

Mitglieder des
Schramberger
Gemeinderats

Einladung

AZ: 023.221

zur **öffentlichen** Sitzung des Ausschusses für Umwelt
und Technik am Donnerstag, den 24.06.2021, **18.00 Uhr**

18.00 Uhr, Videokonferenz ohne Beschlussfassung
(*Beschlussfassung in der Gemeinderatssitzung am
01.07.21*)

Die zeitgleiche Übertragung von Ton und Bild für die
Öffentlichkeit erfolgt im Großen Sitzungssaal im Rathaus,
Hauptstraße 25 in Schramberg.

TAGESORDNUNG

öffentlich:

1. Freibad Schramberg im Stadtteil Tennenbronn
Sachstandsbericht und Festlegung des Standorts des
Pavillons
- Vorlage Nr. 64/2021
2. Bebauungsplan „Erweiterung / Änderung Aichhalder Straße –
Im Gehren – B462“
- Ausgliederung der Entwicklungsfläche zur Ansiedlung eines
Lebensmittelfilialbetriebs im Stadtteil Sulgen (Schramberger
Straße) aus dem Geltungsbereich des Bebauungsplans
„Erweiterung/Änderung Aichhalder Straße–Im Gehren– B462“
- Schaffung von Bau- und Planungsrecht über ein separates
Bebauungsplan-Verfahren
- Vorlage Nr. 72/2021

ÖFFNUNGSZEITEN

Mo. 08:30-11:30 u. 14:00-16:00 Uhr
Di. 08:30-11:30 u. 14:00-16:00 Uhr
Mi. 08:30-12:30 u. 14:00-16:00 Uhr
Do. 08:30-11:30 u. 14:00-17:30 Uhr
Fr. 08:30-11:30 Uhr

3. Bebauungsplan „Schoren Süd 2. / 3. BA“ mit örtlichen Bauvorschriften, Umweltbericht und spezieller artenschutzrechtlicher Prüfung (saP)
 - Beratung, Abwägung und Beschlussfassung über die aus der öffentlichen Auslegung eingegangenen Stellungnahmen
 - Festlegung des geänderten Bebauungsplan-Entwurfs
 - Beschluss zur erneuten öffentlichen Auslegung
 - Vorlage Nr. 73/2021
4. Erneuerung Kanalisation Schlangenbühl, Sachentscheidung
 - Vorlage Nr. 74/2021
5. Sportgelände Weiherwasen - Neubau eines Kleinspielfeldes durch den SV Waldmössingen
 - Vorlage Nr. 75/2021
6. Bekanntgaben, Anfragen, Anregungen

Im Anschluss nichtöffentliche Sitzung

gez.: Dorothee Eisenlohr

- Gemeinderatsvorlage Nr. 64/2021**
 Ortschaftsratsvorlage WM Nr. /
 Ortschaftsratsvorlage TB Nr. 11/2021

Vorlage an	GR <input checked="" type="checkbox"/>	VA <input type="checkbox"/> AUT <input type="checkbox"/>	OR-WM <input type="checkbox"/> OR-TB <input type="checkbox"/>	öffentlich <input checked="" type="checkbox"/> nichtöffentlich <input type="checkbox"/>
Sitzung am	01.07.2021			
Vorberatung	ja <input checked="" type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/>	VA <input type="checkbox"/> AUT <input checked="" type="checkbox"/>	OR-WM <input type="checkbox"/> OR-TB <input checked="" type="checkbox"/>	öffentlich <input checked="" type="checkbox"/> nichtöffentlich <input type="checkbox"/>
Sitzung am		24.06.21	15.06.21	
Sperrvermerk für Presse	ja <input type="checkbox"/> nein <input checked="" type="checkbox"/>	Verfasser: SWS Beteiligte FB: 1, SWS		Beteiligung des Umweltschutzbeauftragten ja <input type="checkbox"/> nein <input checked="" type="checkbox"/>
Aktenzeichen 574.00	Stichwort		Folgekostenberechnung ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/>	

**Freibad Schramberg im Stadtteil Tennenbronn
Sachstandsbericht und Festlegung des Standorts des Pavillons**

1. Bericht

Weitere Ausschreibungen

Folgende Ausschreibungen wurden veröffentlicht:

- Natursteinarbeiten am Kinderbecken (beschränkte Ausschreibung)
- Landschaftsbau Pflanzen und Rasen
- Schlosserarbeiten
- Estrich- und Fliesenarbeiten
- Garderobenanlagen
- Trockenbauarbeiten
- Malerarbeiten

Positiv zu vermerken ist, dass für jedes Gewerk mindestens ein Angebot vorlag, u.a. auch für die Natursteinarbeiten am Kinderbecken, für das nach der ersten Ausschreibung zunächst kein Angebot vorlag. Zudem liegt die Summe der zu vergebenden Arbeiten – vorbehaltlich der weiteren Prüfung – unterhalb der Kostenprognose.

In der Gesamtkostenprognose vom AUT am 18.03.2021 in Höhe von 6,76 Mio. € waren die oben aufgeführten Gewerke mit 527.104,10 € veranschlagt. Submissionstermin war am 17.05.2021. Die erste rechnerische Prüfung der Angebote hat in Summe einen Wert von 488.199,75 € ergeben. Für die Vergaben ist keine formale Beschlussfassung der Gremien erforderlich. Vergaben bis 500.000 Euro können durch die Werkleitung beauftragt werden, sofern keine außerplanmäßigen Mittel erforderlich sind. Nach erfolgter Prüfung der Angebote und Vorliegen der Vergabeempfehlungen können diese Gewerke somit vergeben werden. Über die Vergabesummen wird zur Sitzung berichtet.

Information zu den Pflastersteinen und zur Farbgestaltung in den Sanitärräumen

Beckenumgänge:

Grundsätzlich soll sich der Beckenumgangsbereich farblich von den reinen Verkehrs- und Erschließungsflächen absetzen. Deshalb soll beige-gelbliches Großformat-Pflaster eingebaut werden. Als Nebeneffekt entsteht mit dieser Farbe eine Art „Strandfeeling“ (als Beispiel ist ein Foto aus dem Rheinstrandbad Rappenwört beigefügt). Die Erschließungswege und Verkehrsflächen sollen mit grauem Pflaster ausgeführt werden.

Pflasterfläche vor dem Servicegebäude:

Hier wird die lange Strecke von der Kioskterrasse bis zur ehemaligen Sauna (ca. 60m) zur Auflockerung alle 5 m mit einem beige-gelben Querstreifen unterbrochen.

Farbgestaltung der Sanitärräume:

In enger Abstimmung mit der Stiftung St. Franziskus haben wir – um der Barrierefreiheit Rechnung zu tragen - vereinbart, dass wir für die Sehbehinderten die Gestaltung der Sanitärräume im Servicegebäude und auch im Filtergebäude kontrastreich ausführen. Wir gestalten die Böden und Wände hell (helles Grau/Sandgrau), die Sockel dunkel (dunkelrot). Die Wände hinter Sanitärobjekten und Spiegeln werden dann wieder dunkel (dunkelrot) ausgeführt. Die weißen Sanitärobjekte setzen sich vor dem dunkleren Hintergrund gut ab. Als Beispiel ist eine Visualisierung des Sanitärzimmers für Rollstuhlfahrer beigefügt.

Standort des Pavillons mit Pergola

In der Projektgruppe Bäder wurde der Standort des Pavillons nicht endgültig festgelegt. Ursprünglich wurde er östlich des Schwimmerbeckens eingeplant. In der Projektgruppe wurde alternativ ein Standort westlich des Schwimmerbeckens vorgeschlagen. Bei beiden Varianten liegen die Kosten bei rund 50.000,- €, die in der Kostenprognose enthalten sind.

2. Beschlussvorschlag

1. Der Gemeinderat nimmt den Bericht zur Kenntnis.
2. Der Pavillon mit Pergola wird westlich des Schwimmerbeckens platziert.

Schramberg, den 17.05.2021

Peter Kälble
SWS EB

Uwe Weisser
FBL 1

Klemens Walter
FB 1.1

3. Aufnahme auf die Tagesordnung des

VA am
 AUT am
 GR am

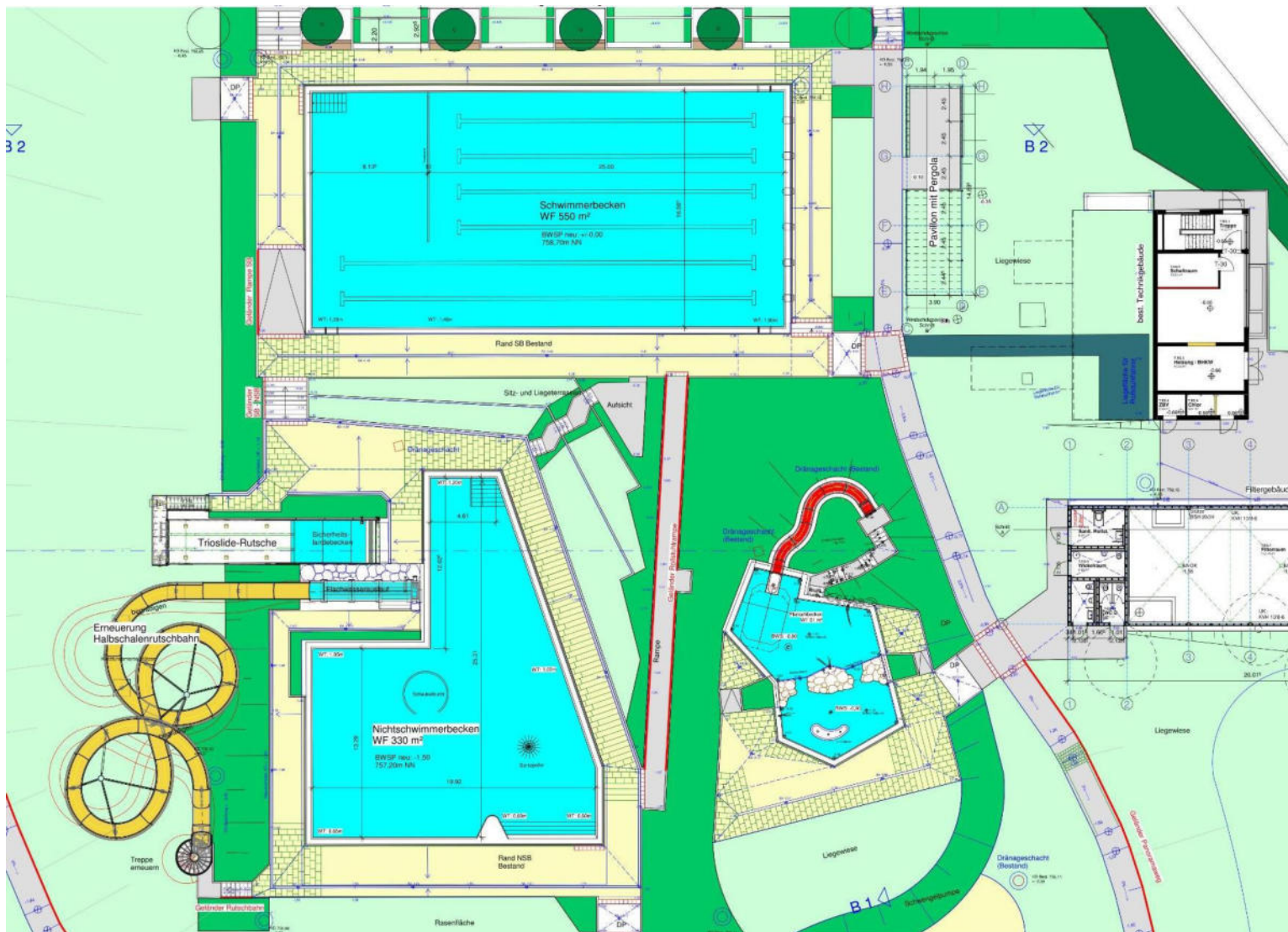
01.07.2021

Dorothee Eisenlohr
Oberbürgermeisterin

Modernisierung und Attraktivierung Freibad Schramberg-Tennenbronn Farbvorschläge



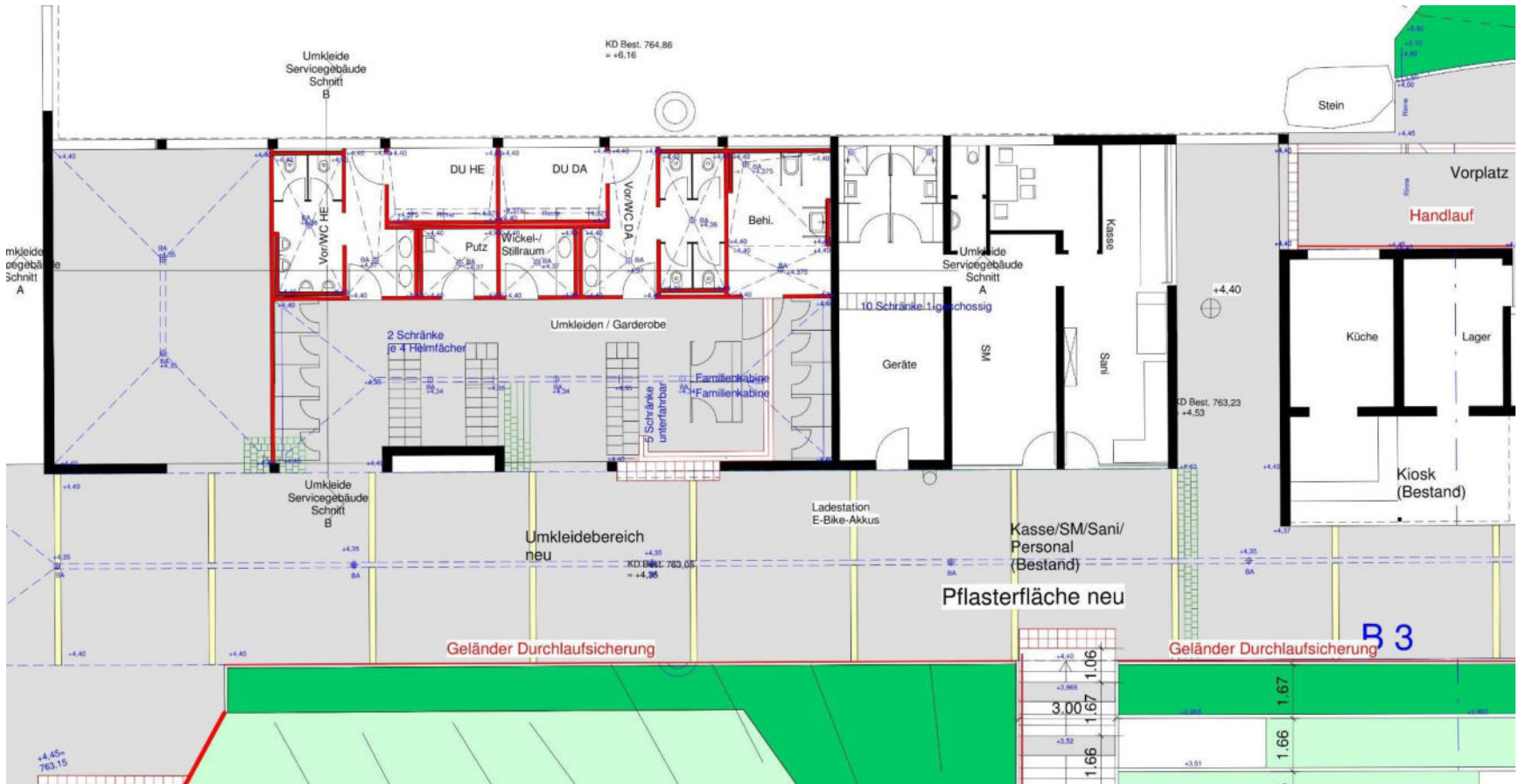
Beckenumgang in beige-gelb – „Strandfeeling“



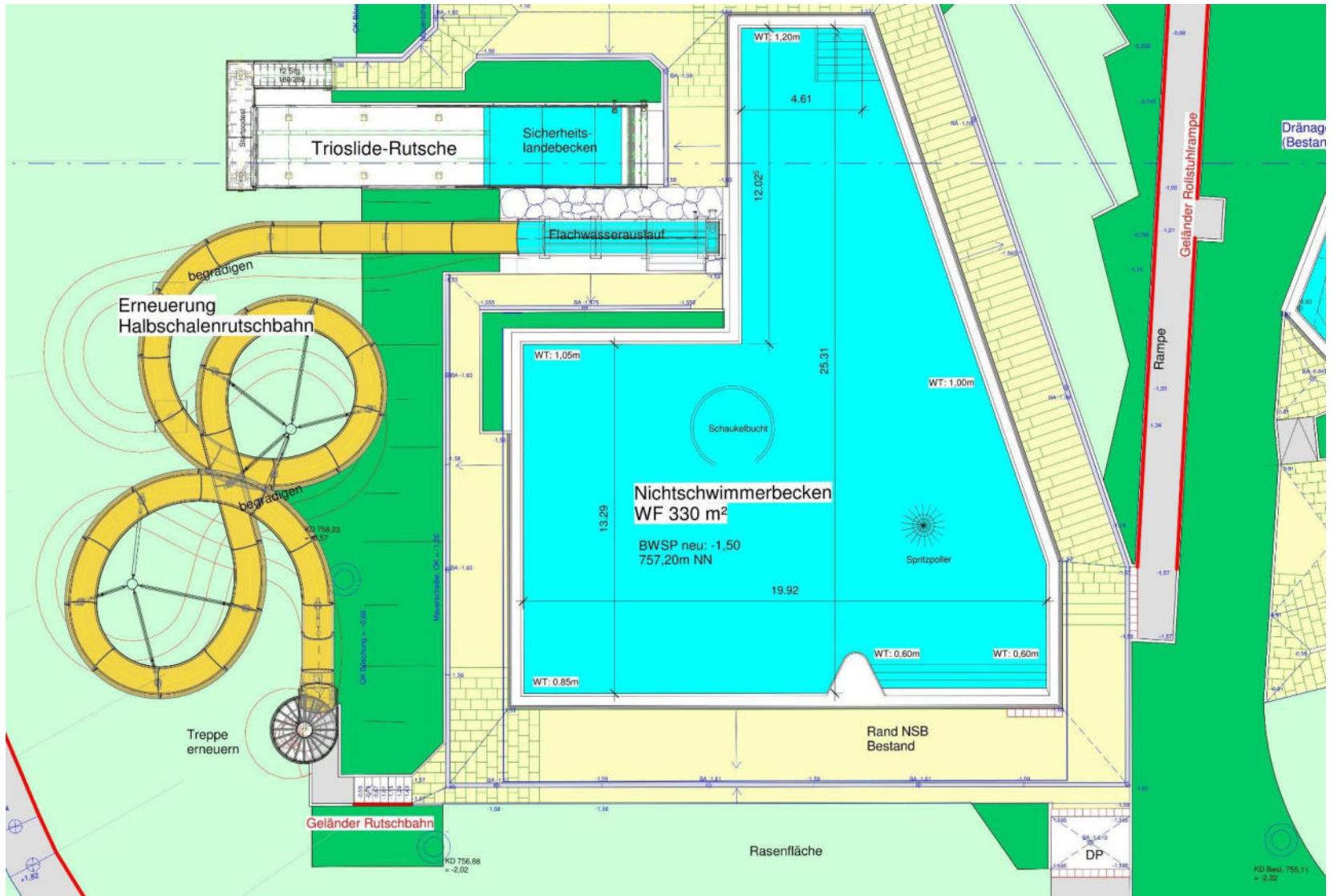
Beckenumgang in beige-gelb – „Strandfeeling“



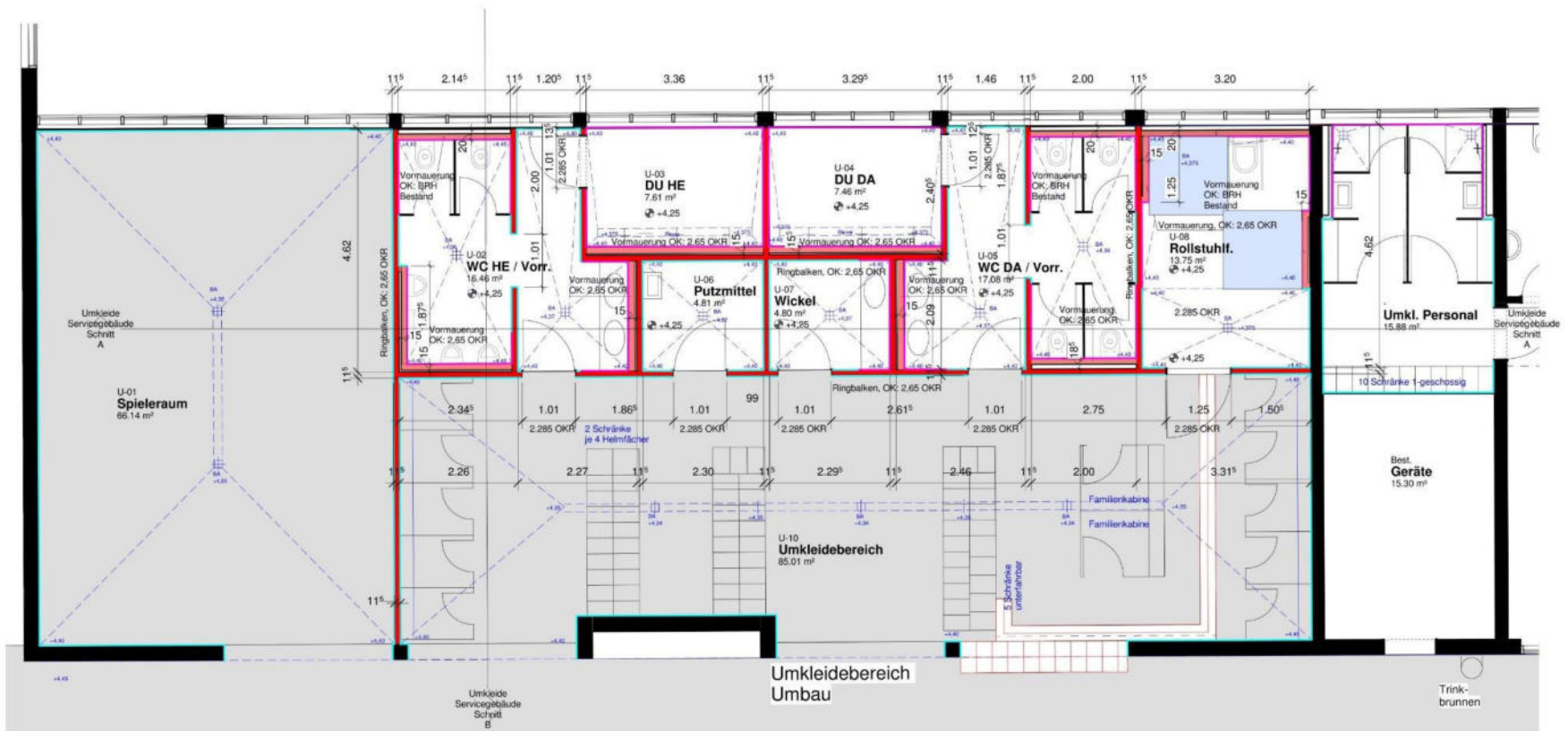
Beige-gelbe Streifen im Pflaster vor dem Servicegebäude



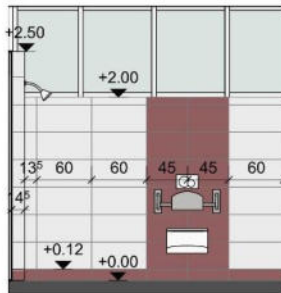
Farbvorschlag Halbschalenrutschbahn - gelb



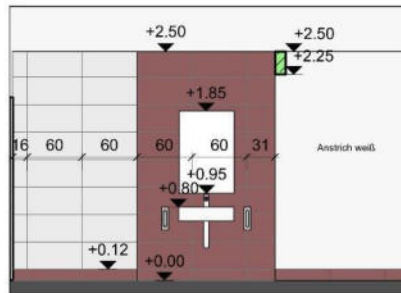
Innengestaltung der Sanitärräume kontrastreich



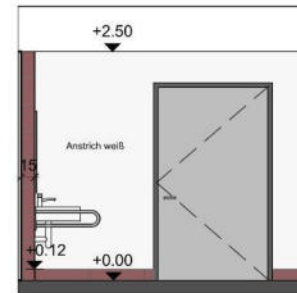
Innengestaltung der Sanitarräume kontrastreich



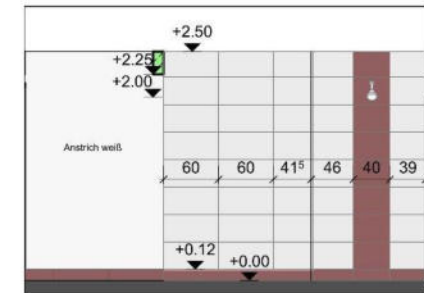
WA Nord



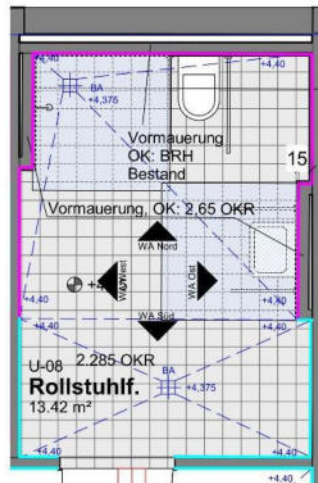
WA Ost



WA Süd



WA West



Perspektive

Projekt Modernisierung und Attraktivierung Freibad Schramberg-Tennenbronn

Remmsbach 129
78144 Schramberg - Tennenbronn

Bauherr **Stadtwerke Schramberg Eigenbetrieb e.K**

Plan **Servicegebäude WC Rollstuhlfahrer*in**

Planverfasser
Schick GmbH
Architekten + Ingenieure
Schillerstraße 33
76135 Karlsruhe
Tel.: 0721 - 98464-0

Datum 02/24/21
Gezeichnet Verfasser

Projektnummer
0359

Email: info@schick-architektur.de Maßstab

1 : 50

Plannummer
WA-U-08

Innengestaltung der Sanitärräume kontrastreich



Perspektive

Beispiel:
Sanitärraum
Rollstuhlfahrer

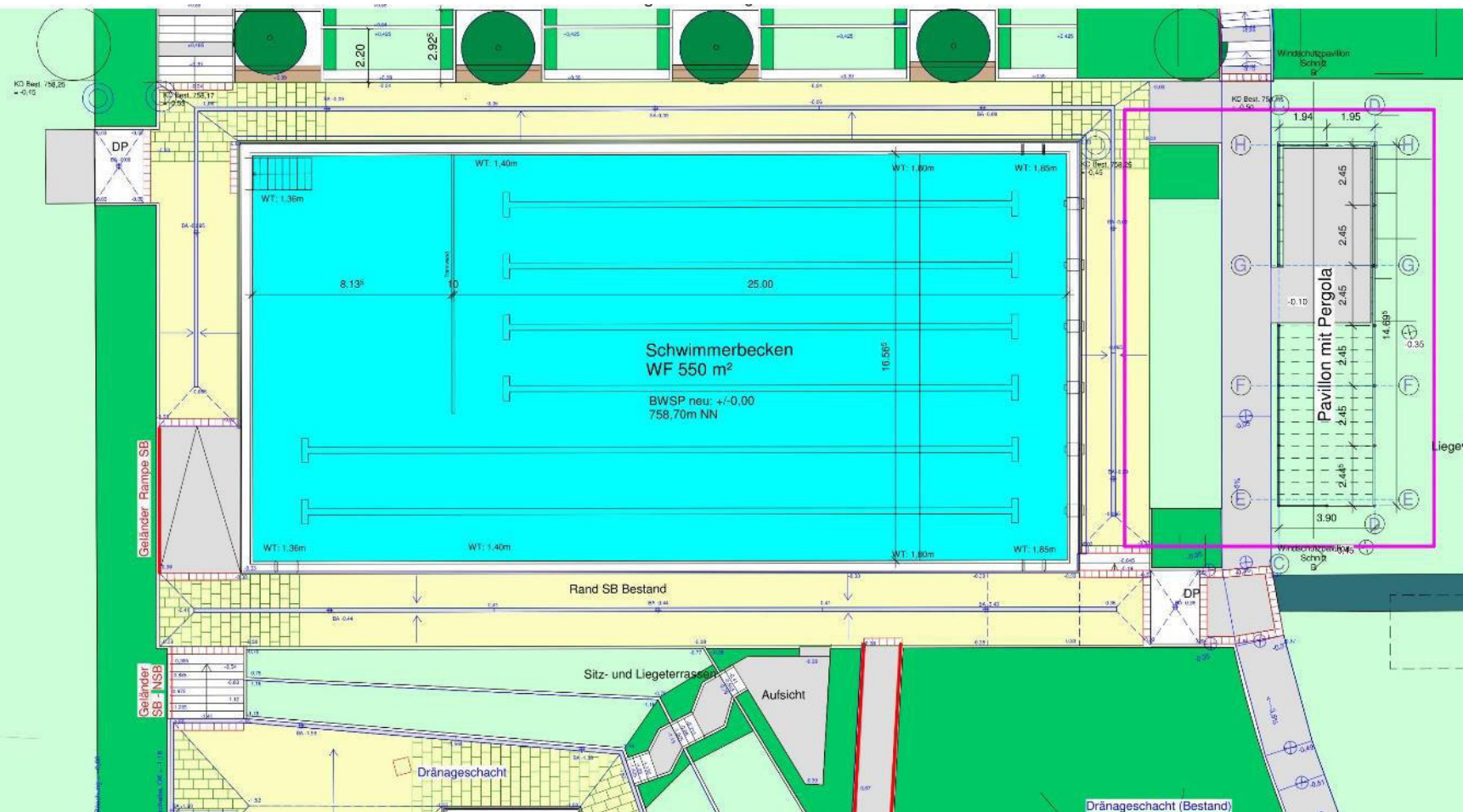
Böden:
hell - grau

Sockel:
dunkelrot

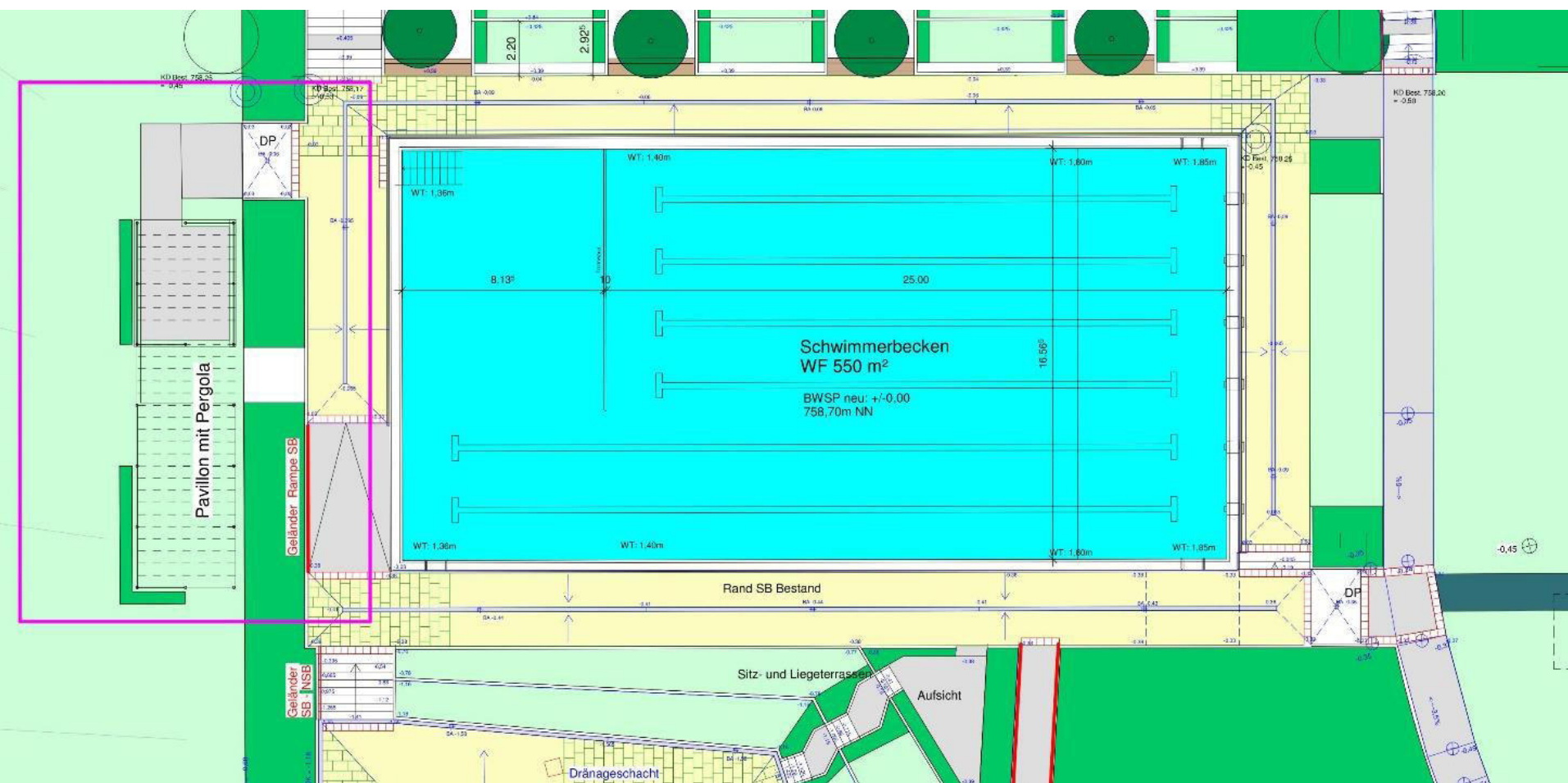
Wände:
sandgrau hell

Hinter Sanitärobjekten:
dunkelrot

Lage Windschutzpavillon aktuell



Lage Windschutzpavillon alternativ



- Gemeinderatsvorlage Nr. 72/2021**
 Ortschaftsratsvorlage WM Nr. /2021
 Ortschaftsratsvorlage TB Nr. /2021

Vorlage an	GR <input checked="" type="checkbox"/>	VA <input type="checkbox"/> AUT <input type="checkbox"/> OR-WM <input type="checkbox"/> OR-TB <input type="checkbox"/>	öffentlich <input checked="" type="checkbox"/> nichtöffentlich <input type="checkbox"/>
Sitzung am	01.07.2021		
Vorberatung	ja <input checked="" type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/>	VA <input type="checkbox"/> AUT <input checked="" type="checkbox"/> OR-WM <input type="checkbox"/> OR-TB <input type="checkbox"/>	öffentlich <input checked="" type="checkbox"/> nichtöffentlich <input type="checkbox"/>
Sitzung am		24.06.2021	
Sperrvermerk für Presse	ja <input type="checkbox"/> nein <input checked="" type="checkbox"/>	Verfasser: Hr. Liebrich Beteiligte FB: 1, 2, 4 und Eigenbetrieb Wirtschaftsförderung	Beteiligung des Umweltschutzbeauftragten ja <input checked="" type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/>
Aktenzeichen 621.41		Stichwort Bebauungsplan „Erweiterung / Änderung Aichhalder Straße – Im Gehr – B462“	Folgekostenberechnung ja <input type="checkbox"/> nein <input checked="" type="checkbox"/>

Bebauungsplan „Erweiterung / Änderung Aichhalder Straße – Im Gehr – B462“
- Ausgliederung der Entwicklungsfläche zur Ansiedlung eines Lebensmittelfilialbetriebs im Stadtteil Sulgen (Schramberger Straße) aus dem Geltungsbereich des Bebauungsplans „Erweiterung / Änderung Aichhalder Straße – Im Gehr – B462“
- Schaffung von Bau- und Planungsrecht über ein separates Bebauungsplan-Verfahren

1. Bericht

Der Gemeinderat der Großen Kreisstadt Schramberg fasste in seiner öffentlichen Sitzung am 28.01.2016 den Aufstellungsbeschluss für den Bebauungsplan „Erweiterung / Änderung Aichhalder Straße – Im Gehr – B462“. Durch die Aufstellung des Bebauungsplans soll ein geeignetes Bau- und Planungsrecht für umfangreiche Entwicklungen in den Bereichen Gewerbe und Industrie sowie Nachnutzungen von ehemaligen Gewerbeflächen und wohnbauliche Arrondierungen in den Bereichen der Schramberger Straße / Aichhalder Straße / Bundesstraße 462 (B 462) geschaffen werden. Es sind Erweiterungs- und Entwicklungsflächen für bestehende Betriebe sowie die Ansiedlung eines Lebensmittelfilialbetriebes auf dem Gelände des ehemaligen VW-Autohauses Hils, nördlich der Schramberger Straße geplant. Zusätzlich soll der künftige Bebauungsplan eine verbesserte verkehrliche Anbindung der Schramberger Straße und Aichhalder Straße an die B 462 bau- und planungsrechtlich absichern.

Der hierzu ausgearbeitete Bebauungsplan-Vorentwurf wurde in der öffentlichen Gemeinderatssitzung am 19.07.2018 vorgestellt. In dieser Sitzung fasste der Gemeinderat den Beschluss über den vorgelegten Bebauungsplan-Vorentwurf und über die Durchführung der frühzeitigen Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange (TÖB) sowie der Öffentlichkeit. Die TÖB wurden im Zeitraum zwischen 26.07.2018 und 14.09.2018 aufgefordert, Stellungnahmen abzugeben. Die Öffentlichkeit wurde im Rahmen einer Bürgerinformationsveranstaltung am 30.01.2019 ausführlich beteiligt. Nach Beendigung dieses Verfahrensschrittes sind die Stadtverwaltung und die beauftragten Fachbüros sowie die im Plangebiet betroffenen Betriebe in einem regelmäßigen Austausch, um die eingegangenen Stellungnahmen abzuarbeiten. Dies ist mit einem hohen Abstimmungsbedarf und einer aufwendigen Überarbeitung von Gutachten / Untersuchungen verbunden.

In diesem Zusammenhang hat sich gezeigt, dass der äußerst weitgefaste Geltungsbereich des Bebauungsplans mit ca. 28 Hektar eine Vielzahl von umfangreichen Abhängigkeiten innerhalb des Plangebietes nach sich zieht. So nimmt beispielsweise eine zeitaufwendige Bearbeitung von immissionsschutzrechtlichen und planerischen Belangen einer großen gewerblichen Entwicklung, erheblichen Einfluss auf die gesamte Weiterbearbeitung und Fertigstellung des Bebauungsplan-Verfahrens. Im Gegenzug sind andere Entwicklungen im Plangebiet mit geringeren und weniger zeitintensiven Fragestellungen davon abhängig, dass alle komplexen Belange zeitnah bearbeitet und abgeschlossen werden können. Die stetige und dynamische Weiterentwicklung von Unternehmensplanungen und die damit verbundene Schaffung neuer Rahmenbedingungen verstärkte diesen Effekt in den vergangenen Monaten zunehmend. Dies ist dadurch begründet, dass beispielsweise die beauftragte schalltechnische Untersuchung und Erschließungsplanung sowie Grünordnungsplanung und der Umweltbericht für Einzelvorhaben mehrmals überarbeitet werden mussten. Dies betrifft auch den Ausgleichsbedarf im Natur- und Artenschutz. Schlussendlich führt dies zu einem zeitlichen Verzug bei der Schaffung von Bau- und Planungsrecht für alle relevanten Entwicklungsflächen.

Die geplanten und sehr unterschiedlichen Entwicklungen im Plangebiet sind dadurch geprägt, dass nicht alle Entwicklungsflächen eine Aktualisierung der bisher ausgearbeiteten Unterlagen benötigen. Für diese Flächen kann das Bau- und Planungsrecht somit zügiger bereitgestellt werden. Dies unter der Voraussetzung, den Geltungsbereich zu ändern und separate Bebauungsplan-Verfahren zu bearbeiten. Im Speziellen trifft dies auf die Entwicklungsfläche zur Ansiedlung des geplanten Lebensmittelfilialbetriebes im Bereich der Schramberger Straße zu. Die planerischen Randbedingungen sind bereits seit mehreren Monaten geklärt und bedürfen nun lediglich einer Weiterbearbeitung des Verfahrens. Dies trifft für die restlichen Flächen des Plangebietes nicht zu, da hier umfangreiche immissionsschutzrechtliche und planerische Belange noch abzarbeiten sind.

Auf der entsprechenden Fläche wurden die baulichen Anlagen des ehemaligen Autohauses Hils in den vergangenen Wochen vom Vorhabenträger bereits zurückgebaut. In Kürze wird der Ausstellungsraum des ehemaligen Autohauses Hils ebenfalls zurückgebaut. Des Weiteren ist die Kanalumlegung in diesem Bereich von der Großen Kreisstadt Schramberg bereits umgesetzt.

Die Stadtverwaltung schlägt daher vor, den für den Lebensmittelmarkt relevanten Bereich aus dem Aufstellungsbeschluss des Bebauungsplans „Erweiterung / Änderung Aichhalder Straße – Im Gehren – B462“ herauszunehmen und ein separates Bebauungsplan-Verfahren aufzustellen. Nach einer ausgiebigen rechtlichen Prüfung ist dieser Schritt vor der öffentlichen Auslegung des Bebauungsplans noch möglich, ohne die bisherigen Verfahrensschritte nochmals durchführen zu müssen. Dies bedeutet, dass nun ein neues Bebauungsplan-Verfahren für den Lebensmittelmarkt aufgestellt werden muss und der Verfahrensschritt bzw. die Ergebnisse aus der frühzeitigen Beteiligung des Verfahrens „Erweiterung / Änderung Aichhalder Straße – Im Gehren – B462“ weiterhin gültig sind. Die bisher ausgearbeiteten Gutachten und Untersuchungen können kurzfristig auf den neuen Bebauungsplan begrenzt werden.

Der Stadtverwaltung ist es bewusst und es ist die Zielsetzung der Stadtentwicklung, dass auch die im Bebauungsplan „Erweiterung / Änderung Aichhalder Straße – Im Gehren – B462“ verbleibenden Entwicklungsflächen zeitnah mit einem geeigneten Bau- und Planungsrecht abgesichert werden müssen. Dies erfolgt durch ein parallel geführtes Bebauungsplan-Verfahren.

Durch die aufgezeigte Vorgehensweise können die bisher für den Lebensmittelfilialbetrieb bestehenden komplexen Abhängigkeiten aufgelöst und das dringend benötigte Bau- und Planungsrecht für die einzelnen Entwicklungen in diesem Bereich bedarfs- und zeitgerecht bereitgestellt werden. Dieser Vorschlag entspricht der am 19.11.2020 im Gemeinderat vorgestellten Prozess- und Strukturoptimierung innerhalb der Stadtentwicklung und Bauleitplanung der Großen Kreisstadt Schramberg und der vielfach geforderten Flexibilität bei der Bearbeitung von stadtplanerischen Projekten.

Die Abgrenzungen für die beiden separaten Bebauungsplan-Verfahren sind mit einem entsprechenden Vorschlag in Anlage 01 hinterlegt.

Die Beschlussfassung über die Aufstellung beider Bebauungsplan-Verfahren wird nach der vorliegenden Beschlussfassung in einer der nächsten Sitzungen durchgeführt. Die Stadtverwaltung wird einen geeigneten Beschlussvorschlag ausarbeiten.

2. Beschlussvorschlag

- a) Die Verwaltung wird beauftragt, die für den Lebensmittelfilialbetrieb Sulgen relevante Entwicklungsfläche aus dem Aufstellungsbeschluss des Bebauungsplans „Erweiterung / Änderung Aichhalder Straße – Im Gehrn – B462“ herauszunehmen und das für den Lebensmittelmarkt notwendige Bau- und Planungsrecht über ein separates Bebauungsplan-Verfahren zu schaffen.
- b) Die Verwaltung wird beauftragt, das Bau- und Planungsrecht für die im Aufstellungsbeschluss des Bebauungsplans „Erweiterung / Änderung Aichhalder Straße – Im Gehrn – B462“ verbleibenden Entwicklungsflächen parallel fertigzustellen.

Schramberg, den 11.06.2021

B. Liebrich
AL Stadtplanung

P. Schmidtman-Deniz
FBL 4

M. Rehfuß
FBL 2

R. Bernhardt
Wirtschaftsförderung

U. Weisser
FBL 1

3. Aufnahme auf die Tagesordnung des **OR-WM am**
 OR-TB am

Ortsvorsteher/in

Ortsvorsteher/in

4. Aufnahme auf die Tagesordnung des **VA am**
 AUT am
 GR am

24.06.2021
01.07.2021

Dorothee Eisenlohr
Oberbürgermeisterin

Anlagen

- **Anlage 01:** Übersichtsplan zu einer möglichen Abgrenzung der Bebauungspläne „Lebensmittelfilialbetrieb Sulgen“ und „Erweiterung / Änderung Aichhalder Straße – Im Gehrn – B462“, in der Fassung vom 01.07.2021

Erweiterung / Änderung
Aichhalder Straße - Im
Gehrn - B462

Lebensmittelfilialbetrieb
Sulgen



Joschka Joos
11.06.2021



Übersichtsplan Plangebiet
Lebensmittelfilialbetrieb Sulgen
Maßstab: 1:5.000

- Gemeinderatsvorlage Nr. 73/2021**
 Ortschaftsratsvorlage WM Nr. /2021
 Ortschaftsratsvorlage TB Nr. /2021

Vorlage an	GR <input checked="" type="checkbox"/>	VA <input type="checkbox"/> AUT <input type="checkbox"/> OR-WM <input type="checkbox"/> OR-TB <input type="checkbox"/>	öffentlich <input checked="" type="checkbox"/> nichtöffentlich <input type="checkbox"/>
Sitzung am	01.07.2021		
Vorberatung	ja <input checked="" type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/>	VA <input type="checkbox"/> AUT <input checked="" type="checkbox"/> OR-WM <input type="checkbox"/> OR-TB <input type="checkbox"/>	öffentlich <input checked="" type="checkbox"/> nichtöffentlich <input type="checkbox"/>
Sitzung am	24.06.2021		
Sperrvermerk für Presse	ja <input type="checkbox"/> nein <input checked="" type="checkbox"/>	Verfasser: Hr. Liebrich Beteiligte FB: 1, 2, 4 und Eigenbetrieb Wirtschaftsförderung	Beteiligung des Umweltschutzbeauftragten ja <input checked="" type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/>
Aktenzeichen 621.41	Stichwort Bebauungsplan „Schoren Süd 2. / 3. BA“	Folgekostenberechnung ja <input type="checkbox"/> nein <input checked="" type="checkbox"/>	

Bebauungsplan „Schoren Süd 2. / 3. BA“ mit örtlichen Bauvorschriften, Umweltbericht und spezieller artenschutzrechtlicher Prüfung (saP)

- **Beratung, Abwägung und Beschlussfassung über die aus der öffentlichen Auslegung eingegangenen Stellungnahmen**
- **Festlegung des geänderten Bebauungsplan-Entwurfs**
- **Beschluss zur erneuten öffentlichen Auslegung**

1. Bericht

Der Gemeinderat der Großen Kreisstadt Schramberg fasste am 07.04.2016 den Aufstellungsbeschluss für den Bebauungsplan „Schoren Süd 2. / 3. BA“. Das Ziel des Bebauungsplan-Verfahrens ist die Schaffung von neuen Wohnbauflächen im Schramberger Stadtteil Sulgen, um die hohe Nachfrage nach entsprechenden Grundstücken zu decken. Der hierzu ausgearbeitete Bebauungsplan-Vorentwurf wurde am 29.06.2017 vom Gemeinderat in einer öffentlichen Sitzung gebilligt. Anschließend wurde in der zweiten Jahreshälfte 2017 die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit und der Behörden sowie sonstiger Träger öffentlicher Belange durchgeführt.

Aufgrund der damals eingegangenen Stellungnahmen und Anregungen war eine Überarbeitung und Weiterentwicklung des Bebauungsplan-Entwurfs erforderlich. Sowohl die Stellungnahmen als auch der Änderungsbedarf im Planwerk und in den zugehörigen Bestandteilen wurden am 07.12.2017 in der öffentlichen Gemeinderatssitzung vorgestellt und einer Abwägung unterzogen. Zusätzlich wurde die öffentliche Auslegung des Bebauungsplan-Entwurfs beschlossen.

Zum damaligen Zeitpunkt konnte eine rechtssichere öffentliche Auslegung aus folgenden Gründen allerdings nicht durchgeführt werden:

- fehlender naturschutzrechtlicher Ausgleich
- fehlender Grunderwerb für die Maßnahmenflächen zum artenschutzrechtlichen Ausgleich
- ausstehende Vereinbarungen mit dem Landratsamt Rottweil zum Ausgleich
- fehlende Mitwirkungs- und Verkaufsbereitschaft von Eigentümern
- ausstehender Beschluss zur Flächennutzungsplan-Änderung

Bis zur erneuten Beschlussfassung am 23.07.2020 über die Durchführung der öffentlichen Auslegung mussten diese Aspekte zeit- und kostenintensiv bearbeitet werden. Entsprechend wurde auch der Bebauungsplan-Entwurf und die zugehörigen Unterlagen sowie die Erschließungsplanung nochmals aktualisiert und angepasst. Die hierzu erstellte Sitzungsvorlage 73/2020 enthält detaillierte Ausführungen.

Nach der Beschlussfassung zur öffentlichen Auslegung am 23.07.2020 wurde diese im Zeitraum vom 17.08.2020 bis einschließlich 30.09.2020 durchgeführt. Innerhalb dieses Zeitraums wurden die Öffentlichkeit und die Behörden sowie sonstigen Träger öffentlicher Belange am Verfahren beteiligt. Eine Übersicht über die hierbei eingegangenen Stellungnahmen enthält die Anlage 01 der vorliegenden Sitzungsvorlage (vgl. Anlage 01). Die eingegangenen Stellungnahmen führen nun ein weiteres Mal zu einer Entwurfs- und Unterlagenänderung, die dieser Sitzungsvorlage ebenfalls beigelegt sind (vgl. Anlagen 2 bis 5, 7).

Die grundlegenden Änderungen sind folgende:

Pflanzgebot 1 (pfg1): Straßenbäume entlang der Hardtstraße

- Änderungsbedarf aufgrund Stellungnahmen des Polizeipräsidiums Konstanz und Landratsamtes Rottweil (Straßenbauamt)
- Anregung: Änderung der Lage
 - o Entwurf 23.07.2020: Bäume auf öffentlichen Flächen (Gehwegbereich)
 - o Entwurf 01.07.2021: Bäume auf privaten Flächen
- Änderung in den textlichen Festsetzungen und der Planzeichnung (vgl. Anlagen 2 und 3)

Einfriedungen und Sichtfelder

- Änderungsbedarf aufgrund Stellungnahme des Polizeipräsidiums Konstanz
- Anregung: Festsetzung der Höhe von Einfriedungen im Bereich der Hardtstraße auf maximal 0,80m und Hinweis auf Sichtfelder bei Grundstückszufahrten
 - o Entwurf 23.07.2020: keine Festsetzung
 - o Entwurf 01.07.2021: Höhe maximal 0,80m und Hinweis auf freizuhaltende Sichtfelder
- Änderung in den textlichen Festsetzungen (vgl. Anlage 3)

Geologie

- Änderungsbedarf aufgrund Stellungnahme des Regierungspräsidiums Freiburg (Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau)
- Anregung: fehlenden geotechnischer Hinweis aufnehmen
 - o Entwurf 23.07.2020: kein Hinweis
 - o Entwurf 01.07.2021: Hinweis aufgenommen
- Änderung in den textlichen Festsetzungen (vgl. Anlage 3)

Einordnung in übergeordnete Planung

- Änderungsbedarf aufgrund Stellungnahme des Regierungspräsidiums Freiburg (Abteilung Wirtschaft, Raumordnung, Bau-, Denkmal- und Gesundheitswesen)
- Anregung: fehlende Unterlagen zur 10. punktuellen Änderung des Flächennutzungsplans
 - o Entwurf 23.07.2020: Hinweis auf allgemeine Zeitschiene
 - o Entwurf 01.07.2021: detaillierter Hinweis auf Einleitung des Änderungsverfahrens und Zeitschiene
- Änderung in der Begründung (vgl. Anlage 4)

Anbindung eines privaten Grundstücks

- Änderungsbedarf aufgrund Stellungnahme des Bürgers 05
- Anregung: unzureichende Erschließung des Grundstücks über neue Planstraße L3 und Wegfall der bestehenden Zuwegung
 - o Entwurf 23.07.2020: Erschließung über Planstraße L3 und Wegfall der bestehenden Zuwegung zur ökologischen Aufwertung (planinterner Ausgleich)
 - o Entwurf 01.07.2021: Erschließung über Planstraße L3 und Berücksichtigung der bestehenden Zuwegung als „Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung (Mischverkehrsfläche)“
- Änderung in den textlichen Festsetzungen, der Begründung und Planzeichnung sowie im Umweltbericht und Maßnahmenplan zum Umweltbericht (vgl. Anlagen 2 bis 5, 7)

Die genannten und weiteren Anpassungen und Änderungen sind in den zum Bebauungsplan gehörenden Unterlagen rot markiert. Zusätzlich werden die entsprechenden Aspekte in den öffentlichen Sitzungen des Ausschusses für Umwelt und Technik am 24.06.2021 und des Gemeinderates am 01.07.2021 nochmals vorgestellt und erläutert.

Weiterer Verfahrensverlauf

Aufgrund der umfangreichen Änderungen ist eine erneute Offenlage erforderlich. Diese wird nach der Beschlussfassung zur Durchführung dieses Verfahrensschrittes unter Berücksichtigung der gesetzlich vorgegebenen Fristen und Vorgaben umgehend begonnen. Auf Grundlage des § 4a Abs. 3 Satz 2 und 3 Baugesetzbuch (BauGB) ist es bei einer erneuten öffentlichen Auslegung möglich, dass Stellungnahmen ausschließlich zu den geänderten oder ergänzten Teilen abgegeben werden können. Entsprechende Hinweise sind in der öffentlichen Bekanntmachung vorzunehmen. Zudem ist eine angemessene Verkürzung der Dauer der Auslegung und der Frist zur Abgabe einer Stellungnahme möglich. Die Stadtverwaltung schlägt den entsprechenden Entscheidungsgremien vor, von einer Beschränkung der Stellungnahmen auf die geänderten / ergänzten Teile Gebrauch zu machen. Des Weiteren schlägt die Stadtverwaltung eine verkürzte Auslegungsdauer von drei Wochen vor.

Auf die gemäß § 4a Abs. 3 Satz 4 BauGB mögliche Adressatenbeschränkung kann aus Sicht der Stadtverwaltung im Rahmen der erneuten öffentlichen Auslegung verzichtet werden.

Nach Beendigung der erneuten Offenlage werden die eingegangenen Stellungnahmen gesichtet und einer Abwägung unterzogen. Die Verwaltung strebt die Abwägung der eingegangenen Stellungnahmen und einen Satzungsbeschluss im vierten Quartal 2021 an, um die dringend benötigten Wohnbauflächen zügig vermarkten und den Interessenten zeitnah eine Baugenehmigung ausstellen zu können.

2. Beschlussvorschlag

- a) Die Abwägungsvorschläge zu den Stellungnahmen, die im Rahmen der öffentlichen Auslegung eingegangen sind, werden gemäß der beiliegenden Auswertung der Beteiligung der Behörden, sonstiger Träger öffentlicher Belange und der Öffentlichkeit (vgl. Anlage 01) angenommen.
- b) Der geänderte Bebauungsplan-Entwurf „Schoren Süd 2. / 3. BA“ mit planungsrechtlichen Festsetzungen, örtlichen Bauvorschriften, der Begründung, dem Umweltbericht und Maßnahmenplan, jeweils in der Fassung vom 01.07.2021, dem Bestandsplan der Biotoptypen, in der Fassung vom 23.07.2020 und dem Fachgutachten zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP), in der Fassung vom 28.04.2017 sowie der Fachtechnischen Stellungnahme zur saP, in der Fassung vom 07.07.2020, dem Ingenieurgeologischen Gutachten, in der Fassung vom 30.11.2001 und der Untersuchung der Schallimmissionen durch Straßenverkehr und Gewerbe, in der Fassung vom 09.06.2017 wird gebilligt und festgelegt.
- c) Die Verwaltung wird beauftragt, die erneute öffentliche Auslegung des Bebauungsplan-Entwurfes „Schoren Süd 2. / 3. BA“ gemäß § 3 Abs. 2 BauGB und die Anhörung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange nach § 4 Abs. 2 BauGB vorzubereiten und durchzuführen.
- d) Die Verwaltung wird beauftragt, die erneute öffentliche Auslegung des Bebauungsplan-Entwurfes „Schoren Süd 2. / 3. BA“ so durchzuführen, dass Stellungnahmen nur zu den geänderten oder ergänzten Teilen abgegeben werden können. Die Dauer der Auslegung und die Frist zur Stellungnahme wird auf drei Wochen festgelegt. Grundlage für diesen Beschluss ist § 4a Abs. 3 Satz 2 und 3 BauGB. Auf die gemäß § 4a Abs. 3 Satz 4 BauGB mögliche Adressatenbeschränkung wird verzichtet.

Schramberg, den 10.06.2021

B. Liebrich
AL Stadtplanung

P. Schmidtman-Deniz
FBL 4

M. Rehfuß
FBL 2

R. Bernhardt
Wirtschaftsförderung

U. Weisser
FBL 1

3. Aufnahme auf die Tagesordnung des **OR-WM am**
 OR-TB am

Ortsvorsteher/in

Ortsvorsteher/in

4. Aufnahme auf die Tagesordnung des **VA am**
 AUT am
 GR am

24.06.2021
01.07.2021

Dorothee Eisenlohr
Oberbürgermeisterin

Anlagen

- **Anlage 01:** Auswertung über die aus der öffentlichen Auslegung eingegangenen Stellungnahmen und Anregungen (Abwägungsprotokoll) mit Abwägungs- und Beschlussvorschlägen zum Bebauungsplan „Schoren Süd 2. / 3. BA“, in der Fassung vom 01.07.2021
- **Anlage 02:** Planzeichnung zum Bebauungsplan „Schoren Süd 2. / 3. BA“, in der Fassung vom 01.07.2021
- **Anlage 03:** Textliche Festsetzungen zum Bebauungsplan „Schoren Süd 2. / 3. BA“, in der Fassung vom 01.07.2021
- **Anlage 04:** Begründung zum Bebauungsplan „Schoren Süd 2. / 3. BA“, in der Fassung vom 01.07.2021
- **Anlage 05:** Umweltbericht zum Bebauungsplan „Schoren Süd 2. / 3. BA“, in der Fassung vom 01.07.2021
- **Anlage 06:** Bestandsplan der Biotoptypen zum Umweltbericht des Bebauungsplans „Schoren Süd 2. / 3. BA“, in der Fassung vom 23.07.2020
- **Anlage 07:** Maßnahmenplan zum Umweltbericht des Bebauungsplans „Schoren Süd 2. / 3. BA“, in der Fassung vom 01.07.2021
- **Anlage 08:** Fachgutachten zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) zum Bebauungsplan „Schoren Süd 2. / 3. BA“, in der Fassung vom 28.04.2017
- **Anlage 09:** Fachgutachten zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) - Fachtechnische Stellungnahme zur Änderung des räumlichen Geltungsbereichs zum Bebauungsplan „Schoren Süd 2. / 3. BA“, in der Fassung vom 07.07.2020
- **Anlage 10:** Untersuchung der Schallimmissionen durch den Straßenverkehr und Gewerbe zum Bebauungsplan „Schoren Süd 2. / 3. BA“, in der Fassung vom 09.06.2017
- **Anlage 11:** Ingenieurgeologisches Gutachten zum Bebauungsplan „Schoren Süd 2. / 3. BA“, in der Fassung vom 30.11.2001

Stadt Schramberg Bebauungsplan „Schoren Süd 2./3.BA“

Auswertung der Beteiligung der Behörden, sonstiger Träger Öffentlicher Belange und der Öffentlichkeit
Reihenfolge nach Erstellungsdatum

gemäß § 3 (2) und § 4 (2) BauGB
Fassung vom 01.07.2021

Beteiligungszeitraum: 17.08.2020 – 30.09.2020

Anlage 01

Von folgenden Stellen wurde keine Stellungnahme abgegeben:

- Stadt Schramberg – Fachbereich 4 – Umwelt und Technik, Abteilung Tiefbau
- Stadt Schramberg – Fachbereich 4 – Umwelt und Technik, Umweltbeauftragter
- Stadt Schramberg – Fachbereich 2 – Recht und Sicherheit, Untere Baurechtsbehörde
- Stadt Schramberg – Fachbereich 2 – Recht und Sicherheit, Untere Verkehrsbehörde
- Gemeindeverwaltung Hardt
- Gemeindeverwaltung Lauterbach
- Stadtverwaltung Oberndorf
- Stadtverwaltung Schiltach
- Stadtverwaltung St. Georgen
- Bürgermeisteramt Königsfeld
- Gemeinde Eschbronn
- Landratsamt Rottweil – Fachbereich 50, Gesundheitsamt
- Landratsamt Rottweil – Fachbereich 53, Flurneuordnungs- und Vermessungsamt
- Landratsamt Rottweil – Kreisbrandmeister
- Regionalverband Schwarzwald-Baar-Heuberg
- Regierungspräsidium Freiburg – Referat 44, Straßenplanung
- Regierungspräsidium Freiburg – Referat 46, Verkehr
- Regierungspräsidium Freiburg – Referat 47.2, Baureferat Ost
- Regierungspräsidium Freiburg – Referat 56, Naturschutz und Landschaftspflege
- Landesamt für Denkmalpflege im Regierungspräsidium Stuttgart, Dienstsitz Freiburg
- IHK Schwarzwald-Baar-Heuberg
- Handwerkskammer Konstanz
- CSG GmbH
- Deutsche Post AG
- LNV Landesnaturschutzverband Baden-Württemberg e.V.
- Deutsche Telekom Netzproduktion GmbH
- Zweckverband Wasserversorgungsgruppe Kleiner Heuberg

Stellungnahmen zur Kenntnisnahme

Nr.	Name	Datum	Inhalt der Anregung	Stellungnahme Planungsbüro / Verwaltung
1	terranets bw GmbH	13.08.2020	Wir bedanken uns für die Beteiligung am oben genannten Bebauungsplanverfahren. Im Geltungsbereich des oben genannten Bebauungsplanes (gilt nur für rot markierten Bereich) liegen keine Anlagen der terrane t s bw GmbH, so dass wir von dieser Maßnahme nicht betroffen werden. Eine Beteiligung am weiteren Verfahren ist nicht erforderlich.	Kenntnisnahme
2	Große Kreisstadt Schramberg, Eigenbetrieb Wirtschaftsförderung	13.08.2020	Der Eigenbetrieb Wirtschaftsförderung hat keine Einwendungen gegen den Bebauungsplan „Schoren Süd 2./3. BA“ der Stadt Schramberg.	Kenntnisnahme
3	Regierungspräsidium Freiburg, Ref. 53.2 – Gewässer 1. Ordnung	14.08.2020	Vom oben genannten Vorhaben sind Belange des Referats 53.1 und 53.2 beim Regierungspräsidium Freiburg nicht betroffen. Da das Planungsgebiet weit entfernt von unserem Gewässergrundstück liegt, ist eine weitere Beteiligung am Verfahren nicht notwendig.	Kenntnisnahme
4	Regierungspräsidium Freiburg, Ref. 54.1 – 54.4 – Industrie und Kommunen	17.08.2020	Aus Sicht der Referate 54.1 – 54.4 bestehen zu o.g. Verfahren keine Bedenken. Innerhalb des Gebietes befinden sich nach unserer Kenntnis keine IE- und Störfallanlagen.	Kenntnisnahme
5	Stadtverwaltung Triberg	17.08.2020	Seitens der Stadt Triberg bestehen keine Einwände oder Bedenken zu o. g. Bebauungsplanverfahren. Auf eine weitere Beteiligung am Verfahren wird verzichtet.	Kenntnisnahme
6	Regierungspräsidium Freiburg, Ref. 45 – Straßenbetrieb und Verkehrstechnik	17.08.2020	Wir haben den vorliegenden Bebauungsplan vom 23.07.2020 geprüft und stimmen diesem zu. Die Flächen des vorliegenden Bebauungsplanes grenzen an keine klassifizierten Straßen in der Baulast des Bundes oder des Landes. Wir bitten bei Planänderungen, die unsere Zuständigkeiten berühren, um weitere Beteiligung.	Kenntnisnahme

Nr.	Name	Datum	Inhalt der Anregung	Stellungnahme Planungsbüro / Verwaltung
7	Stadtverwaltung Hornberg	17.08.2020	Vielen Dank für die Beteiligung der Stadt Hornberg am o. g. Verfahren. Da unsere Belange nicht berührt sind, haben wir keine Anregungen vorzubringen.	Kenntnisnahme
8	Energiedienst Netze GmbH	18.08.2020	Gegen den oben genannten Bebauungsplan bestehen unsererseits keine Einwände. Im Plangebiet sind keine Anlagen der ED Netze GmbH vorhanden und wir sind nicht Netzbetreiber von Schramberg-Schoren. Bitte wenden Sie sich an den zuständigen Netzbetreiber. Wir wünschen am weiteren Verfahren nicht mehr beteiligt zu werden.	Kenntnisnahme
9	Regierungspräsidium Freiburg – Ref. 55, Naturschutz, Recht	20.08.2020	Haben Sie vielen Dank für die Beteiligung im Verfahren. Die Zuständigkeiten der höheren Naturschutzbehörde des Regierungspräsidiums Freiburg sind hier nicht tangiert (kein NSG und keine artenschutzrechtliche Ausnahme). Daher geben wir keine Stellungnahme ab. Für die naturschutzfachlichen und –rechtlichen Belange ist die untere Naturschutzbehörde beim Landratsamt Rottweil zuständig. Von dort werden Sie eine Stellungnahme erhalten.	Kenntnisnahme Kenntnisnahme
10	Netze BW	27.08.2020	Vielen Dank für die Zusendung der Informationen zu dem o.a. Bebauungsplanverfahren. Hierzu nehmen wir wie folgt Stellung: Zu unserer vorangegangenen Stellungnahme haben wir keine weiteren Bedenken und Anregungen vorzubringen. Um eine reibungslose Erschließung und Koordination zu ermöglichen, nehmen Sie bitte mindestens 4 Wochen vor der Ausschreibungsphase Kontakt mit uns auf.	Kenntnisnahme Die Netze BW wurde in die Erschließungsplanung eingebunden. Es erfolgte eine Medienkoordination.

Nr.	Name	Datum	Inhalt der Anregung	Stellungnahme Planungsbüro / Verwaltung
			Wenn möglich bereits mit Planmaterial zu den geplanten Straßen und Kanälen in digitaler Form als .pdf-Datei und .dxf/.dwg.	
11	Regierungspräsidium Freiburg, Forstdirektion	27.08.2020	<p>Von der Aufstellung des Bebauungsplans „Schoren Süd 2./3. BA“ sind forstfachliche bzw. -rechtliche Belange nicht unmittelbar betroffen.</p> <p>Der gesetzliche Waldabstand von 30 m mit Gebäuden zum Wald gem. § 4 (3) LBO zum südlich angrenzenden Privatwald ist in den Planunterlagen berücksichtigt bzw. wird eingehalten.</p> <p>Gegenüber der Bebauungsplanänderung bestehen keine Einwände oder Bedenken.</p>	<p>Kenntnisnahme</p> <p>Kenntnisnahme</p> <p>Kenntnisnahme</p>
12	Vodafone BW GmbH	03.09.2020	<p>Vielen Dank für Ihre Informationen.</p> <p>Im Planbereich liegen keine Versorgungsanlagen der Vodafone BW GmbH. Wir sind grundsätzlich daran interessiert, unser glasfaserbasiertes Kabelnetz in Neubaugebieten zu erweitern und damit einen Beitrag zur Sicherung der Breitbandversorgung für Ihre Bürger zu leisten.</p> <p>Ihre Anfrage wurde an die zuständige Fachabteilung weitergeleitet, die sich mit Ihnen zu gegebener Zeit in Verbindung setzen wird. Bis dahin bitten wir Sie, uns am Bebauungsplanverfahren weiter zu beteiligen.</p> <p>Für Rückfragen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung. Bitte geben Sie dabei immer unsere obenstehende Vorgangsnummer an.</p> <p>Bitte beachten Sie: Bei einer Stellungnahme, z.B. wegen Umverlegung, Mitverlegung, Baufeldfreimachung, etc. oder eine Koordination/Abstimmung zum weiteren Vorgehen, dass Vodafone und Unitymedia trotz der Fusion hier noch separat Stellung nehmen. Demnach gelten weiterhin die bisherigen Kommunikationswege. Wir bitten dies für die nächsten Monate zu bedenken und zu entschuldigen.</p>	<p>Kenntnisnahme</p>

Nr.	Name	Datum	Inhalt der Anregung	Stellungnahme Planungsbüro / Verwaltung
13	Gemeinde Dunningen	07.09.2020	Wir bedanken uns für Ihre Nachricht und teilen Ihnen mit, dass seitens der Gemeinde Dunningen keine Einwendungen bzw. Bedenken zum Bebauungsplan „Schoren Süd 2./3. BA“ bestehen.	Kenntnisnahme
14	Regierungspräsidium Stuttgart, Referat 46.2 Luftverkehr und Luftsicherheit, Außenstelle Freiburg	08.09.2020	Das Plangebiet befindet sich außerhalb eines Bau- oder Anlagenschutzbereiches und außerhalb des Einflusses eines Fluggeländes. Luftrechtliche Belange werden nicht tangiert. Die Bauhöhen fügen sich in die bestehende Bebauung ein. Für Rückfragen stehen wir gerne zur Verfügung.	Kenntnisnahme
15	Landratsamt Rottweil, Forstamt	10.09.2020	Das Forstamt nimmt zum Bebauungsplan „Schoren Süd 2./3. BA“ wie folgt Stellung. Innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes befinden sich keine Waldflächen. Der gesetzliche Waldabstand von 30 m wird zum im Südwesten angrenzenden Waldbestand laut Lageplan eingehalten.	Kenntnisnahme
16	Wasserversorgung Kleine Kinzig	10.09.2020	Wir bedanken uns für die Mitteilung des Vorhabens. Unsere Stellungnahme hierzu wurde im Abwägungsprotokoll zur Kenntnis genommen. Wir haben keine weiteren Einwendungen.	Kenntnisnahme
17	Gemeinde Aichhalden	14.09.2020	Für die Beteiligung der Gemeinde Aichhalden als Behörde bzw. Träger öffentlicher Belange nach § 4 Abs. 2 BauGB in o.g. Verfahren dürfen wir uns bedanken. Die Gemeinde Aichhalden hat zur vorgelegten Planung keine Hinweise oder Anregungen vorzubringen. Eine weitere Beteiligung der Gemeinde Aichhalden ist aus unserer Sicht nicht erforderlich.	Kenntnisnahme
18	Deutscher Wetterdienst	16.09.2020	Im Namen des Deutschen Wetterdienstes bedanke ich mich für die Beteiligung beim Bebauungsplan „Schoren Süd 2./3.BA“ in Schramberg. Die Planung wurde anhand der zur Verfügung gestellten Unterlagen durch unsere Fachbereiche geprüft.	

Nr.	Name	Datum	Inhalt der Anregung	Stellungnahme Planungsbüro / Verwaltung
			<p>Das geplante Vorhaben beeinträchtigt nicht den öffentlich-rechtlichen Aufgabenbereich des Deutschen Wetterdienstes. Es gibt keine Einwände.</p> <p>Für eventuelle Rückfragen stehen Ihnen die Ansprechpartner des DWD gerne zur Verfügung.</p>	Kenntnisnahme
19	Zweckverband Abwasserreinigung Eschachtal	02.10.2020	<p>Bitte entschuldigen Sie die verspätete Rückmeldung zu o. g. Projekt. Aber da das Baugebiet außerhalb des Einzugsgebietes des Zweckverbandes Eschachtal liegt, wird es von Seiten des Zweckverbandes Abwasserreinigung Eschachtal keine Stellungnahme geben.</p>	Kenntnisnahme

Stellungnahmen zur Abwägung

Nr.	Name	Datum	Inhalt der Anregung	Stellungnahme Planungsbüro / Verwaltung
1	<p>Polizeipräsidium Konstanz, Führungs- und Einsatzstab, Sachbereich Verkehr</p>	13.08.2020	<p>Wir bedanken uns für die weitere Beteiligung am Verfahren.</p> <p>Nachdem die Erschließungsstraßen nicht mehr als Verkehrsberuhigte Zonen, sondern als Mischverkehrsfläche geplant sind, möchten wir nochmals, wie bereits in der Stellungnahme vom 01.08.2017 erwähnt, darauf hinweisen, dass wir straßenbegleitende Gehwege dringend empfehlen, zumal es sich um ein in Zukunft von jungen Familien bewohntes Gebiet handeln wird, was eine verstärkte Beteiligung von Kindern am öffentlichen Verkehr erwarten lässt.</p> <p>Die in der RAST 06 geforderte Gehwegbreite von 2,50 m kann in diesem reinen Wohngebiet mit dem zu erwartenden sehr geringen Verkehrsaufkommen sicherlich auf 2 m reduziert werden, was bei einer geplanten Straßenbreite von 6 m noch genügend Raum für Schneeräumfahrzeuge (Mindestbedarf 3,75 m) bzw. Versorgungsfahrzeuge lassen würde.</p> <p>Die Einmündungsbereiche der Planstraßen in die Hardtstraße sind zwar mit Sichtdreiecken im zeichnerischen Teil versehen worden, jedoch befinden sich innerhalb dieser Sichtdreiecke im Plan Bäume.</p> <p>Hier möchten wir darauf hinweisen, dass entsprechend der RASt 06 an den Einmündungen auf 3 m Tiefe Schenkellängen der Sichtfelder von 70 m bei zulässigen 50 km/h und 30 m bei zulässigen 30 km/h auf der Hardtstraße einzuhalten sind.</p> <p>Diese Sichtfelder sind von jeglicher Bebauung, Bepflanzung und Nutzung ab einer Höhe von 80 cm über der Fahrbahn freizuhalten.</p> <p>Weiter würden wir es begrüßen bereits im Bebauungsplan darauf hinzuweisen, dass auch bei Grundstückszufahrten</p>	<p>Da im ersten Bauabschnitt des Plangebietes bereits dasselbe Erschließungskonzept geplant und umgesetzt ist, soll ein einheitliches Verkehrssystem mit Mischverkehrsflächen für das gesamte Gebiet „Schoren Süd“ fortgeführt werden. Die neuen Straßen im Plangebiet sind Anliegerstraßen ohne Durchgangsverkehr, so dass eine Planung ohne Gehweg vertreten werden kann.</p> <p>Pflanzgebot Pfg1 kann straßenparallel um bis zu 5m verschoben werden. Für Pflanzgebot Pfg4 ist die Anzahl der Bäume bindend, der Standort kann in Abstimmung mit der Erschließungsplanung verschoben werden. Es sind Hochstamm-Bäume vorgesehen.</p> <p>Die Bäume wurden verpflanzt und befinden sich nun außerhalb der Sichtdreiecke. Entsprechende Änderung des Pflanzgebotes 1 in der Planzeichnung.</p> <p>Zur städtebaulichen und gestalterischen Planung ist für die Hardtstraße eine straßenbegleitende Begrünung mit Bäumen gewünscht.</p> <p>Die Festsetzung unter Punkt 3.2.4 wird für die Hardtstraße mit einer maximalen Höhe für Einfriedungen von 0,80 m ergänzt.</p> <p>Der Hinweis zu freizuhaltenden Sichtflächen bei privaten Grundstückszufahrten wird in den Bebauungsplan aufgenommen.</p>

Nr.	Name	Datum	Inhalt der Anregung	Stellungnahme Planungsbüro / Verwaltung
			<p>eine solche freizuhaltende Sichtfläche auf den fließenden Verkehr einzuhalten wäre.</p> <p>Eine weitere Beteiligung am Verfahren würden wir begrüßen.</p>	
2	Stadtwerke Schramberg	17.08.2020	<p>Wir bedanken uns recht herzlich für die weitere Beteiligung zum o. g. Bebauungsplan und verweisen auf unsere Stellungnahme vom 04.08.2017.</p> <p>Wir bitten Sie um Darstellung der in der Anlage abgebildeten Versorgungseinrichtungen Gas und Wasser. Für die Gashochdruckleitung DN 300 St PN 16 bar ist ein Schutzstreifen von 4 m (2 m rechts und links der Leitungsachse) vorzusehen.</p> <p>Für die Gasniederdruckleitung DN 200 St und die Wasserzubringerleitung ZW DN 200 AZ ist ein Schutzstreifen von 3 m (1,5 m rechts und links der Leitungsachse) vorzusehen.</p> <p>Bitte beteiligen Sie uns am weiteren Verfahren.</p>	<p>Die bestehenden Gasleitungen befinden sich im Bebauungsplan auf öffentlicher Fläche.</p> <p>Die bestehende Gashochdruckleitung wird im Bebauungsplan mit Schutzstreifen nachrichtlich eingetragen.</p> <p>Die bestehende Gasniederdruckleitung wird im Bebauungsplan mit Schutzstreifen nachrichtlich eingetragen.</p> <p>Die Wasserzubringerleitung ist im Bebauungsplan mit einem Leitungsrecht für Bestandsleitungen eingetragen.</p>
3	Regierungspräsidium Freiburg – Abteilung Wirtschaft, Raumordnung, Bau-, Denkmal- und Gesundheitswesen	21.08.2020	<p>Das Regierungspräsidium Freiburg – höhere Raumordnungsbehörde – bedankt sich für die erneute Beteiligung am o.g. Bebauungsplanverfahren.</p> <p>Trotz einige punktueller Planänderungen und -ergänzungen sind die Grundzüge dieser Planung (Ausweisung eines ca. 6,9 ha großen Wohngebietes innerhalb eines etwa 10 ha großen Plangebietes) jedoch offenbar unverändert geblieben, sodass unsere bisherige raumordnerische Bebauungsplanstellungnahme vom 24.07.2017 im Grundsatz weiterhin gültig ist.</p> <p>Darüber hinaus ist zu den aktuellen Bebauungsplanunterlagen sowie der hierzu vorgelegten Übersicht über die „Auswertung der Beteiligung der Behörden, der sonstigen Träger öffentlicher Belange und der Öffentlichkeit“ aus heutiger raumordnerischer Sicht noch Folgendes festzustellen:</p> <p>1. <u>Planungsrechtliche Aspekte</u></p>	<p>Die Stellungnahme vom 24.07.2017 wurde in der Abwägung Fassung 06.11.2017 behandelt.</p>

Nr.	Name	Datum	Inhalt der Anregung	Stellungnahme Planungsbüro / Verwaltung
			<p>Wie bereits in unserer letzten Bebauungsplanstellungnahme vom 24.07.2017 ausgeführt wurde, weicht der Bebauungsplanentwurf v.a. im ca. 3,3 ha großen südwestlichen Teil des geplanten Wohngebietes von den Darstellungen des wirksamen Flächennutzungsplanes (hier v.a. Mischbaufläche sowie Verkehrsfläche „Parken“) ab. Obwohl der Bebauungsplanentwurf unseres Erachtens trotz dieser Abweichung noch immer insgesamt als aus dem Flächennutzungsplan entwickelt angesehen werden kann, wird es deshalb nach wie vor begrüßt, dass die geplante Umwandlung der hier bislang noch wirksamen FNP ausgewiesenen Mischbaufläche in eine Wohnbaufläche in das laufende Verfahren zur 10. Punktuellen FNP-Änderung einbezogen werden soll.</p> <p>Allerdings sind uns zu einer solchen Flächennutzungsplanänderung im Bereich „Schoren Süd, 1. Und 3. Bauabschnitt“ – trotz offenbar inzwischen erfolgter Beschlussfassung durch den Gemeinderat – bis heute noch immer keine FNP-Änderungsunterlagen zur raumordnerischen Prüfung und Stellungnahme zugegangen.</p> <p>2. <u>Belange der Raumordnung und Landesplanung</u> 2.1 Die Bebauungsplanbegründung enthält unter Ziffer 8.6 (Landwirtschaft) jetzt ergänzende Ausführungen zu den Auswirkungen der jetzigen Planung auf den teilweise im Plangebiet festgelegten „schutzbedürftigen Bereich der Bodenerhaltung und Landwirtschaft“ (hier: Vorrangflur) im Sinne des Grundsatzes 3.2.2 Regionalplan Schwarzwald-Baar-Heuberg sowie zu den Gründen für eine Einbeziehung auch dieser für eine landwirtschaftliche Nutzung besonders gut geeigneten Flächen in das für diesen Bereich entwickelte Städtebaukonzept.</p> <p>Darüber hinaus geht aus der uns vorgelegten Abwägungsübersicht hervor, dass von Seiten des Landwirtschaftsamtes sowie des Regionalverbandes Schwarzwald-Baar-Heuberg offenbar keine grundsätzlichen Bedenken gegen die Inanspruchnahme der im Plangebiet liegenden landwirtschaftlich wertvollen Flächen geäußert wurden.</p>	<p>Die Flächennutzungsplanänderung befindet sich im Verfahren. Der Änderungspunkt zum Bebauungsplan „Schoren Süd 2. / 3. BA“ wurde in die 10. Punktuelle Änderung neu aufgenommen. Die Empfehlungsbeschlüsse der einzelnen Gremien wurden bereits gefasst: Ein Abstimmungstermin mit dem Regierungspräsidium ist für den 15.06.2021 terminiert. Die Beschlussfassung im Gemeinsamen Ausschuss der Verwaltungsgemeinschaft Schramberg erfolgt am 30.06.2021.</p>

Nr.	Name	Datum	Inhalt der Anregung	Stellungnahme Planungsbüro / Verwaltung
			<p>Unsere bislang in diesem Zusammenhang vorgebrachten Anregungen können deshalb nunmehr zurückgestellt werden.</p> <p>2.2 Wie bereits in unserer bisherigen Bebauungsplanstellungnahme ausgeführt wurde, liegt im Südosten des Plangebietes eine gesetzlich geschützte Biotopfläche. Nachdem hier jedoch auch im Bebauungsplan-Offenlageentwurf keine überbaubare Fläche, sondern lediglich eine öffentliche Grünfläche mit der Funktion einer „Fläche für Maßnahmen, zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft“ ausgewiesen werden soll und dieses Vorgehen so offenbar auch mit der zuständigen unteren Naturschutzbehörde abgestimmt wurde, werden in dieser Hinsicht deshalb jetzt keine weiteren Bedenken und Anregungen mehr geäußert.</p> <p>2.3 Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB sind bei der Aufstellung der Bauleitpläne die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse zu berücksichtigen. Auch ist nach dem Grundsatz 3.2.4 Satz 2 LEP bei der Siedlungsentwicklung auf ein belastungsarmes Wohnumfeld zu achten. Die Erstellung eines Lärmgutachtens zur Vereinbarkeit der geplanten Wohngebietsausweisung mit dem von der Hardtstraße (K 5531) ausgehenden Verkehrslärm und dem von der bestandsgeschützten Firma Weisser verursachten Gewerbelärm sowie die vor diesem Hintergrund nunmehr im Plangebiet vorgesehenen Maßnahmen bzw. Festsetzungen zum Lärmschutz werden deshalb grundsätzlich begrüßt. Ob hiermit den im vorliegenden Fall maßgeblichen immissionsschutzrechtlichen Anforderungen ausreichend Rechnung getragen wird, ist letztlich jedoch von der zuständigen Immissionsschutzbehörde bzw. dem Gewerbeaufsichtsamt zu prüfen bzw. zu beurteilen. Dies gilt unseres Erachtens auch für die Frage, ob es wirklich ausreichend ist, die eventuellen Auswirkungen der nach den bisherigen Planungen etwa 130 m südlich des Plangebietes projektierten Trasse der Ortsumfahrung Sulgen – wie</p>	<p>Kenntnisnahme</p> <p>Kenntnisnahme</p> <p>Für die Ortsumfahrung Sulgen liegt aktuell nur eine Variantenuntersuchung vor. Es ist davon auszugehen, dass erst nach Umsetzung des Bebauungsplanes „Schoren Süd 2./3. BA“ mit der Erstellung der Ortsumfahrung zu rechnen ist.</p>

Nr.	Name	Datum	Inhalt der Anregung	Stellungnahme Planungsbüro / Verwaltung
			<p>von der Stadt Schramberg beabsichtigt – nicht auf Bebauungsplanebene, sondern erst im Rahmen der Straßenplanung näher zu untersuchen bzw. zu betrachten.</p> <p>2.4 Nach unserem Raumordnungskataster grenzt das Plangebiet im Südwesten an Waldflächen mit der Funktion eines Erholungswaldes an. Aus der Planbegründung sowie dem zeichnerischen Teil des Bebauungsplanentwurfes geht jedoch hervor, dass eine direkte Überplanung dieser Waldflächen nicht erfolgt und dass mit der hier geplanten Wohnbebauung ausreichender Waldabstand eingehalten wird. Ein Widerspruch zu den raumordnerischen Erfordernissen zum Schutz des Waldes und der Forstwirtschaft (vor allem Plansätze 5.3.1. ff. LEP) wird deshalb im vorliegenden Fall nicht gesehen.</p> <p>3. <u>Umweltbericht</u> Ob bzw. inwieweit der inzwischen nochmals inhaltlich überarbeitete Umweltbericht (inklusive einer Eingriffs-/Ausgleichs-Bilanzierung, einem integrierten Grünordnungsplan sowie einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung) sowie die darin für notwendig erachteten und im eigentlichen Bebauungsplanentwurf selbst letztlich konkret vorgesehenen Vermeidungs-, Minimierungs- und Kompensationsmaßnahmen den im vorliegenden Fall maßgeblichen rechtlichen und fachlichen Anforderungen genügen, ist in erster Linie von den hierfür zuständigen Naturschutz- und Umweltfachbehörden zu prüfen bzw. zu beurteilen.</p> <p>Das Landratsamt Rottweil sowie unsere Abteilungen 4 (Straßenwesen und Verkehr) und 8 (Forstdirektion Freiburg) erhalten Nachricht von diesem Schreiben.</p>	<p>Für die Ortsumfahrung Sulgen wird dabei angenommen, dass durch entsprechende planerische und bauliche Maßnahmen des Straßenbaulastträgers die Einhaltung der Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV für ein Allgemeines Wohngebiet (WA) von tags 59 dB(A) und nachts 49 dB(A) an der Grenze des Plangebietes gewährleistet wird. Daher werden die möglichen Schallimmissionen durch die Ortsumfahrung Sulgen im Rahmen der schalltechnischen Untersuchungen für den Bebauungsplan „Schoren Süd 2./3. BA“ nicht betrachtet.</p> <p>Kenntnisnahme</p> <p>Kenntnisnahme</p> <p>Kenntnisnahme</p>

Nr.	Name	Datum	Inhalt der Anregung	Stellungnahme Planungsbüro / Verwaltung
4	Feuerwehr Schramberg	23.08.2020	<p>Die bestehende Löschwasserversorgung aus dem öffentlichen Netz ist in dem besagten Neubaugebiet "Schoren Süd" als nicht ausreichend zu bewerten.</p> <p>Im Textteil unter Ziffer 4.15 sind die zu schaffenden Löschwasser-Kapazitäten aufgeführt. Es muss darauf geachtet werden, dass diese Maßnahmen vor Fertigstellung/Bezug des ersten Objektes abgeschlossen sind.</p>	<p>Aus dem Trinkwassernetz kann nach Angabe der Stadtwerke eine Löschwassermenge von 48 m³ über einen Zeitraum von 2 Stunden entnommen werden.</p> <p>Im Zuge der Erschließungsplanung wurde gemäß Berechnung (Arbeitsblatt W 405) ein Löschwasserbedarf von 96 m³/h errechnet. Die Fehlmenge von 96 m³ wird durch einen unterirdischen Löschwasserbehälter bereitgestellt. Der Löschwasserbehälter wird im Zuge der Erschließung hergestellt. Die Parameter, wie z. B. Anordnung der Saugrohre, Aufstellfläche für die Feuerwehr) wurden mit der Feuerwehr abgestimmt.</p>
5	Südbadenbus GmbH/DB Regio Bus	12.09.2020	<p>Vielen Dank für Ihr Anschreiben, das ich über unseren Standort Villingen zur Beantwortung erhalten habe.</p> <p>Gerne eine kurze Stellungnahme stellvertretend von hier, die ausschließlich den ÖPNV im angrenzenden Bereich betrifft:</p> <p>Aktuell bedienen wir im Rahmen des Stadtverkehrs Schramberg eigenwirtschaftlich die Linie 7475 (Mo - Fr. im Stundentakt, Sa. Vormittag, So. Nachmittag) die Haltestelle „Schoren“ in der Panoramastr. Diese Haltestelle sollte in jedem Fall so beibehalten werden. Wird auch im Rahmen des Schülerverkehrs stark frequentiert. Ob bei entsprechender Bebauung eine Erweiterung des Stadtverkehrs > „Schoren Süd“ denkbar ist, dürfte von dem dortigen Bewohneraufkommen abhängen. Allerdings müsste dann in jedem Fall auch die Infrastruktur so gegeben sein, dass ein herkömmlicher Linienbus (mindestens 12 m Kom.) problemlos den Fahrweg befahren kann.</p> <p>Des Weiteren gibt es eine Linie 56 (Konzessionär Fa. Rapp Königsfeld- Buchenberg). Unmittelbare Haltestellenbedienung Sulgen Kirchplatz (Hardtstr.), sowie „Hutneck“ Diese Linie verläuft von Sulgen nach Hardt (K 5531) - weiter > (Königsfeld/ Tennenbronn) unmittelbar am Wohngebiet „Schoren Süd“ entlang.</p> <p>Hier wäre ggf. Kontakt und Austausch mit der Fa. Rapp info@rapp-bus.de aufzunehmen.</p> <p>Rückfragen gerne.</p>	<p>Es ist kein Busverkehr in den Anliegerstraßen des Plangebiets geplant. Die Planung der Straßenflächen erfolgt mit einem Bemessungsfahrzeug 3-achsiges Müllfahrzeug.</p> <p>Kenntnisnahme</p>

Nr.	Name	Datum	Inhalt der Anregung	Stellungnahme Planungsbüro / Verwaltung
6	Regierungspräsidium Freiburg – Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau	23.09.2020	<p>A Allgemeine Angaben</p> <p>Behördenbeteiligung gemäß § 4 Abs. 1 BauGB zum Bebauungsplan "Schoren Süd 2./3.BA", Gemeinde St. Georgen im Schwarzwald, Teilort Schoren, Schwarzwald-Baar-Kreis (TK 25: 7716 Schramberg)</p> <p>Ihr Schreiben vom 13.08.2020 Anhørungsfrist 30.09.2020</p> <p>B Stellungnahme</p> <p>Im Rahmen seiner fachlichen Zuständigkeit für geowissenschaftliche und bergbehördliche Belange äußert sich das Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau auf der Grundlage der ihm vorliegenden Unterlagen und seiner regionalen Kenntnisse zum Planungsvorhaben.</p> <p>1 Rechtliche Vorgaben aufgrund fachgesetzlicher Regelungen, die im Regelfall nicht überwunden werden können Keine</p> <p>2 Beabsichtigte eigene Planungen und Maßnahmen, die den Plan berühren können, mit Angabe des Sachstandes Keine</p> <p>3 Hinweise, Anregungen oder Bedenken</p> <p>Geotechnik Das LGRB weist darauf hin, dass im Anhørungsverfahren des LGRB als Träger öffentlicher Belange keine fachtechnische Prüfung vorgelegter Gutachten oder von Auszügen daraus erfolgt. Sofern für das Plangebiet ein ingenieurgeologisches Übersichtsgutachten, Baugrundgutachten oder geotechnischer Bericht vorliegt, liegen die darin getroffenen Aussagen im Verantwortungsbereich des gutachtenden Ingenieurbüros.</p>	<p>Kenntnisnahme</p> <p>Kenntnisnahme</p> <p>Kenntnisnahme</p>

Nr.	Name	Datum	Inhalt der Anregung	Stellungnahme Planungsbüro / Verwaltung
			<p>Andernfalls empfiehlt das LGRB die Übernahme der folgenden geotechnischen Hinweise in den Bebauungsplan:</p> <p>Das Plangebiet befindet sich auf Grundlage der am LGRB vorhandenen Geodaten im Ausstrichbereich der Gesteine der Plattensandstein-Formation (Oberer Buntsandstein).</p> <p>Mit lokalen Auffüllungen vorangegangener Nutzungen, die ggf. nicht zur Lastabtragung geeignet sind, ist zu rechnen.</p> <p>Die im Untergrund anstehenden sehr harten Sandsteinbänke der Plattensandstein-Formation können Violetthorizonte (fossile Bodenbildungen) enthalten, die in der Regel nur eine geringe Festigkeit aufweisen. Es ist auf einen einheitlich tragfähigen Gründungshorizont zu achten.</p> <p>Bei etwaigen geotechnischen Fragen im Zuge der weiteren Planungen oder von Bauarbeiten (z. B. zum genauen Baugrundaufbau, zu Bodenkennwerten, zur Wahl und Tragfähigkeit des Gründungshorizonts, zum Grundwasser, zur Baugrubensicherung) werden objektbezogene Baugrunduntersuchungen gemäß DIN EN 1997-2 bzw. DIN 4020 durch ein privates Ingenieurbüro empfohlen.</p> <p>Boden Zur Planung sind aus bodenkundlicher Sicht keine Hinweise, Anregungen oder Bedenken vorzutragen.</p> <p>Mineralische Rohstoffe Zum Planungsvorhaben sind aus rohstoffgeologischer Sicht keine Hinweise, Anregungen oder Bedenken vorzubringen.</p> <p>Grundwasser Zum Planungsvorhaben sind aus hydrogeologischer Sicht keine Hinweise, Anregungen oder Bedenken vorzubringen.</p> <p>Bergbau Die Planung liegt nicht in einem aktuellen Bergbaugebiet. Nach den beim Landesamt für Geologie, Rohstoffe und</p>	<p>Die Hinweise werden in den Bebauungsplan aufgenommen.</p> <p>Kennntnisnahme</p> <p>Kennntnisnahme</p> <p>Kennntnisnahme</p> <p>Kennntnisnahme</p>

Nr.	Name	Datum	Inhalt der Anregung	Stellungnahme Planungsbüro / Verwaltung
			<p>Bergbau vorliegenden Unterlagen ist das Plangebiet nicht von Altbergbau oder Althohlräumen betroffen.</p> <p>Geotopschutz Im Bereich der Planfläche sind Belange des geowissenschaftlichen Naturschutzes nicht tangiert.</p> <p>Allgemeine Hinweise Die lokalen geologischen Untergrundverhältnisse können dem bestehenden Geologischen Kartenwerk, eine Übersicht über die am LGRB vorhandenen Bohrdaten der Homepage des LGRB (http://www.lgrb-bw.de) entnommen werden.</p> <p>Des Weiteren verweisen wir auf unser Geotop-Kataster, welches im Internet unter der Adresse http://lgrb-bw.de/geotourismus/geotope (Anwendung LGRB-Mapserver Geotop-Kataster) abgerufen werden kann.</p>	<p>Kenntnisnahme</p> <p>Kenntnisnahme</p>
7	Landratsamt Rottweil	07.10.2020	<p>Zu o. a. Bauleitplanverfahren haben Sie uns um Stellungnahme gemäß § 4 Abs. 2 Baugesetzbuch bis zum 30.09.2020 (Fristverlängerung bis 07.10.2020) gebeten.</p> <p>In der nachfolgenden Gesamtstellungnahme erhalten Sie die Beurteilung der beteiligten Fach- und Rechtsämter.</p> <p>Um Beachtung der entsprechenden Anmerkungen und Hinweise wird gebeten.</p> <p><u>1. Bau-, Naturschutz- und Gewerbeaufsichtsamt</u></p> <p><u>1.1 Untere Naturschutzbehörde</u> Gegen den Bebauungsplan bestehen keine grundsätzlichen Bedenken. Im Umweltbericht wurden die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege nachvollziehbar dargestellt und bewertet.</p> <p>Eingriff/Ausgleich-Bilanzierung</p>	<p>Kenntnisnahme</p> <p>Kenntnisnahme</p>

Nr.	Name	Datum	Inhalt der Anregung	Stellungnahme Planungsbüro / Verwaltung
			<p>Grundsätzlich ist ein vollständiger Ausgleich vorzusehen. Eine Abweichung kann ausschließlich im Rahmen der Abwägung mit entsprechender Begründung erfolgen. Ist ein Bebauungsplan mit Eingriffen in Natur und Landschaft verbunden, kann die Hinnahme eines Ausgleichsdefizits von deutlich weniger als zehn Prozent abwägungsfehlerfrei sein, wenn dies mit der Unzulänglichkeit rechnerischer Verfahren zur Bewertung von Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft und deren Ausgleich begründet wird. Wo die Grenzen des Entscheidungsspielraums liegen, lässt sich nicht fallübergreifend klären, sondern ist eine Frage des konkreten Einzelfalls. (BVerwG, Beschluss vom 07.11.2007 - 4 BN 45/07).</p> <p>Der im Umweltbericht vorgesehene „Mindestausgleichsbedarf“ von 85 % kann daher nicht akzeptiert werden.</p> <p>Biotop Im südlichen Teilbereich des Baugebiets befinden sich zwei gesetzlich geschützte Biotopflächen „Nasswiesen, Schoren südliche Sulgen“ (Biotop Nr. 177163250067). Im Umweltbericht wird dargestellt, dass die südlichen Freiflächen (M1 und M2) des Geltungsbereichs durch extensive Nutzung wieder vernässt werden sollen. Die Extensivierungsmaßnahmen wirken sich in der Bilanzierung der Arten und Biotop positiv auf die Planungen aus und sollen in Zusammenhang mit dem Erhalt der Grünflächen G1 dazu dienen, das ausgewiesene Biotop weiterzuentwickeln und</p>	<p>Kenntnisnahme</p> <p>Die Reduzierung des Ausgleichs auf 85% ist darin begründet, dass die für den vorliegenden Bebauungsplan (2. BA) erfolgte Ausgleichsmaßnahme Weihermoos zeitgleich mit der für den 1. BA schon Anfang 2013 fertiggestellt wurde und heute ein gegenüber einer Neuanlage weit höheres und höherwertiges Entwicklungsstadium erreicht hat (siehe auch Monitoring 2018).</p> <p>Im Vorfeld der Offenlage wurde der anzusetzende Kompensationsfaktor auch mit der UNB (Herrn Gommel) besprochen, die dieser Betrachtungsweise ausdrücklich zugestimmt hat. Die damalige Bilanz umfasste den gesamten Geltungsbereich Schoren Süd, vgl. Aktenvermerk zum Termin Stadt Schramberg – UNB Rottweil vom 20.11.2019.</p> <p>Der öffentlich-rechtliche Vertrag, welcher zwischen der Stadt Schramberg und der UNB Rottweil geschlossen wird, enthält folgenden Passus: „Der Ausgleich erfolgt im Ökokonto Weihermoos auf Gemarkung Schramberg-Sulgen. Hierfür werden 3,66 ha zugewiesen. Zusätzlich wird der Ausgleich eines Biotops (geschützt nach § 30 BNatSchG/§33 NatSchG BW) Nr. 177163250066 mit 0,0775 ha und Teile eines Biotops (geschützt nach § 30 BNatSchG/§ 33 NatSchG BW) Nr. 177163250067 mit 0,052 ha, in der Summe 0,1295 ha, im Weihermoos erbracht. Der Ausgleich für das Feldlerchen-Habitat wird auf dem Flurstück Nr.</p>

Nr.	Name	Datum	Inhalt der Anregung	Stellungnahme Planungsbüro / Verwaltung
			<p>gleichzeitig Auswirkungen auf die im Plangebiet vorkommenden Amphibien und Vögel abzumildern. Aktuell befindet sich über einem Teilbereich der nördlich gelegenen Biotopfläche ein öffentlicher Spielplatz. Da Biotope nach § 30 BNatSchG gesetzlich geschützt sind, wird der erforderliche Ausgleich der Teilfläche planextern auf der Ökokontofläche Weihermoos erfolgen. Durch Extensivierungsmaßnahmen soll die verbleibende Biotopfläche als Teil der Grünfläche G3 wieder-hergestellt werden. Die untere Naturschutzbehörde bittet darum zu prüfen, ob sich die Anlage der Spielplatzfläche quantitativ wie auch qualitativ auf das Entwicklungsziel Nasswiese G1 auswirkt. Die Extensivierungsmaßnahmen zur Nasswiese sind hinsichtlich Aushagerung, Pflege und insbesondere Wiedervernässung der Fläche zu konkretisieren und mit der unteren Naturschutzbehörde abzustimmen. Sollte das Entwicklungsziel langfristig nicht erreicht werden können, ist die übrige Teilfläche des Biotops ebenfalls auszugleichen.</p> <p>Artenschutz Im Umweltbericht wurde auch auf die Belange des Artenschutzes eingegangen. Ein Verstoß gegen § 44 (1) BNatSchG kann aktuell ausgeschlossen werden. Die Maßnahmen zur Sicherung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten des Feldsperlings (planintern durch Aufhängen von 3 Nisthöhlen auf der Grünfläche G3) sowie der Feldlerche (planextern auf Flst. 3034/1, Gemarkung Schramberg) werden als ausreichend angesehen. Planexterne Maßnahmen für die Feldlerche werden in einem öffentlich-rechtlichen Vertrag gesichert. Aus Sicht der unteren Naturschutzbehörde kann davon ausgegangen werden, dass die Brutplätze von Stockente und Goldammer im Bereich G1 durch die Zerstörung, Wiederherstellung oder Ersatzanlage des Biotops nicht beeinträchtigt werden und langfristig erhalten bleiben.</p> <p>Öffentlich-rechtlicher Vertrag Da der Eingriff nicht vollständig innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes ausgeglichen werden kann, sind auch Maßnahmen außerhalb des Bebauungsplange-</p>	<p>3034/1 erbracht. Es wird eine Buntbrache auf 100 mal 8 Metern mit vorgelagerter Schwarzbrache auf 100 mal 2 Metern angelegt.“</p> <p>Kenntnisnahme, s.o.</p> <p>Kenntnisnahme</p> <p>Kenntnisnahme</p>

Nr.	Name	Datum	Inhalt der Anregung	Stellungnahme Planungsbüro / Verwaltung
			<p>bietet vorgesehen. Diese sind durch Abschluss eines öffentlich-rechtlichen Vertrags zu sichern. Es wird darauf hingewiesen, dass zur Wirksamkeit des Bebauungsplans der Vertrag zum Zeitpunkt des Satzungsbeschlusses abgeschlossen sein muss.</p> <p>1.2 Gewerbeaufsichtsamt Zu dem vorliegenden Bebauungsplan nimmt die Gewerbeaufsicht aus Sicht des Schutzes vor Immissionen aus gewerblichen Quellen wie folgt Stellung:</p> <p>Mit dem vorliegenden Bebauungsplan soll auch eine im FNP als gemischte Baufläche geplante Fläche als WA neu überplant werden.</p> <p>In der Begründung wird unter 6.1 Nutzung auf einen im Süden bestehenden kleinen Gewerbebetrieb hingewiesen, der „als nicht störender Gewerbebetrieb angesehen werden kann.“ Eine Begründung zu dieser Einstufung ist nicht enthalten. Die Gewerbeaufsicht kann diese Einstufung auch aus nachstehenden Gründen nicht nachvollziehen.</p> <p>In den Akten der Gewerbeaufsicht ist im Lageplan zum letzten Baugesuch die Gebietseinstufung „MD“ – also Dorfgebiet – eingetragen.</p> <p>Der Betrieb betreibt mit typischen Maschinen einer Schreinerei und einer Schlosserei den Bau von Fallen unterschiedlicher Art in handwerklicher Fertigung und Baugruppengrößen. Die Gewerbeaufsicht würde diesen Betrieb deshalb gerade nicht als „nicht störend“ ansehen, sondern nach typisierender Betrachtung allein aus Sicht des Immissionsschutzes als für den Fallenbau „nicht wesentlich störend“. Eine nicht genehmigungspflichtige Änderung des Portfolios des Betriebes unter Einsatz der vorhandenen Maschinen lässt aber auch eine andere Einstufung zu „wesentlich störend“ befürchten.</p> <p>Für die Einstufung eines Betriebes hinsichtlich seines Störgrades nach der BauNVO ist nicht maßgebend, welche Immissionsrichtwerte in der Umgebung eingehalten werden,</p>	<p>Die Einstufung als nicht störender Gewerbebetrieb ergibt sich aus der tatsächlichen Beobachtung, dass von dem Betrieb keine wesentlichen Emissionen ausgehen, insbesondere keine, die mit einem angrenzenden Wohngebiet nicht vereinbar wären. Das Vorhandensein von Maschinen, die lauter betrieben werden könnten, führt zu keiner anderen Beurteilung. Ebenso die Möglichkeit, dass bisher höhere Emissionen zulässig wären. Diese Zulässigkeit ergibt sich im Übrigen aus der tatsächlichen Umgebung, nicht aus der Bezeichnung der Umgebung in den Genehmigungsunterlagen. Entscheidend ist alleine die Prognose, dass mit einer Ausweitung des Betriebs und seiner Emissionen realistisch nicht zu rechnen ist. Die Gewerbeaufsicht selbst weist auf die ausschließlich handwerkliche Betriebsart („in handwerklicher Fertigung und Baugruppengrößen“) hin. Für anderes gibt es keine Anhaltspunkte, und anderes ist auch nicht vorgetragen. Die Ausweitung bzw. Umstellung des Betriebs auf eine gewerbliche oder gar industrielle Fertigungsweise mit entsprechend höheren Emissionen wäre ihrerseits genehmigungspflichtig. Ein Vertrauensschutz dahingehend, dass jegliche, auch genehmigungspflichtige, Nutzungsänderung auch künftig möglich sein muss, ist nicht begründet.</p>

Nr.	Name	Datum	Inhalt der Anregung	Stellungnahme Planungsbüro / Verwaltung
			<p>sondern welche Art von Tätigkeiten der Betrieb ausführt und zukünftig auch ausführen kann. Die aus gewerblicher Sicht „Rückstufung“ von MD in WA kommt einer Einschränkung des Betriebes gleich.</p> <p>Folglich empfiehlt die Gewerbeaufsicht weiterhin, die beiden Flurstücke 1850, 1850/2 und 1848 als MI auszuweisen oder die bisherige Einstufung als MD zu belassen.</p> <p><u>Zur Schallimmissionsprognose für den Gewerbebetrieb:</u> Der Gewerbebetrieb Weisser stellt insofern einen atypischen Fall der Holz- und Metallverarbeitung dar, da es nur wenige Betriebe dieser Art gibt. Die angesetzten Innenpegel entnimmt das Ingenieurbüro für Bauphysik aus angeblich vergleichbaren Betrieben. Eine eigene Messung wurde nicht ausgeführt. Auch werden Angaben zu den eingesetzten Maschinen und den verschiedenen Tätigkeiten vermisst. Gerade diese Angaben wären für eine spätere Nachvollziehbarkeit aber sinnvoll. Begrüßt wird dagegen die auch zukünftig nachvollziehbare Darstellung der Gebäudeöffnungen über die Tabelle 4 und die beigefügte Gebäudeperspektive. Hier wurden verschiedene Gebäudeöffnungen als durchgängig „offen“ berücksichtigt, was auch unseren Erfahrungen entspricht.</p> <p>Mit dieser Schallimmissionsprognose wird der Betrieb in seinen möglichen Betriebszeiten eingeschränkt. Es ist aus den Unterlagen nicht ersichtlich, ob dem Betrieb die Bedeutung auch entsprechend eröffnet wurde.</p> <p>Bei der Ausweisung der oben genannten 3 Flurstücke in MD oder MI wird davon ausgegangen, dass diese zeitliche Einschränkung nicht mehr erforderlich ist und der Betrieb in seinen möglichen Tätigkeiten nicht mehr derart eingeschränkt ist wie bei einer WA-Einstufung.</p> <p><u>Zur Abwägung:</u> Der Gutachter hat prognostiziert, dass in der Umgebung des Betriebes unter betriebsüblicher Auslastung die Immissionswerte nach der TA Lärm eingehalten werden. Der</p>	<p>Dies ist im Gutachten tatsächlich etwas missverständlich formuliert. Messungen wurden im Betrieb für einzelne Tätigkeiten durchgeführt und mit Erfahrungswerten aus ähnlichen Betrieben abgeglichen. Die vorgenommenen Messungen haben mit Blick auf die aktuelle Betriebsart und ihre typischen Entwicklungen gezielt sowohl charakteristische als auch maximale Emissionen erfasst. Das reicht nach Einschätzung des einschlägig erfahrenen Gutachters aus, um eine zuverlässige Abschätzung aller von dem Betrieb ausgehenden Emissionen vorzunehmen. Von weiteren Messungen sind keine weiteren Erkenntnisse zu erwarten.</p> <p>Die tägliche Betriebszeit von 7 bis 18 Uhr wurde mit dem Betreiber abgestimmt. Nach seinen Angaben sind keine längeren und insbesondere keine späteren Betriebszeiten zu erwarten. Darüber hinaus wurde jeweils ein durchgängiger 10-stündiger Betrieb in allen Bereichen angesetzt, obwohl einzelne Tätigkeiten immer nur über kurze Zeiträume erfolgen, wie z.B. sägen oder flexen.</p>

Nr.	Name	Datum	Inhalt der Anregung	Stellungnahme Planungsbüro / Verwaltung
			<p>Aussage „Das Gutachten kommt zum Schluss, dass es für die geplante Wohnnutzung nicht störend ist“ darf nicht mit dem Störgrad des Betriebes nach BauNVO verwechselt werden. Insofern wird dieser Satz des Planungsbüros als irreführend empfunden.</p> <p>Eine Nutzungsmischung bei alleiniger Einstufung der drei oben genannten Flurstücke als MI wäre gegeben und würde bei MI-Ausweisung wg. der erforderlichen gleichwertigen Nutzung durch Gewerbe und Wohnen auch nicht zu einer weiteren Gewerbeansiedlung führen.</p> <p>1.3 Brandschutzsachverständige Die Wasserversorgung für das o.g. Baugebiet ist nach dem DVGW Arbeitsblatt W 405 in einer Größe von 96 m³ pro Stunde über einen Zeitraum von mindestens 2 Stunden für eine eventuelle Brandbekämpfung auszulegen.</p> <p>Hydranten sind gemäß der Hydrantenrichtlinie W 331 des DVGW Arbeitsblattes auszuführen.</p> <p>2. Eigenbetrieb Abfallwirtschaft Den Unterlagen ist zu entnehmen, dass Sackgassen/Stichstraßen entstehen können.</p> <p>Der Eigenbetrieb Abfallwirtschaft weist vorsorglich darauf hin, dass Sackgassen/Stichstraßen mit Müllsammelfahrzeugen nur befahren werden dürfen, wenn ausreichende</p>	<p>Grundsätzlich ist auf die dynamischen Betreiberpflichten nach § 22 BImSchG hinzuweisen, wonach (auch) nicht genehmigungsbedürftige Anlagen so zu errichten und zu betreiben sind, dass schädliche Umweltauswirkungen verhindert werden, die nach dem Stand der Technik vermeidbar sind, und nach dem Stand der Technik unvermeidbare schädliche Umweltauswirkungen auf ein Mindestmaß beschränkt werden. Es gibt daher keinen Vertrauensschutz dahingehend, dass heute zulässige Emissionen für alle Zeit zulässig bleiben müssten. Selbst wenn durch heranrückende Wohnbebauung und Gebietsumstufung Lärminderungsmaßnahmen erforderlich würden, sind diese im Rahmen des Zumutbaren vom Betriebsinhaber hinzunehmen. Dafür, dass vorliegend die Grenzen der Zumutbarkeit überschritten würden, ist nichts ersichtlich.</p> <p>Die Frage danach, was den Betriebsinhabern „eröffnet“ wurde, ist nicht nachzuvollziehen. Jedenfalls ist es nicht Sache des beauftragten Lärmgutachters, Aufklärungsarbeit zu leisten, sondern vielmehr, Daten zu erheben und Bewertungen auszusprechen.</p> <p>Kenntnisnahme</p> <p>Kenntnisnahme Die Einmündungen und Radien wurden mit den Fahrkurven des 3-achsigen Müllfahrzeugs bemessen.</p>

Nr.	Name	Datum	Inhalt der Anregung	Stellungnahme Planungsbüro / Verwaltung
			<p>Wendeanlagen gem. RAST 06 und DGUV Vorschrift 43 vorhanden sind.</p> <p>Sofern diese Vorgaben und Bedingungen der RAST 06 und der DGUV Vorschrift 43 nicht eingehalten werden, müssen die Abfallsammelgefäße sowie die Sperrmüllmengen von den betroffenen Grundstücken an den geplanten Aufstellflächen für Mülltonnen und für das Müllsammelfahrzeug sicher befahrbaren Straße zur Abholung bereitgestellt werden.</p> <p><u>3. Flurneunordnungs- und Vermessungsamt</u> Laufende oder beantragte Flurneunordnungs- oder Baulandumlegungsverfahren sind von dem geplanten Vorhaben nicht betroffen.</p> <p>Es werden keine Bedenken oder Anregungen vorgetragen.</p> <p>Die weitere Beteiligung am Verfahren ist nicht erforderlich.</p> <p><u>4. Landwirtschaftsamt</u> Das Landwirtschaftsamt bedauert weiterhin den Verlust der landwirtschaftlichen Nutzfläche. Darüber hinaus bestehen keine Bedenken und Anregungen.</p> <p><u>5. Nahverkehrsamt</u> Das Nahverkehrsamt verweist auf seine letzte Stellungnahme (s. Ziffer 3.7 der Gesamtstellungnahme des Landratsamtes Rottweil v. 03.08.2017).</p> <p><u>6. Straßenbauamt</u> Bezüglich des oben genannten Bebauungsplanes bestehen gegenüber unserer Stellungnahme vom 26.07.2017 (s. Ziffer 3.8 der Gesamtstellungnahme des Landratsamtes Rottweil vom 03.08.2017) keine weiteren Anregungen.</p> <p><u>7. Umweltschutzamt</u> Zu dem vorliegenden Bebauungsplan nimmt das Umweltschutzamt wie folgt Stellung:</p>	<p>Bei der Befahrung der Planstraßen G 2 bis G 5 muss das Müllfahrzeug über die östlich anschließenden Fußwege ausfahren in Richtung Schoren Süd 1. BA. Dieser Übergang am Ende der Platzflächen ist durch Poller für den Individualverkehr gesperrt. Die Wendefläche am Ende der Planstraßen G2 bis G 5 ist für das Wenden von PKW ausgelegt.</p> <p>Für den nördlichen Teil der Planstraße F 2 ab der Einmündung der Planstraße E 1 ist das Befahren der Planstraße für Müllfahrzeuge nicht möglich (Sackgasse/Stichstraße). Daher wurde in diesem Bereich eine Müllauffstellfläche vorgesehen.</p> <p>Kenntnisnahme</p> <p>Kenntnisnahme</p> <p>Der Hinweis in der Stellungnahme vom 03.08.2017 auf den Nahverkehrsplan wurde zur Kenntnis genommen. Die weiteren Anregungen sind jedoch nicht Teil dieses Bebauungsplanverfahrens.</p> <p>Kenntnisnahme</p>

Nr.	Name	Datum	Inhalt der Anregung	Stellungnahme Planungsbüro / Verwaltung
			<p><u>1. Bodenschutz</u> Wie aus dem Umweltbericht hervorgeht, ergibt sich bei der Realisierung des Bebauungsplans ein erheblicher Eingriff in das Schutzgut Boden. Das beim Schutzgut Boden entstehende Defizit ist daher im weiteren Verfahren (Grünordnungsplan) noch zu konkretisieren und zu kompensieren.</p> <p><u>2. Dränungen</u> Falls bei der Erschließung und Bebauung des Gebietes Dränungen, Frischwasserleitungen oder Grund- bzw. Quellwasseraustritte angeschnitten werden, ist deren Vorflut zu sichern. Grund- und Quellwasseraustritte sind dem Landratsamt Rottweil als untere Wasserbehörde unverzüglich anzuzeigen.</p> <p><u>3. Grundwasserschutz</u> Grundwasserneubildung Bei Umsetzung der Vorhaben des Bebauungsplans wird die natürliche Versickerung von Niederschlagswasser und damit die Grundwasserneubildung vermindert. Zur Minimierung der Auswirkungen ist der Anteil undurchlässiger Flächen, abhängig vom Grundwassergefährdungspotential, auf das unabdingbare Maß zu beschränken. Bei Flächen von denen ein Grundwassergefährdungspotential ausgeht, z.B. Umschlagflächen mit wassergefährdenden Stoffen, sind diese wasserundurchlässig auszuführen und ggf. nach Vorreinigung an die Schmutzwasserkanalisation anzuschließen.</p> <p>Gefahr der Beeinträchtigung des Grundwassers durch wassergefährdende Stoffe Was die Gefahr einer möglichen Beeinträchtigung des Grundwassers durch wassergefährdende Stoffe betrifft - auch im Zuge von Bauarbeiten - sind die erforderlichen Schutzvorkehrungen gegen eine Verunreinigung bzw. nachteilige Veränderung seiner Eigenschaften zu treffen. Ggf. sind die Regelungen der AwSV zum Umgang mit bzw.</p>	<p>Die Bewertung der Eingriffe erfolgt gemäß Abstimmung vom 20.11.2019 mit der UNB Rottweil Herrn Gommel nach dem Hessischen Modell. Die vorgesehene und bereits hergestellte Ausgleichsfläche „Weihermoos“ wurde ebenfalls im hessischen Modell bilanziert, ebenso der 1. BA Schoren Süd. Um eine Vergleichbarkeit zu gewährleisten, wurde dieses Bewertungsmodell gewählt. Das Hessische Modell sah zum damaligen Zeitpunkt keine separate Bodenbilanz vor. Die rechnerische Bewertung erfolgt rein über das Schutzgut Arten & Biotope.</p> <p>Kenntnisnahme. Der Hinweis zu Dränung ist im Bebauungsplan bereits enthalten.</p> <p>Kenntnisnahme</p> <p>Kenntnisnahme Der Umgang mit wassergefährdenden Stoffen ist in den Hinweisen des Bebauungsplans aufgeführt.</p>

Nr.	Name	Datum	Inhalt der Anregung	Stellungnahme Planungsbüro / Verwaltung
			<p>zur Lagerung von wassergefährdenden Stoffen zu beachten.</p> <p><u>4. Wasserversorgung</u> In Ergänzung zu den sich aus § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB i.V.m. den einschlägigen Fachgesetzen ergebenden Vorgaben, erfolgt nachfolgende allgemeine Empfehlung: Zur Sicherstellung der zukünftigen Wasserversorgung hinsichtlich Quantität (inkl. Löschwassermenge) und Druck wird auf § 1 Abs. 6 Nr. 8 BauGB verwiesen und die Einbeziehung des zuständigen Wasserversorgungsträgers in das Bebauungsplanverfahren empfohlen. Gleichzeitig wird empfohlen Ringleitungen anzulegen bzw. vorzusehen.</p> <p><u>5. Zusammenfassung</u> Sofern das Vorgenannte bei der weiteren Planung und Bebauung eingehalten und beachtet wird, bestehen gegen die Aufstellung des Bebauungsplanes keine grundsätzlichen Einwendungen.</p>	<p>Kenntnisnahme Der zuständige Wasserversorgungsträger wurde in die Erschließungsplanung einbezogen. Die Wasserversorgung wurde als Ringleitungen geplant.</p> <p>Kenntnisnahme</p>

ich Stadt Schramberg Bebauungsplan „Schoren Süd 2./3.BA“

Auswertung der Bürgerbeteiligung
Reihenfolge nach Erstellungsdatum

gemäß § 3 (1) und § 4 (1) BauGB
Fassung vom 27.01.2021



Anregungen von Privatpersonen

Nr.	Name	Datum	Inhalt der Anregung	Stellungnahme Planungsbüro / Verwaltung
1	Bürger 01	07.09.2020	<p>Sehr geehrte Damen und Herren,</p> <p>ich vertrete gemäß der beigelegten</p> <ul style="list-style-type: none">• Vollmacht vom 26.08.2020 <p>Frau und Herrn Bürger 01, beide wohnhaft in Schramberg.</p> <p>Meine Auftraggeber sind Eigentümer und Besitzer der im Betreff erwähnten Flurstücke (Nr. 1844, 1841/1, 1841/2, 1845/1), die alle im Geltungsbereich des ausgelegten Bebauungsplans liegen und die zum Teil sehr stark, zum Teil auch geringer oder gar nicht, von den geplanten Festsetzungen betroffen sind. Dazu wird nachstehend näher Stellung genommen.</p> <p>1. Erheblicher Verfahrensverstoß</p> <p>Die Stadt Schramberg hat bereits vor Auslegung des Bebauungsplans die Erschließung des gesamten Baugebiets, ausgenommen, die über große Flächen des Eigentums der Frau Bürger 01 führende Planstraße E 2, durchgeführt und weitgehend abgeschlossen. Hierbei wurden Kosten von mehr als 3 Millionen € ausgelöst. Eine Erschließung setzt gemäß § 125 Abs.1 BauGB einen Bebauungsplan voraus. Die Ausnahmenvoraussetzungen des § 125 Abs. 2 BauGB sind nicht erfüllt, insbesondere hat keine Abwägung gemäß § 1 Abs. 7 BauGB stattgefunden.</p> <p>All dies wurde bereits vor mehr als einem Jahr mit Brief des Unterzeichners vom 09.08.2019 gerügt, der auszugsweise nachfolgend eingefügt ist:</p> <p>" ... Sie haben mit der Erschließung des Baugebiets begonnen. Bisher ist noch keine Offenlage des Bebauungsplans erfolgt. Die Voraussetzungen des § 127 Abs. 1 BauGB (s. Fußnote 1) sind deshalb nicht erfüllt. Auch ist noch keine Abwägung der öffentlichen und privaten Belange erfolgt, so</p>	<p>Im Rahmen und Interesse einer nachhaltigen städtebaulichen Gesamtplanung für den Bereich Schoren-Süd wurden auch schon bestehende Gebäude in Privatbesitz in den Geltungsbereich einbezogen. Unter Erhalt der Gebäude wurden Straßen, Wege etc. teilweise auch auf diesen Grundstücken geplant. Das Konzept liegt bereits seit dem Wettbewerbsentwurf von Eble Architekten aus dem Jahre 2000 in dieser Form vor und wurde als das am besten geeignete mit dem 1. Preis ausgezeichnet.</p> <p>Leider sind alle Bemühungen der Stadt, durch Grundstücksverhandlungen Flächen zur Straßenführung zu erwerben, ergebnislos geblieben. Eine Enteignung oder Umlegung war von Seiten der Stadt nicht gewünscht.</p> <p>Insofern ist sich die Stadt im Klaren, dass ohne Mitwirkungsbereitschaft der Eigentümer die geplante und städtebaulich sinnvollste Erschließung in absehbarer Zeit nicht umgesetzt werden wird. Trotzdem wird als langfristiges städtebauliches Ziel an der</p>

Nr.	Name	Datum	Inhalt der Anregung	Stellungnahme Planungsbüro / Verwaltung
			<p><i>dass auch die Ausnahmegesetzgebung des § 127 Abs. 2 (s. Fußnote 2) BauGB nicht greift. Die Abwägung würde u.a. ergeben, dass die Planstraße E wegen des unverhältnismäßigen Eingriffs in das Grundeigentum meiner Auftraggeber nicht zu realisieren ist, desgleichen auch nicht der Geh- und Radweg im Bereich des Anwesens (s. Fußnote 3). Die Erschließung ist also rechtswidrig. Dies werden dann auch die künftigen Beitragsbescheide sein. Es wird also leichtfertig Steuergeld „verbrannt“</i></p> <p>Das Schreiben hatte nur, wie bereits oben erwähnt, bezüglich der Planstraße E 2 Erfolg, die bisher nicht gebaut wurde. Ansonsten setzt die Stadt die Erschließungsarbeiten unbeeindruckt fort, so dass nun weitgehend vollendete Tatsachen geschaffen sind, die mit hoher Wahrscheinlichkeit im Bebauungsplanverfahren jeder anderweitigen Abwägung gemäß § 1 Abs. 7 BauGB entgegenstehen und diese damit zur Farce werden lassen. Dies gilt insbesondere bezüglich des entlang der Hardtstraße geplanten Geh- und Radweges, der eine Trasse durch den Eingangsbereich und die straßenseitige Giebelseite des Wohnhauses der Frau Bürger 01 vorsieht, so dass jetzt eine alternative Verkehrsführung für diesen Weg durch das Neubaugebiet wegen der durch die Erschließung geschaffenen Zwangspunkte wohl nicht mehr möglich ist.</p> <p>2. Keine Rücksichtnahme auf Privatnützigkeit des Eigentums, vorliegend des Wohnhauses und die im Hinterhof stehende Garage mit Geräteraum und Hühnerhaus Das (etwas ältere) Foto zeigt das Wohnhaus mit dem straßenseitigen Hauseingang und die Gartenfläche auf der rechten Seite. Geplant ist, dass der Hauseingang und die Giebelfläche Bestandteil des geplanten Geh- und Radweges werden, und dass auf der rechten Gartenseite in einer Entfernung von 2,50 m vom (rechts abgebildeten) Gebäude die Erschließungsstraße E 2 nach hinten in das Baugebiet führt. Dies folgt aus dem nachstehend eingescannten Planausschnitt.</p> <p>Es fällt auch auf, dass die Baugrenzen das Wohnhaus durchschneiden, also dem Bestand keine Rechnung tragen</p>	<p>Planung festgehalten. Die Planung wurde dergestalt immunisiert, dass das Gebiet auch ohne Errichtung der Planstraße E2 voll funktionsfähig ist und alle Bereiche voll erschlossen sind.</p> <p>Eine Anbindung der betreffenden Straße E2 an die Hardtstraße ist aufgrund der Geometrie nicht ohne Eingriff in das Flurstück 1844 möglich, da ein annähernd rechtwinkliger Anschluss verkehrstechnisch erforderlich ist. Ohne Eingriff müsste die Straße sehr spitzwinklig (ca. 30°) anschließen. Der Ausbau der Planstraße E2 dient der Erschließung der Flächen der Flurstücke Nr. 1844, 1841/1 und 1841/2 und wird nur mit Mitwirkungsbereitschaft der Eigentümer verwirklicht. Im übrigen wird der Bestandsschutz durch den Plan nicht angetastet.</p> <p>Die Planung des Geh- und Radweges entlang der Hardtstraße auf der Südöstlichen Straßenseite ist eine Ergänzung zur fußläufigen Erschließung des Plangebiets. Bis der Geh- und Radweg vollständig ausgebaut werden kann, muss in diesem Bereich auf den nordwestlich bestehenden Gehweg ausgewichen werden, was ohne wesentliche Beeinträchtigung der Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs möglich ist. Ein zweiter zusätzlicher Geh- und Radweg wird hier jedoch als sinnvoll für die Anschlüsse der Planstraßen E1, E2 und C als Mischverkehrsflächen erachtet.</p> <p>Insofern wird kein Anlass zur Veränderung der Planung gesehen.</p>

Nr.	Name	Datum	Inhalt der Anregung	Stellungnahme Planungsbüro / Verwaltung
			<p>und auch auf das Garagengebäude im Hinterhof keinerlei Rücksicht nehmen. Auch dieses wird im Bestand von der Planung nicht geschützt.</p> <p>Das Wohngebäude ist vor der Wende des 18./19. Jahrhunderts von den Großeltern der Frau Bürger 01 errichtet worden. Das genaue Datum ist nicht mehr bekannt, da die Bauakten im Zuge eines Brandes des Rathauses von Sulgen vernichtet wurden. Das immer noch im Familieneigentum stehende Wohnhaus wurde aufgrund der Baugenehmigung vom 08.08.1963 um einen Anbau erweitert, ebenso wurde am 18.06.1965 die im Hinterhof stehende Garage mit Geräteraum und Hühnerhaus genehmigt. Umfangreiche Sanierungsarbeiten wurden in den Jahren 2005 bis 2020 am Wohnhaus, nunmehr ein Zweifamilienwohnhaus, durchgeführt, um dieses in einen guten Zustand zu versetzen. Auch gegenwärtig werden die Kelleraußenwände mit einer bautechnisch aufwändigen Feuchtigkeitssperre versehen. Ferner wird auch noch der Außenputz erneuert. Der gesamte Investitionsaufwand belief sich in den vergangenen Jahren auf Fremdkosten von 82.275 € und auf Eigenleistungen der Eheleute Bürger 01 im Gegenwert von schätzungsweise 50.000 €. Hier ist noch anzumerken, dass Herr Bürger 01 als Stuckateur Fachmann ist. Eine Liste der Fremdsanierungskosten und der Zeitpunkt dessen Anfall ist in einem separaten Anhang am Ende dieses Schriftsatzes beigefügt.</p> <p>Im Wohnhaus leben die zwei Töchter der Eheleute Bürger 01 mit ihren Angehörigen. Dabei spielt auch der angrenzende Garten an der Westseite des Hauses, anschließend an die dortige Terrasse, eine große Rolle, da auf diesem neben Blumen erhebliche Gemüseemengen für den Eigenverbrauch gezogen werden, wie auch die Eierproduktion der Hühner im Nebengebäude von Bedeutung ist, da die Eier auch für den Verkauf an Dritte vorrätig gehalten werden. Von dem Hausgarten mit der Terrasse (hinten links) ist ein Bild eingescannt, vom Unterzeichner 2019 aufgenommen. Derzeit ist der Hausgarten allerdings wegen der erwähnten laufenden Sanierungsarbeiten außer Betrieb</p>	

Nr.	Name	Datum	Inhalt der Anregung	Stellungnahme Planungsbüro / Verwaltung
			<p>gesetzt. Er wird jedoch nächstes Jahr wieder angelegt und bepflanzt.</p> <p>Es bedarf keiner ausführlichen Begründung, da bereits augenscheinlich verdeutlicht wird, dass die Wohnnutzung einschließlich der Nutzung der Terrasse und des Gartens durch die die Nähe der geplanten Erschließungsstraße E 2 mit deren Verkehrs- und Benutzerlärm sowie durch Lärm und Abgase so stark beeinträchtigt würden, dass eine verträgliche Nutzung ausgeschlossen wäre.</p> <p>Frau Bürger 01 ist deshalb nicht bereit, für die Bebauungsplanung Schoren 2./3. BA von ihren Grundstücken Nr. 1844 (Hardtstraße 43), und 1841/2 Gelände abzugeben, weder ganz noch teilweise. Dies ist auch die Einstellung ihres Ehemannes und der Kinder. Deshalb wird hier bei Bedarf auch der Rechtsweg eingeschlagen, um ihr Eigentum gegenüber einer Planung zu behaupten, die sich über das Eigentum vollkommen hinwegsetzt.</p> <p>Die Rechtslage ist eindeutig. Das Eigentum der Frau Bürger 01 und das hieran bestehende Besitzrecht des Herrn Bürger 01 haben Vorrang vor den öffentlichen Belangen. Es wird hierzu auf eine eindeutige Rechtslage hingewiesen, die auszugsweise wie folgt zitiert wird:</p>	


Nr.	Name	Datum	Inhalt der Anregung	Stellungnahme Planungsbüro / Verwaltung
			<p> Gericht: Verwaltungsgerichtshof Baden-Württemberg 3. Senat Quelle:  Entscheidungsdatum: 25.03.2015 Normen: § 1 Abs 7 BauGB, § 47 VwGO Aktenzeichen: 3 S 156/14 ECLI: ECLI:DE:VGHSW:2015-0325.3S156.14.0A Dokumenttyp: Urteil </p> <p style="text-align: center;">Festsetzung eines Fuß- und Radwegs im Bebauungsplan</p> <p>Leitsatz</p> <p>Die Inanspruchnahme eines Grundstücks für einen öffentlichen Fuß- und Radweg ist nur dann mit dem Gebot einer gerechten Abwägung vereinbar, wenn die planende Gemeinde dafür hinreichend gewichtige Belange anführen kann (Bestätigung der bisherigen Rspr). (Rs. 33)</p> <hr/> <p>Fundstellen</p> <p>↳ VBlBW 2015, 343-346 (Leitsatz und Gründe)</p> <p> Gericht: Verwaltungsgerichtshof Baden-Württemberg 3. Senat Quelle:  Entscheidungsdatum: 26.09.2003 Normen: Art 14 GG, § 1 Abs 6 BauGB Aktenzeichen: 3 S 1650/02 ECLI: ECLI:DE:VGHSW:2003-0926.3S1650.02.0A Dokumenttyp: Urteil </p> <p style="text-align: center;">Bebauungsplan - Abwägung - Eigentumsschutz - Inanspruchnahme eines Grundstücks für öffentlichen Friedhof</p> <p>Leitsatz</p> <p>Bei der Aufstellung eines Bebauungsplans müssen eine unverhältnismäßige Belastung des Eigentümers real vermieden und die Privatnützigkeit des Eigentums so weit wie möglich erhalten werden (im Anschluss an BVerfG, Beschluss vom 19.12.2002 - 1 BvR 1402/01 -, BvR 2003, 1338). Dies gilt insbesondere, wenn bestehende Gebäude und Nutzungen überplant werden (wie VGH Baden-Württemberg, Urteil vom 22.9.2002 - 3 S 2687/00). Ein Bebauungsplan ist wegen Verstoßes gegen § 1 Abs 6 BauGB nichtig, wenn er ein privatnütziges und mit einem Wohnhaus bebautes Grundstück insgesamt als öffentliche Friedhofsfläche ausweist und die gesamte Friedhofsfläche dafür ausreicht, den Bedarf an Gräbern für mindestens 84 Jahre zu erfüllen.</p> <hr/> <p>Fundstellen</p> <p>↳ ESVGH 54, 126 (Leitsatz) ↳ BRS 66 Nr 30 (2003) (Leitsatz und Gründe)</p>	

Nr.	Name	Datum	Inhalt der Anregung	Stellungnahme Planungsbüro / Verwaltung
			<p>Aus den Planungsunterlagen ergeben sich keinerlei Anhaltspunkte für eine Abwägung der öffentlichen und privaten Belange. Dies ist befremdend, wenn nicht sogar willkürlich, zumal auf die Problematik mehrfach mündlich, aber auch schriftlich, wie aus dem bereits auszugsweise zitierten Anwaltsschreiben vom 09.08.2019 und auch aus dem Brief des Unterzeichners vom 15.01.2020 folgt, hingewiesen wurde. Im zuletzt erwähnten Schreiben wurde ausgeführt:</p> <p><i>„ .. Ein weiteres Hindernis einer etwaigen Einigung würde allerdings die weitere Ausweisung eines Geh- und Radweges auf dem Frau Bürger 01 ebenfalls zu Eigentum gehörenden Mehrfamilienwohnhauses darstellen, bei dessen Ausbau das baurechtlich am 08. 08. 1963 genehmigte und mit erheblichem Aufwand in jüngster Zeit sanierte Gebäude abgerissen werden müsste. Dass sich meine Mandanten dagegen mit allen rechtlichen Mitteln wehren werden, ist offenkundig. Dies gilt auch bei einer Weiterverfolgung der im Bebauungsplanentwurf vorgesehenen Erschließungsstraße E 2. Eine Alternativprüfung dürfte deshalb unausweichlich werden...</i></p> <p>3. Ergebnis Der Bebauungsplanentwurf verletzt die Eigentumsrechte der Frau Bürger 01 und ihres Ehemanns in eklatanter Weise. Eine Abwägung der privaten Belange gegenüber den öffentlichen Interessen hat nicht stattgefunden und deren Nachholung ist wegen der durchgezogenen Erschließung vor der Planreife gar nicht mehr möglich. Denkbar wäre allenfalls noch ein Verzicht der Stadt auf den geplanten Geh- und Radweg, zumal dieser an der folgenden nördlichen Straßenkreuzung ohnehin endet, und eine planerische Aufhebung der Planstraße E 2, zumindest soweit diese über Grundeigentum der Frau Bürger 01 führt. Zur Klarstellung wird abschließend noch darauf hingewiesen, dass die planerischen Festsetzungen für das im Miteigentum der Eheleute Bürger 01 stehende Wohnhaus, nicht beanstandet werden, wobei aber auch für dieses das Argument der voreiligen rechtswidrigen Erschließung gern. Ziffer 1. dieser Stellungnahme gilt.</p>	<p>Die zur frühzeitigen Beteiligung des Bebauungsplanverfahrens eingegangenen Stellungnahmen wurden mit der Fassung vom 06.11.2017 behandelt und abgewogen und vom Gemeinderat am 07.12.2017 beschlossen.</p>

Nr.	Name	Datum	Inhalt der Anregung	Stellungnahme Planungsbüro / Verwaltung
2	Bürger 02	26.08.2020	<p>Ich vertrete gemäß der beigelegten</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vollmacht vom 01.09.2020 <p>die Interessen der Frau Bürger 02 wohnhaft in Schramberg.</p> <p>1. Grundstücksbeschreibung Schramberg-Sulgen Das im Betreff erwähnte Grundstück (<i>Flst.Nr. 1846/2 – wird im Betreff fälschlicherweise al Flst.Nr. 1864/2 aufgeführt</i>) ist mit einem zweigeschossigen Wohnhaus mit 3 Wohnungen mit einer Wohnfläche von insgesamt 231 qm und einem angeschlossenen Garagengebäude mit 2 Stellplätzen überbaut. Außerdem steht auf dem Grundstück noch eine Geschirrhütte. Die drei Wohnungen werden von der Familie Bürger 02 genutzt. Umgeben wird das Wohnhaus von einem großen Garten, bestanden mit alten Bäumen und Sträuchern. Zur Veranschaulichung werden eingefügt: Lageplan Foto Wohnhaus mit Garten</p> <p>2. Erheblicher Verfahrensverstoß Die Stadt Schramberg hat bereits vor Auslegung des Bebauungsplans beinahe die gesamte Erschließung des Baugebiets durchgeführt und weitgehend abgeschlossen. Hierbei wurden Kosten von mehr als 3 Millionen € ausgelöst. Fertig gestellt wurde auch die „Erschließungsstraße B“, die an der Westseite des Grundstücks der Frau Bürger 02 als zweite Erschließung ihres Grundstücks vorbeiführt.</p> <p>Ein Auszug aus dem Bebauungsplan ist wegen der Erschließungssituation eingefügt. Rechts, bei den Bäumen, befindet sich das Grundstück der Frau Bürger 02; zu sehen ist die ausgebaute Planstraße in östlicher Richtung.</p> <p>Eine Erschließung setzt gemäß § 125 Abs. 1 BauGB einen Bebauungsplan voraus. Die Ausnahmenvoraussetzungen des § 125 Abs. 2 BauGB sind nicht erfüllt, insbesondere hat bisher noch keine Abwägung gemäß § 1 Abs. 7 BauGB stattgefunden. All dies wurde bereits vor mehr als einem Jahr mit Brief des Unterzeichners vom 09.08.2019 in einer</p>	<p>Die zur frühzeitigen Beteiligung des Bebauungsplanverfahrens eingegangenen Stellungnahmen wurden mit der Fassung vom 06.11.2017 behandelt und abgewogen und vom Gemeinderat am 07.12.2017 beschlossen.</p>

Nr.	Name	Datum	Inhalt der Anregung	Stellungnahme Planungsbüro / Verwaltung
			<p>anderen, aber vom Problem her vergleichbaren Rechtssache gerügt, wobei aus der Urkunde wie folgt auszugsweise zitiert wird:</p> <p><i>„...Sie haben mit der Erschließung des Baugebiets begonnen. Bisher ist noch keine Offenlage des Bebauungsplans erfolgt. Die Voraussetzungen des § 127 Abs. 1 BauGB (s. Fußnote 1) sind deshalb nicht erfüllt. Auch ist noch keine Abwägung der öffentlichen und privaten Belange erfolgt, so dass auch die Ausnahmevorschrift des § 127 Abs. 2 (s. Fußnote 2) BauGB nicht greift. ...Die Erschließung ist also rechtswidrig. Dies werden dann auch die künftigen Beitragsbescheide sein. Es wird also leichtfertig Steuergeld „verbrannt“. ...</i></p> <p>Es hätte bei der Planung und Erschließung eine Alternative umgesetzt werden können, um eine Doppelerschließung der Frau Bürger 02 zu vermeiden. Bei anderer Positionierung der überbaubaren Flächen, darauf komme ich nachfolgend unter Ziffer 3. noch näher zurück, hätte die Planstraße L1 vollständig zur Erschließung ausgereicht, so wie es auch gegenwärtig der Fall ist. Die Planstraße B ist hierfür überflüssig.</p> <p>Jetzt ist der Zustand durch die Fakten festgeschrieben. Eine Abwägung gemäß § 1 Abs. 7 BauGB ist gar nicht mehr möglich. Eine Lösung wäre wohl allenfalls noch bei einer Änderung der überbaubaren Flächen auf dem Grundeigentum der Frau Bürger 02 mit einer ausschließlichen Zuordnung zur Planstraße L 1 und damit des Ausschlusses einer Erschließungsfunktion der Planstraße B möglich.</p> <p>1. Es hätte richtigerweise heißen müssen: § 125 Abs. 1 BauGB 2. Es hätte richtigerweise heißen müssen: § 125 Abs. 2 BauGB</p> <p>3. Keine Rücksichtnahme auf Privatnützigkeit des Eigentums, vorliegend des Wohnhauses mit Garage</p> <p>Das betreffende Gebäude der Frau Bürger 02 wird vom Bebauungsplan vollständig ignoriert. Es sind auf dem</p>	<p>Im Rahmen und Interesse einer nachhaltigen städtebaulichen Gesamtplanung für den Bereich Schoren-Süd wurden auch schon bestehende Gebäude in Privatbesitz in den Geltungsbereich einbezogen. Unter Erhalt der Gebäude wurden Straßen, Wege etc. teilweise auch auf diesen Grundstücken geplant. Das Konzept liegt bereits seit dem Wettbewerbsentwurf von Eble Architekten aus dem Jahre 2000 in dieser Form vor und wurde als das am besten geeignete mit dem 1. Preis ausgezeichnet.</p> <p>Die Planstraße B wird auch für die Erschließung der Grundstücke nördlich der Planstraße B und der Grundstücke zwischen dem Flurstück 1846/2 und der Planstraße F1 und damit neuer Bauflächen benötigt.</p> <p>Die Stadt ist sich im Klaren, dass ohne Mitwirkungsbereitschaft der Eigentümer die städtebaulich sinnvollste Erschließung in absehbarer Zeit nicht vollständig umgesetzt werden wird. Trotzdem wird als langfristiges städtebauliches Ziel an der Planung festgehalten. Der Bestand wurde dabei in der Planung berücksichtigt. In das Flurstück 1846/2 wird mit den neuen Erschließungsstraßen nicht eingegriffen. Insofern wird kein Anlass zur Veränderung der Planung gesehen.</p>

Nr.	Name	Datum	Inhalt der Anregung	Stellungnahme Planungsbüro / Verwaltung
			<p>Grundstück der Frau Bürger 02 zwei parallel verlaufende Baufelder in westöstlicher Richtung geplant, wobei die beiden Baugrenzen des zur Planstraße B hin gelegenen Baufeldes durch das Wohnhaus und die Garage hindurch verlaufen, das Gebäude also zerstückeln. Darüber hinaus ist auch noch ein Geh- und Leitungsrecht vorgesehen, welches ebenfalls so nahe an der südlichen Giebelseite des Wohnhauses verläuft, dass eine Nutzung der betreffenden Gebäudeseite nicht mehr möglich ist. Die Planung ignoriert damit vollständig den baurechtlich genehmigten Bestand des Wohnhauses mit Garage und verletzt damit die Privatnützigkeit des Eigentums der Frau Bürger 02. Hier ist eine Umplanung mit einem nachhaltigen Bestandschutz für das Wohnhaus mit Garage, mit Erweiterungsmöglichkeiten, notwendig. Dabei dürfen die überbaubaren Flächen nicht in zwei Einheiten aufgeteilt, sondern müssen durchgehend „im Block“ mit der Erschließung zur Planstraße L 1 hin ausgebildet werden.</p> <p>Die Rechtslage ist eindeutig. Ich verweise beispielhaft auf das nachfolgende Urteil des VGH Mannheim vom 26.09.2003. Die Privatnützigkeit des Eigentums verlangt die Erhaltung des dieses, soweit wie möglich. Planerische Rechtfertigungsgründe für eine andere Beurteilung sind nicht ersichtlich. Die bisherige Planung ist willkürlich und verletzt das Abwägungsgebot des § 1 Abs. 7 BauGB.</p>	<p>Die bestehende Bebauung genießt Bestandschutz und wird durch die im Bebauungsplan festgesetzte langfristige Gesamtplanung nicht beeinträchtigt.</p> <p>Für das Gesamtkonzept der Entwässerung wird zwischen den Planstraßen und den angrenzenden Baufenstern jeweils noch ein Entwässerungsmodul in Form eines Plattenweges benötigt, um das Regenwasser abzuleiten. Dieser Graben wird auch erst im Bereich des Flurstücks 1846/2 hergestellt, wenn das Grundstück gemäß Bebauungsplan neu bebaut wird.</p>

Nr.	Name	Datum	Inhalt der Anregung	Stellungnahme Planungsbüro / Verwaltung
			<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p> Gericht: Verwaltungsgerichtshof Baden-Württemberg 3. Senat Quelle:  Normen: Art. 14. GG, § 1 Abs. 6 BauGB Entscheidungsdatum: 26.09.2003 Aktenzeichen: 3 S 1650/02 ECLI: ECLI:DE:VGHBW:2003:0926.351650.02.0A Dokumenttyp: Urteil </p> </div> <p style="text-align: center;">Bebauungsplan - Abwägung - Eigentumsschutz - Inanspruchnahme eines Grundstücks für öffentlichen Friedhof</p> <p>Leitsatz</p> <p>Bei der Aufstellung eines Bebauungsplans müssen eine unverhältnismäßige Belastung des Eigentümers real vermieden und die Privatnützigkeit des Eigentums so weit wie möglich erhalten werden (im Anschluss an BVerfG, Beschluss vom 19.12.2002 - 1 BvR 1402/01 -, BauR 2003, 1338). Dies gilt insbesondere, wenn bestehende Gebäude und Nutzungen überplant werden (wie <u>VGH Baden-Württemberg, Urteil vom 23.9.2002 - 5 S. 2682/00</u>). Ein Bebauungsplan ist wegen Verstoßes gegen § 1 Abs. 6 BauGB nichtig, wenn er ein privatnütziges und mit einem Wohnhaus bebautes Grundstück insgesamt als öffentliche Friedhofsfläche ausweist und die gesamte Friedhofsfläche dafür ausreicht, den Bedarf an Gräbern für mindestens 84 Jahre zu erfüllen.</p> <p>Fundstellen</p> <ul style="list-style-type: none"> ▫ ESVGH 54, 126 (Leitsatz) ▫ BRS 66 Nr 30 (2003) (Leitsatz und Gründe) <p>Eine Umplanung unter Berücksichtigung vorstehender Ausführungen ist unerlässlich.</p> <p>Nachdem es offensichtlich bei der Faxübermittlung der Einwendungen vom 10.09.2020 zu technischen Problemen gekommen ist. füge die die Einwendungen mit Vollmacht, nunmehr unter dem Datum vom 14.09.2020, noch einmal per Brief bei.</p> <p>Ich korrigiere bei dieser Gelegenheit die Flurstückbezeichnung des betroffenen Grundstücks.</p>	

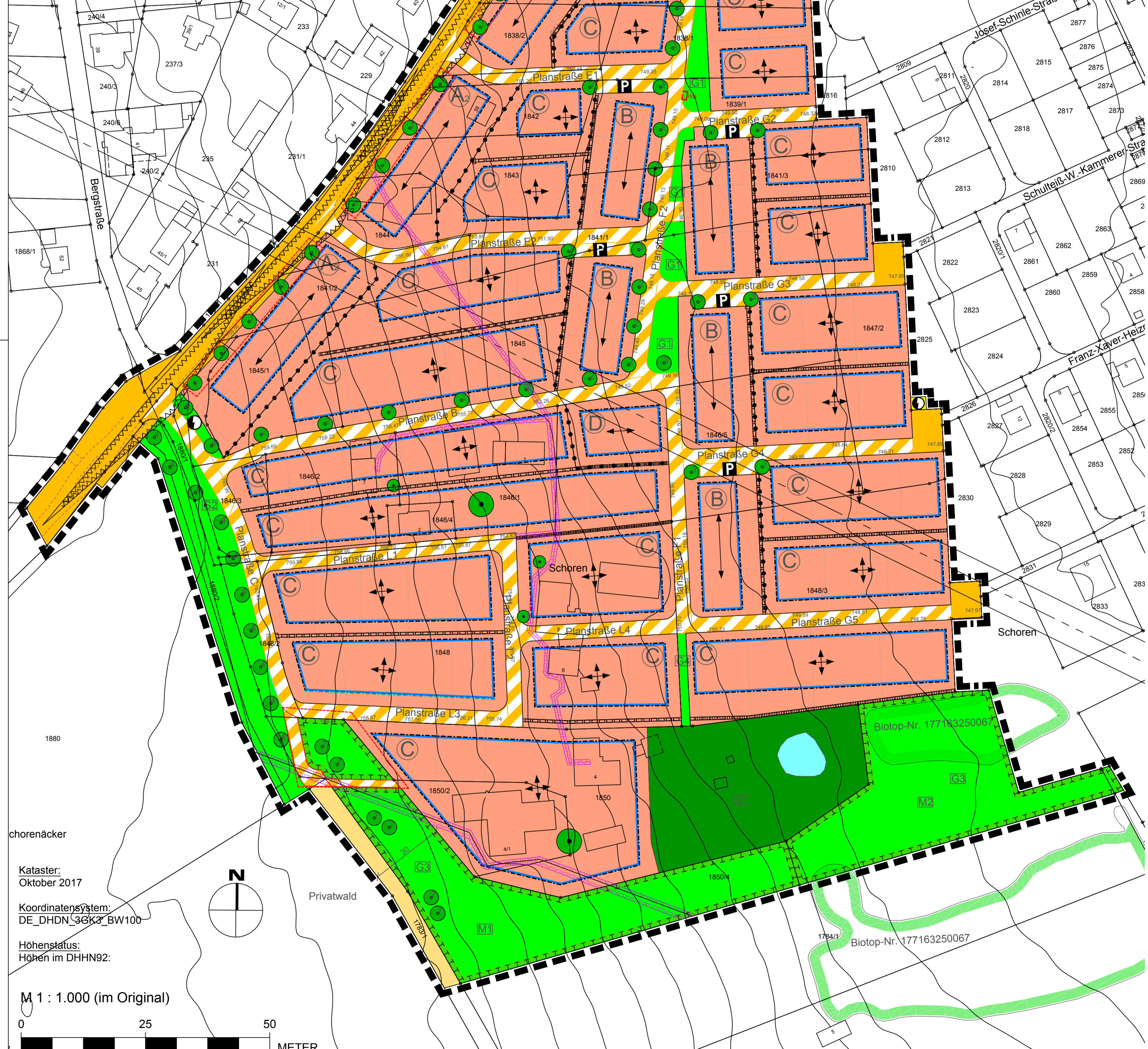
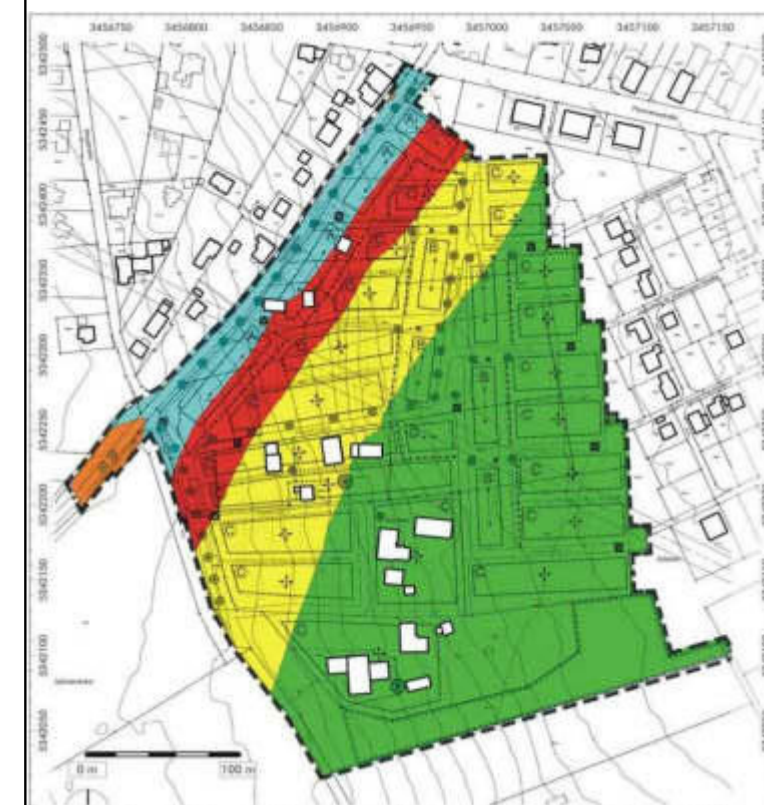
Nr.	Name	Datum	Inhalt der Anregung	Stellungnahme Planungsbüro / Verwaltung
3	Bürger 03	15.09.2020	<p>Wir sind als Interessenten für das aufgeführte Baugebiet gelistet! Wir wollen einen eingeschossigen Bungalow bauen – ohne Keller. Möglichst in der äußersten Reihe Richtung Biotop. Kann dieser Bungalow mit einem Walmdach gebaut werden??</p>	<p>Die Planungen durch den Eigentümer sind in der Zwischenzeit verworfen worden. Eine schriftliche Stellungnahme des Eigentümers, dass auf ein Walmdach verzichtet wird, liegt der Stadt vor.</p>
4	Bürger 04	28.09.2020	<p>Betrifft Baugebiet Schoren-Süd, neue Straße nördlich entlang an meinem Grundstück.</p> <p>Die neue Straße wurde direkt an meine Gartenmauer mit Zaun sowie Grenzstein gebaut. Muss nicht ein gewisser Abstand eingehalten werden?</p> <p>Warum wurde ich nicht als direkter Anlieger über diese Planung informiert?</p> <p>Was geschieht beim Winterdienst? Wird der ganze Schnee samt Streumaterial auf mein Grundstück geschoben, was zur Folge hat, dass die Gartenmauer und der Zaun dadurch beschädigt werden?</p> <p>Ich bitte um Stellungnahme!</p>	<p>Ein Abstand zwischen Gartenmauer, Zaun und Grenzstein einerseits, Straße andererseits ist weder baurechtlich noch straßenrechtlich noch technisch erforderlich.</p> <p>Die Unterrichtung der Betroffenen eines Bebauungsplans ebenso wie der Anlieger künftig öffentlicher Straßen erfolgt im Rahmen der Bebauungsplanaufstellung nach den insoweit abschließenden Vorgaben der §§ 3 ff. BauGB. Deren sämtliche Vorgaben wurden und werden auch vorliegend eingehalten. Eine unmittelbare Unterrichtung von Anlegern ist darin nicht vorgesehen.</p> <p>Eine Beschädigung von Mauer und Zaun durch Winterdienst ist natürlich nicht vorgesehen. Nach Auskunft der zuständigen Stellen der Stadt kommt es auch bei einem unmittelbaren Nebeneinander von Grundstückseinfassungen und Straße zu keinen Beschädigungen, denn der Schnee wird nicht einfach nur beiseitegeschoben, sondern geräumt. Selbst wenn dadurch Wälle am Straßenrand entstehen, verbleibt bei einer Gesamtstraßenbreite von 6,00 m eine hinreichend breite Geh- und Fahrfläche.</p>
5	Bürger 05	29.09.2020	<p>Im Bezug auf die Auslegung des Bebauungsplans und dessen Auslegungsfrist möchte ich mich heute, am 29.09.2020 bei Ihnen melden. In der Planzeichnung ist zu sehen, dass Sie ca. 30 m² Fläche von mir für den Bau der Planstrasse L3 benötigen, Hier hat mich Herr Reiner Bernhard informiert und den Kauf mündlich angefragt. Diesen habe ich jedoch abgelehnt.</p>	<p>Gespräche mit den Eigentümern ergaben keine Zustimmung zur Straßenplanung und keine Verkaufsbereitschaft für die benötigten ca. 30 m². Die Planstraße L3 wird daher umgeplant und außerhalb des Flurstücks 1850 geführt. In Abstimmung mit dem Anwalt von Bürger 05 wird die bestehende Zufahrt vom westlich gelegenen Feldweg bis zum Flurstück 1850 und 1850//2 als Verkehrsfläche besonderer Zweck-</p>

Nr.	Name	Datum	Inhalt der Anregung	Stellungnahme Planungsbüro / Verwaltung
			Nun habe ich nichts mehr von Ihnen gehört und möchte hiermit innerhalb der Auslegungsfrist Einspruch einlegen. Zur Klärung und Einigung in dieser Sache sowie zur Zufriedenheit beider Seiten möchte ich Sie um ein persönliches Gespräch bitten.	bestimmung (Mischverkehrsfläche) ausgewiesen und erhält Anschluss an die Planstraße C. Die Änderung der Erschließung ist in der Planzeichnung gekennzeichnet.

Aufgestellt: Esslingen, 01.07.2021 – kb/rs

Project GmbH
Planungsgesellschaft

LÄRMPEGELBEREICHE



Kataster:
Oktober 2017

Koordinatensystem:
DE_DHDN_314662_BW100

Höhenstatus:
Höhen im DHHN92:

M 1 : 1.000 (im Original)

0 25 50
METER

ZEICHENERKLÄRUNG

- Art der baulichen Nutzung (§ 4 BauNVO)
- WA Allgemeine Wohngebiete (§ 4 BauNVO)
- Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, § 16 BauNVO)
- 0,8 Geschosflächenzahl - Dezimalzahl im Kreis, als Höchstmaß (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, § 16 BauNVO)
 - 0,4 Grundflächenzahl - Dezimalzahl (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, § 16 BauNVO)
- Bauweise, Baulinien, Baugrenzen (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB, § 22 BauNVO)
- ▲ nur Einzelhäuser zulässig (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB, § 22 BauNVO)
 - ▲ nur Einzel- und Doppelhäuser zulässig (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB, § 22 BauNVO)
 - Baugrenze (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB, § 23 BauNVO)
- Verkehrsflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)
- Straßenverkehrsflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)
 - Straßenverkehrsflächen, hier: Landwirtschaftlicher Weg (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)
 - Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung, hier: Mischverkehrsfläche (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)
 - Öffentliche Parkfläche (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)
- Flächen für Versorgungsanlagen, für die Abfallentsorgung und Abwasserbeseitigung sowie für Ablagerungen; Anlagen, Einrichtungen und sonstige Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken (§ 9 Abs. 1 Nr. 12, 14 BauGB)
- Versorgungsfäche Elektrizität (§ 9 Abs. 1 Nr. 12, 14 BauGB)
- Grünflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB)
- Öffentliche Grünfläche, hier: Grünfläche 1 (§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB)
 - Private Grünfläche, hier: Privatgarten g1 (§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB)
- Wasserflächen und Flächen für die Wasserwirtschaft, den Hochwasserschutz und die Regelung des Wasserabflusses (§ 9 Abs. 1 Nr. 16 Buchstabe a BauGB)
- Wasserflächen, hier: privater Teich (§ 9 Abs. 1 Nr. 16a BauGB)
- Planungen, Nutzungsregelungen, Maßnahmen und Flächen für den Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 Buchstabe a) BauGB)
- Umgrenzung von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft, hier: Ausgleichsmaßnahme 1 (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 a Buchst.)
 - Bäume anpflanzen, hier: Pflanzgebiet 1 (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 Buchstabe a) BauGB)
 - Bäume erhalten (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 Buchstabe b) BauGB)
- Sonstige Planzeichen (§ 9 Abs. 7 BauGB)
- Grenze des räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplans (§ 9 Abs. 7 BauGB)
 - Abgrenzung unterschiedlicher Nutzung, z.B. von Baugebieten, oder Abgrenzung des Maßes der Nutzung innerhalb eines Baugebiets (z.B. § 1 Abs. 4 § 16 Abs. 5 BauNVO)
 - Umgrenzung von Flächen für Nebenanlagen, Stellplätze, Garagen und Gemeinschaftsanlagen, hier: Flächen für die Abfallentsorgung (§ 9 Abs. 1 Nr. 4 und 22 BauGB)
 - Mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zu belastende Flächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB)
 - Umgrenzung der von der Bebauung freizuhaltenden Schutzflächen, hier: Sichtdreiecke (§ 9 Abs. 1 Nr. 10 BauGB)
- Örtliche Bauvorschriften (§ 74 LBO)
- SD Satteldach PD Pultdach FD Fachdach
- Hinweise und nachrichtliche Übernahmen
- Nachrichtlich: Abgrenzung von Biotopen
 - Nachrichtlich: Mit Leitungsrechten belastete Flächen (Stadtwerke Schramberg) (§ 9 Abs. 6 BauGB)
 - Nachrichtlich: bestehende Gasleitung (Deutsche Telekom) (§ 9 Abs. 6 BauGB)
 - Nachrichtlich: Richtfunkkatze (Deutsche Telekom) (§ 9 Abs. 6 BauGB)
 - Änderungen zur erneuten Offenlage

NUTZUNGSSCHABLONEN

Planungsrechtl. Festsetzungen	Art der Nutzung	Maß der Nutzung	Bauweise	Verkehrsflächen	Grünflächen	Wasserflächen	Sonstige Planzeichen	Örtliche Bauvorschriften
(A)	WA	GH 12,50 m	▲	■	■	■	■	FD, PD 3-8*
(B)	WA	GH 11,60 m	▲	■	■	■	■	FD, SD 18-40*/PD 18-24*
(C)	WA	GH 11,60 m	▲	■	■	■	■	FD, SD 18-40*/PD 18-24*
(D)	WA	GH 12,50 m	▲	■	■	■	■	FD, PD 3-8*

VERFAHRENSVERMERKE

- Aufstellungsbeschluss durch den Gemeinderat am 07.04.2016
- Billigung des Vorentwurfs des Bebauungsplans, der planungsrechtlichen Festsetzungen der örtlichen Bauvorschriften mit Begründungen durch den Gemeinderat am 29.06.2017
- Frühzeitige Beteiligung der Bürger gem. § 3 Abs. 1 BauGB am 05.10.2017
Frühzeitige Beteiligung der Behörden gem. § 4 Abs. 1 BauGB vom 07.07.2017 bis einschl. 07.08.2017
- Auslegungsbeschluss des Entwurfs des Bebauungsplans, der planungsrechtlichen Festsetzungen, der örtlichen Bauvorschriften mit Begründungen durch den Gemeinderat am xx.xx.xxxx
- Bekanntmachung der öffentlichen Auslegung am xx.xx.xxxx
- Öffentliche Auslegung des Entwurfs des Bebauungsplans, der planungsrechtlichen Festsetzungen und der örtlichen Bauvorschriften mit Begründung gem. §§ 3 Abs. 2 und 4 Abs. 2 BauGB vom xx.xx.xxxx bis einschl. xx.xx.xxxx
- Beschluss über erneute Auslegung des Entwurfs des Bebauungsplans, der planungsrechtlichen Festsetzungen, der örtlichen Bauvorschriften durch den Gemeinderat am xx.xx.xxxx
- Bekanntmachung der erneuten öffentlichen Auslegung am xx.xx.xxxx
- Erneute öffentliche Auslegung des Entwurfs des Bebauungsplans, der planungsrechtlichen Festsetzungen und der örtlichen Bauvorschriften mit Begründung gem. § 4a Abs. 3 BauGB vom xx.xx.xxxx bis einschl. xx.xx.xxxx
- Satzungsbeschlüsse durch den Gemeinderat gem. § 10 BauGB am xx.xx.xxxx

Schramberg, den (Fachbereich 4)

AUSFERTIGUNG

Der textliche und zeichnerische Inhalt dieses Bebauungsplans, der örtlichen Bauvorschriften und der planungsrechtlichen Festsetzungen stimmen mit den Satzungsbeschlüssen von überein.
Die Verfahren gem. § 10 BauGB wurden ordnungsgemäß durchgeführt.

Schramberg, den (Oberbürgermeisterin)

- Ortsübliche Bekanntmachung und Beginn der Rechtsverbindlichkeit des Bebauungsplans, der örtlichen Bauvorschriften und der planungsrechtlichen Festsetzungen gem. § 10 BauGB.

Schramberg, den am xx.xx.xxxx (Fachbereich 4)

ÜBERSICHTSPLAN

Anlage 02



Projekt **Stadt Schramberg**
Bebauungsplan "Schoren Süd 2/3.BA"

Planungsphase Erneuter Entwurf
Planinhalt Rechtsplan

Project GmbH
Planungsgesellschaft für Städtebau, Architektur und Freianlagen
Rulter Straße 1
73734 Esslingen
Telefon 0711 34585 - 0
Telefax 0711 34585 - 70
www.project-gmbh.de
info@project-gmbh.de

Projekt-Nr. 13.135
Bearbeiter Brändle
Maßstab 1:1.000
Datum Unterschrift
01.07.2021



STADT SCHRAMBERG

BEBAUUNGSPLAN „SCHOREN SÜD 2./3.BA“

MIT ÖRTLICHEN BAUVORSCHRIFTEN, UMWELTBERICHT UND GRÜNORDNUNGSPLAN



Abbildung 1: Luftbild mit Geltungsbereich © LGL BW, Eigene Darstellung

TEXTLICHE FESTSETZUNGEN

ERNEUTER ENTWURF - STAND: 01.07.2021

Die Änderungen sind **rot** markiert.



RECHTSGRUNDLAGEN

Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634)

Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786)

Planzeichenverordnung (PlanzV) vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), die zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 4. Mai 2017 (BGBl. I S. 1057) geändert worden ist

Landesbauordnung für Baden-Württemberg (LBO) vom 5. März 2010 (GBl. Nr. 7, S. 358) zuletzt geändert Gesetz vom 18. Juli 2019 (GBl. S. 313)

Gemeindeordnung für Baden-Württemberg (GemO) in der Fassung vom 24. Juli 2000 zuletzt geändert durch Artikel 16 des Gesetzes vom 21. Mai 2019 (GBl. S. 161,186)

1. RÄUMLICHER GELTUNGSBEREICH

Der räumliche Geltungsbereich der planungsrechtlichen Festsetzungen und der örtlichen Bauvorschriften ist im zeichnerischen Teil des Bebauungsplanes schwarz gestrichelt dargestellt.

2. PLANUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN

2.1 Art der baulichen Nutzung

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB und § 4 BauNVO)

Allgemeines Wohngebiet (WA)

Es wird ein Allgemeines Wohngebiet gemäß § 4 BauNVO festgesetzt. Die nach § 4 Abs. 3 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen Gartenbaubetriebe und Tankstellen sind ausgeschlossen.

Gemäß § 1 Abs. 10 BauNVO wird für den genehmigten Gewerbebetrieb (Fa. Weißer, Fallenbau) ein erweiterter Bestandsschutz für eine Werkstatt und einen Lagerplatz festgesetzt. Erneuerung des genehmigten Gebäudes ist allgemein zulässig. Erweiterung und Änderung der Werkstatt innerhalb der genehmigten Nutzungsart sind zulässig, wenn diese nachweislich mit den benachbarten Nutzungen verträglich sind. Bei Nutzungsänderungen und Aufgabe des Betriebes erlischt der erweiterte Bestandsschutz.

2.2 Maß der baulichen Nutzung

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB und §§ 16 - 21 BauNVO)

Das Maß der baulichen Nutzung wird festgesetzt durch die Grundflächenzahl, die Geschossflächenzahl und die Höhe der baulichen Anlagen.

2.2.1 Grundflächenzahl (GRZ)

(§ 19 BauNVO)

Die Grundflächenzahl wird im zeichnerischen Teil des Bebauungsplans durch Planeintrag in der jeweiligen Nutzungsschablone als Höchstgrenze festgelegt.

Bei Reihenmittelhäusern kann die zulässige Grundflächenzahl gem. § 19 Abs. 4 Satz 3 BauNVO um max. 30 % überschritten werden.

2.2.2 Geschossflächenzahl (GFZ)

(§ 20 BauNVO)

Die Geschossflächenzahl wird im zeichnerischen Teil des Bebauungsplans durch Planeintrag in der jeweiligen Nutzungsschablone als Höchstgrenze festgelegt.

Bei der Ermittlung der Geschossfläche bleibt gemäß § 21a Abs. 4 Nr. 3 BauNVO die Fläche von Garagen, die in ein Vollgeschoss integriert sind, unberücksichtigt.

Bei Reihenmittelhäusern kann die zulässige Geschossflächenzahl um max. 30 % überschritten werden.

2.2.3 Höhe baulicher Anlagen

Die maximal zulässige Gebäudehöhe (GH) gemäß Planeintrag in der jeweiligen Nutzungsschablone wird bestimmt durch das Maß zwischen dem höchsten Punkt der Dachhaut (Ziegel o.ä.) und der Erdgeschossfußbodenhöhe (EFH). Sie darf auch mit sonstigen baulichen Anlagen nicht überschritten werden.

2.3 Höhenlage

(§ 9 Abs. 3 Satz 1 BauGB)

Die Höhenlage der Gebäude wird durch die Erdgeschossfußbodenhöhe (EFH) bestimmt. Diese wird als Rohbaumaß auf mindestens 75 % der Grundfläche des Gebäudes definiert.

Die Erdgeschossfußbodenhöhe (EFH) wird auf min. 0,30 m und max. 0,40 m über der angrenzenden Verkehrsfläche festgesetzt, gemessen jeweils in Gebäudemitte, rechtwinklig zur Straße und zum grundstücksseitigen Fahrbahnrand. Ausnahmsweise kann eine höhere EFH zugelassen werden, wenn ansonsten die Regenwasserentsorgung nicht gewährleistet werden kann. Die im zeichnerischen Teil angegebenen Straßenhöhen sind nachrichtlich. Die erforderlichen Höhen sind vor Ort zu ermitteln.

2.4 Bauweise

(§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB und § 22 BauNVO)

Im zeichnerischen Teil des Bebauungsplans sind unterschiedliche Bauweisen durch Planeinschrieb in den verschiedenen Nutzungsschablonen festgesetzt.

- o Es wird eine offene Bauweise gemäß § 22 Abs. 2 BauNVO festgesetzt.
- a1 Im Baufeld A1 wird eine abweichende Bauweise gemäß § 22 Abs. 4 BauNVO festgesetzt. Sie ist wie eine offene Bauweise mit einer Längenbeschränkung für Gebäude auf max. 40,0 m definiert.
- a2 Im Baufeld A2 wird eine abweichende Bauweise gemäß § 22 Abs. 4 BauNVO festgesetzt. Sie ist wie eine offene Bauweise mit einer Längenbeschränkung für Gebäude auf max. 30,0 m definiert.

Durch Festsetzung der überbaubaren Fläche im zeichnerischen Teil des Bebauungsplans sind die zulässigen Gebäudelängen nicht überall ausnutzbar.

2.5 Überbaubare Grundstücksflächen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB und § 23 BauNVO)

Innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans wird die überbaubare Grundstücksfläche durch Baugrenzen gemäß § 23 Abs. 3 BauNVO festgesetzt.

2.6 Stellung der baulichen Anlagen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB)

Die im zeichnerischen Teil des Bebauungsplans eingetragenen Hauptgebäuerichtungen sind einzuhalten.

2.7 Garagen, Stellplätze und Carports

(§ 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB, § 12 BauNVO)

Garagen, Carports und Stellplätze sind allgemein zulässig.

Garagen und Carports sind auf der Zufahrtsseite nur mit einem Abstand von min. 5,00 m zur Grenze der öffentlichen Erschließung zulässig. Die Vorflächen von Garagen oder Carports werden als 2. Stellplatz anerkannt. Garagen und Carports müssen einen seitlichen Abstand zu Verkehrsflächen von min. 1,00 m einhalten.

2.8 Nebenanlagen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB und §§ 14 und 23 Abs. 5 BauNVO)

Fläche für Abfallentsorgung

Die ausgewiesenen Flächen für Abfallentsorgung dienen dem Aufstellen von Müllbehältern am Tag der Abholung.

Sonstige Nebenanlagen

Sonstige Nebenanlagen, die dem Nutzungszweck der in dem Baugebiet gelegenen Grundstücke selbst dienen und die seiner Eigenart nicht widersprechen, sind auch auf den nicht überbaubaren Flächen zulässig, wie z.B. Garten- und Gewächshäuser bis max. 40 cbm umbauten Raum.

Nebenanlagen müssen generell einen Abstand zu öffentlichen Verkehrsflächen von mind. 1,00 m einhalten.

2.9 Verkehrsflächen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)

2.9.1 Straßenverkehrsflächen

Im zeichnerischen Teil sind Straßenverkehrsflächen festgesetzt. Die innere Einteilung ist unverbindlich.

2.9.2 Verkehrsflächen mit besonderer Zweckbestimmung

Im zeichnerischen Teil sind Verkehrsflächen mit besonderer Zweckbestimmung für verkehrsberuhigte Bereiche festgesetzt.

2.9.3 Öffentliche Parkplätze

Die öffentlichen Parkplätze sind mit Rasenfugenpflaster anzulegen. Je fünf Stellplätze ist min. ein hochstämmiger Baum entsprechend den eingetragenen Pflanzgeboten zu pflanzen.

2.9.4 Landwirtschaftliche Wege

Im zeichnerischen Teil sind Verkehrsflächen für landwirtschaftlichen Verkehr festgesetzt.

2.10 Versorgungsflächen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 12 BauGB)

Es werden Versorgungsflächen für die Versorgung des Baugebietes mit Elektrizität festgesetzt.

2.11 Grünflächen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB)

2.11.1 Private Grünflächen

Es wird eine private Grünfläche (g1) festgesetzt. Wasserundurchlässige Flächenversiegelungen sind ausgeschlossen.

2.11.2 Öffentliche Grünflächen

Es werden öffentliche Grünflächen mit unterschiedlichen Funktionen und Qualitäten festgesetzt.

Grünfläche G1

Die Flächen sind als kräuterreiche Wiesen gemäß Pflanzgebot 6 auszubilden.

Grünfläche G2

In G2 ist min. 30 cm steinfreies, kulturfähiges Bodenmaterial gemäß DIN 18915 (Vegetationstechnik im Landschaftsbau – Bodenarbeiten) flächig aufzutragen.

Es sind 12 Hochstamm-Bäume gemäß Pflanzgebot 4 zu pflanzen. Die Flächen sind ebenfalls als kräuterreiche Wiesen gemäß Pflanzgebot 6 auszubilden.

Grünfläche G3

Entlang des landwirtschaftlichen Weges sind min. 6 Hochstamm-Bäume gemäß Pflanzgebot 7 zu pflanzen.

Zusätzlich sind in den südlichen Flächen von M1 und M2 min. 15 Bäume und auf min. 5 % der Maßnahmenflächen M1 und M2 lockere Strauchpflanzungen gemäß Pflanzgebot 7 zu pflanzen. Die bestehenden Wiesenflächen sind durch Nutzungsreduzierung sowie Aushagerung durch Mahd und Verwertung oder Abtransport des Mahdguts in extensiv genutztes Grünland umzuwandeln.

Grünfläche G4

Der Grünfläche G4 (Weg) ist als Grünweg anzulegen.

2.12 Flächen für die Regelung des Wasserabflusses

(§ 9 Abs. 1 Nr. 14 und Nr. 16 BauGB)

Das anfallende Regenwasser von privaten und öffentlichen Grundstücksflächen ist grundsätzlich zu verwenden oder einer geeigneten Speicher- oder Sickereinrichtung (z.B. Zisterne, Teich, Retentionsmulde) zuzuleiten. Das anfallende Regenwasser darf nicht in die öffentliche Schmutzwasserkanalisation geleitet werden.

Das Regenwasser ist über das Profil der Planstraßen B bis G5 und über Plattenwege zwischen den Grundstücken als offenen Ableitungselemente den nächstgelegenen öffentlichen Mulden zur Retention offen zuzuführen.

2.13 Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

(§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

Die im Süden des Geltungsbereichs liegenden Freiflächen sind von einer Bebauung ausgenommen. In diesem Bereich ist ein planinterner, multifunktionaler Ausgleich (naturschutz- und artenschutzrechtlicher Ausgleich) für die durch Bautätigkeiten dauerhaft in Anspruch genommenen, bislang unversiegelten Flächen, vorgesehen. Dazu soll eine Extensivierung der bislang intensiv genutzten Wiesenflächen in M1 und M2 (Wiedervermässung zur Förderung des ausgewiesenen Biotops) erfolgen. Die Baumpflanzungen werden mit drei Nisthöhlen als Ausgleich für den Verlust einer Fortpflanzungs- und Ruhestätte des Feldsperlings versehen.

2.14 Mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zu belastenden Flächen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB)

Im zeichnerischen Teil des Bebauungsplans sind Geh- und Leitungsrechte zur Sicherung der technischen Infrastruktur und Entwässerungseinrichtungen zugunsten der Stadt Schramberg eingetragen.

Auf den mit Leitungsrechten für unterirdische Leitungen belasteten Flächen dürfen keine Mauern erstellt und keine Bäume oder Sträucher gepflanzt werden.

2.15 Flächen, bei deren Bebauung besondere bauliche Vorkehrungen gegen äußere Einwirkungen oder bei denen besondere bauliche Sicherungsmaßnahmen gegen Naturgewalten erforderlich sind

(§ 9 Abs. 5 Nr. 1 BauGB)

Grundwasser

Bauliche Anlagen unterhalb der bestehenden Geländeoberfläche sind wasserdicht und auftriebssicher als sogenannte wasserdichte Wanne (weiße Wanne) auszuführen. Zur Herstellung der Abdichtung von Baukörpern/ Bauteilen und sonstiger Anlagen dürfen keine Stoffe verwendet werden, bei denen eine Schadstoffbelastung des Grundwassers zu besorgen ist. Eine dauerhafte Haltung des Grundwassers ist unzulässig. Einer temporären Grundwasserhaltung im Rahmen der Bauphase kann zugestimmt werden. Ein entsprechender Antrag ist bei der zuständigen Behörde einzureichen.

Lärm

Mit baulichen Maßnahmen ist sicherzustellen, dass in den Aufenthaltsräumen der Wohngebäude Innen-schallpegel (Beurteilungspegel) von tags 35 dB(A) und nachts 30 dB(A) nicht überschritten werden.

Zur Dimensionierung der Außenbauteile nach DIN 4109 /3a,3b sind ist die schalltechnische Untersuchung vom 09.06.2017 des Ingenieurbüros W&W Bauphysik GbR und die darin enthaltene Abstufung der Lärmpegelbereiche I bis IV zu Grunde zu legen. Schutzbedürftige Räume in den Lärmpegelbereichen III oder höher sollten mit schalldämmten Lüftungseinrichtungen ausgestattet werden.

Von den vorgesehenen Maßnahmen kann abgewichen werden, wenn dies durch eine objektbezogene schalltechnische Untersuchung nachgewiesen wird.

2.16 Pflanzgebote und Pflanzbindungen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB)

Zur ökologischen Anreicherung des neuen Wohngebietes, zur ästhetischen Aufwertung, zur Anpassung an den Klimawandel und zur räumlichen Gliederung werden Pflanz- und Pflanzerverhaltensgebote festgesetzt.

2.16.1 Pflanzgebote

(§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB)

Das Pflanzmaterial für Gehölze muss den Gütebestimmungen der FLL entsprechen. Die Pflanzungen sind sach- und fachgerecht auszuführen und dauerhaft zu pflegen und zu unterhalten. Abgängige Bäume sind vom jeweiligen Grundstückseigentümer art- und sortengleich nach zu pflanzen.

Je Straße oder Stellplatzgruppe sind Bäume gleicher Art, gleicher Qualität und gleicher Größe zu pflanzen.

Die Pflanzstandorte für die Pflanzgebote pfg1 und pfg2 können zur Sicherstellung der Grundstücksein- und -ausfahrten straßenparallel um bis zu 5,00 m verschoben werden.

Die Pflanzgebote sind spätestens in der auf die Baufertigstellung folgenden Vegetationsperiode herzustellen.

Pflanzgebot 1 (pfg1): Straßenbäume entlang der Hardtstraße

Entlang der Hardtstraße ist gemäß Planeintrag eine Baumreihe der nachfolgenden Art zu pflanzen.

Qualität: Alleebaum, StU min. 20/25 cm

Acer platanoides in Sorten	Spitz-Ahorn
----------------------------	-------------

Pflanzgebot 2 (pfg2): Straßenbäume auf privaten Grundstücksflächen

Entlang der Planstraße B und der Planstraße F2 sind gemäß Planeintrag Baumreihen der nachfolgenden Arten zu pflanzen.

Qualität: Hochstamm StU min. 18/20 cm

Acer campestre „Elsrijk“	Feldahorn
Carpinus betulus „Fastigiata“	Pyramiden-Hainbuche
Malus in Sorten	Zierapfel
Pyrus calleryana „Chanticleer“	Stadtbirne
Sorbus intermedia	Schwed. Mehlbeere

Pflanzgebot 3 (pfg3): Bäume an öffentlichen Parkplätzen

Im Bereich der öffentlichen Parkplätze sind gemäß Planeintrag Bäume der nachfolgenden Arten zu pflanzen.

Qualität: Hochstamm StU min. 18/20 cm

Acer campestre „Elsrijk“	Feldahorn
Carpinus betulus „Fastigiata“	Pyramiden-Hainbuche

Prunus avium „Plena“

Gefülltblühende Vogelkirsche

Pflanzgebot 4 (pfg4): Ortsrandeingrünung West

Entlang der Planstraße C ist gemäß Planeintrag eine Baumreihe der nachfolgenden Art zu pflanzen. Die im Plan dargestellten Bäume sind in ihrer Lage nicht bindend. Die Standorte der Bäume können in Abstimmung mit der Erschließungsplanung verschoben werden. Die Anzahl der Bäume ist bindend.

Qualität: Hochstamm StU min. 18/20 cm

Tilia cordata „Greenspire“

Winterlinde

Pflanzgebot 5 (pfg5): Bäume auf privaten Grundstücksflächen**Grundstücksflächen über 300 m² bis 500 m²:**

Auf den privaten Grundstücken über 300 m² bis 500 m² ist mindestens ein Baum 2. Ordnung (Qualität Hochstamm, Stammumfang min. 14/16 cm) oder ein Wild-/Streuobstbaum (Qualität: Hochstamm, Stammumfang min. 12/14 cm) zu pflanzen und dauerhaft zu unterhalten.

Grundstücksflächen über 500 m²:

Auf den privaten Grundstücken über 500 m² ist je angefangene 250 m² mindestens ein Baum 2. Ordnung (Qualität: Hochstamm, Stammumfang min. 14/16 cm) oder zwei Wild-/ Streuobstbäume (Qualität: Hochstamm, Stammumfang min. 12/14 cm) zusätzlich zu pflanzen und dauerhaft zu unterhalten.

Gemäß Planeintrag als Pflanzgebote oder Pflanzbindungen festgesetzte Bäume sind auf die Mengenermittlung anrechenbar.

Pflanzgebot 6 (pfg6): Verkehrsgrünflächen und Öffentliche Grünflächen (Retentionsmulden)

Die Verkehrsgrünfläche entlang der Planstraße C sowie die Öffentlichen Grünflächen (Retentionsmulden) entlang der Planstraße F2 sind als kräuterreiche Wiesen (Kräuteranteil min. 30 %) einzusäen, zu pflegen und dauerhaft zu erhalten. Zur Einsaat ist Saatgut aus regionaler Herkunft (autochthones Saatgut; Produktionsraum 6 Südwestdeutsches Berg- und Hügelland mit Oberrheingraben; Herkunftsregion 10 Schwarzwald) zu verwenden.

Pflanzgebot 7 (pfg7): Landschaftsgehölze

In den Maßnahmenflächen M1 und M2 sind insg. min. 21 Bäume und auf min. 5 % der Flächen Sträucher gemäß den nachfolgenden Angaben zu pflanzen.

Qualität Bäume: Hochstamm StU min. 18/20 cm

Acer campestre

Feldahorn

Alnus glutinosa

Schwarzerle*

Alnus incana

Grauerle*

Carpinus betulus

Hainbuche

Prunus avium

Vogelkirsche

Prunus padus

Traubenkirsche

Sorbus aria

Mehlbeere

Sorbus aucuparia

Vogelbeere

Qualität Sträucher: wurzelnackt, vStr oB 3 Tr 60-100 cm

Acer campestre

Feldahorn

Carpinus betulus

Hainbuche

* nur auf feuchten Standorten, d.h. vorwiegend in M2

Cornus sanguinea	Roter Hartriegel
Corylus avellana	Gewöhnliche Hasel
Ligustrum vulgare	Liguster
Lonicera xylosteum	Heckenkirsche
Rosa canina	Echte Hunds-Rose
Sambucus nigra	Schwarzer Holunder
Viburnum lantana	Wolliger Schneeball

2.16.2 Pflanzbindungen

Bäume

Die vorhandenen, im Plan gekennzeichneten Bäume sind dauerhaft zu pflegen und zu erhalten. Abgängige Bäume müssen durch Neupflanzungen ersetzt werden (Qualität: Laubbäume – Hochstamm StU. min. 16/18 cm, Obsthochstämme – Hochstamm StU. min. 12/14 cm).

Private Grünfläche mit Teichfläche

Die im Süden des Geltungsbereichs liegende, private Freifläche ist dauerhaft zu pflegen und zu erhalten.

2.17 Aufschüttungen, Abgrabungen und Stützmauern für die Herstellung des Straßenkörpers

(§ 9 Abs. 1 Nr. 26 BauGB)

Zur Herstellung der öffentlichen Verkehrsflächen sind auf allen angrenzenden Grundstücksflächen von den Eigentümern unentgeltlich zu dulden:

- Böschungen (Aufschüttungen und Abgrabungen) und Stützmauern in einem Streifen bis 5,00 m Breite,
- Hinterbeton für Randeinfassungen in einem Streifen bis 0,30 m Breite und bis 0,60 m Tiefe ab Oberkante Straße,
- Gemessen wird ab Hinterkante der Randeinfassungen der Straße.

2.18 Zuordnungsfestsetzung der Ausgleichsmaßnahmen

(§ 9 Abs. 1a i.V.m. § 135a Abs. 2 Nr.1 BauGB)

Die im Bebauungsplan festgesetzten Ausgleichsmaßnahmen werden gemäß nachfolgender Auflistung anteilig (prozentual) den Eingriffen auf Erschließungsflächen und den sonstigen Flächen, auf denen durch den Bebauungsplan ausgleichsbedürftige Eingriffe zugelassen werden, im Sinne des § 9 Abs. 1a BauGB zugeordnet:

Hardtstraße	5,41 %
Landwirtschaftlicher Weg	0,88 %
Bauplätze 2.BA	43,00 %
Bauplätze 3.BA	38,19 %
Straßen 2.BA	8,19 %
Straßen 3.BA	4,24 %
Versorgungsflächen Elektrizität	0,09 %

Die Eingriffsflächen sind im Bebauungsplan dargestellt. Die zugeordneten Maßnahmen werden im Maßnahmen- und Grünordnungskonzept (Umweltbericht Kap. 4) näher beschrieben.

Zugeordnet werden als Ausgleichsflächen folgende Bereiche:

Planintern:

- Öffentliche Grünflächen G1 bis G4, einschließlich Maßnahmenflächen M1 und M2 in Grünfläche G3
- Pflanzgebote 1, 2, 3, 4, 6 und 7

Planextern:

Den Eingriffsgrundstücken (Baugrundstücken) im Plangebiet werden zur weiteren Kompensation der durch die Bebauung entstehenden Eingriffe die Maßnahmenfläche für die Feldlerche auf Flst. Nr. 3034/1 (Maßnahmenbeschreibung s. Kap. 4.3. im Umweltbericht) sowie 2,22 ha der Ökokontomaßnahme „Weihermoos“ der Stadt Schramberg zugeordnet.

Die rechtliche Sicherung erfolgt über einen Vertrag zwischen der Stadt Schramberg und dem Landratsamt Rottweil.

3. ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFTEN

(§ 74 LBO)

3.1 Äußere Gestaltung baulicher Anlagen

(§ 74 Abs. 1 Nr. 1 LBO)

3.1.1 Dachform

Im zeichnerischen Teil sind für einzelne Baufelder verschiedene Dachformen für Hauptbaukörper, entsprechend Planeintrag in der jeweiligen Nutzungsschablone, festgesetzt.

Flachdächer und flachgeneigte Pultdächer bis max. 15° auf Hauptbaukörpern, Garagen und Carports sind mit einer Substratstärke von mindestens 10 cm zu begrünen und dauerhaft zu unterhalten.

Die Begrünung hat mit standortgerechten Gräsern und Kräutern zu erfolgen.

3.1.2 Dachneigung

Im zeichnerischen Teil sind für einzelne Baufelder verschiedene Dachneigungen, entsprechend Planeintrag in der jeweiligen Nutzungsschablone, festgesetzt.

Hausgruppen und Doppelhäuser sind mit gleichen Dachformen und Dachneigungen auszuführen (die festgelegten Dachneigungen gelten nicht für Garagen).

3.1.3 Garagen und Carports

Aneinander gebaute Garagen und Carports, auch auf verschiedenen Grundstücken, sind in Bezug auf Dachform, Dachneigung und Materialwahl einheitlich zu gestalten.

3.2 Gestaltung der unbebauten Flächen der bebaubaren Grundstücke sowie der Einfriedungen

(§ 74 Abs. 1 Nr. 3 LBO)

3.2.1 Höhenlage der Grundstücke

(§ 10 Abs. 2 LBO)

Die Oberfläche der Grundstücke ist auf die Höhen der erschließenden Verkehrsflächen aufzufüllen. Ausnahmsweise kann für Gartenbereiche auch die Höhe des Plattenweges angenommen werden.

Die vorhandene Höhenlage der Grundstücke entlang der Grundstücksgrenzen, die an landwirtschaftliche Flächen und an Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft anschließen, ist zu erhalten.

3.2.2 Gärten

Die unbebauten Flächen der bebaubaren Grundstücke, die nicht zur Erschließung der Gebäude innerhalb der Baugrundstücke erforderlich oder mit Nebenanlagen belegt sind, sind unter Beachtung von Pflanzgebot 5 (Baumpflanzungen) zu begrünen, gärtnerisch anzulegen und dauerhaft zu pflegen und zu unterhalten. Flächenabdeckungen mit Schotter / Kies (z.B. sogenannte Steingärten) sind nicht zulässig.

3.2.3 Eingrünung von Müllstandplätzen

Die Müllstandplätze und Standorte der Recyclingbehälter auf privaten Grundstücken sind mit Hecken oder einzugrünenden Rankgerüsten einzufassen und durch die Bepflanzung gegen Einsicht von der öffentlichen Verkehrsfläche abzuschirmen. Kompostierplätze dürfen nicht in den Vorgärten angelegt werden.

3.2.4 Einfriedungen

Es sind Einfriedungen mit oder ohne Heckenhinterpflanzungen und geschnittene Hecken aus Laubböhlzern zulässig. Für Hecken und Strauchpflanzungen sind standortgerechte und heimische Laubgehölze zu verwenden. Lebende Einfriedungen sind so zu pflanzen, dass diese auch im ausgewachsenen Zustand nicht in öffentliche Flächen hineinragen. Mauern und Sockelmauern sind nicht zulässig.

Einfriedungen sind bis zu einer Gesamthöhe von 1,80 m zulässig, **entlang öffentlicher Verkehrsflächen (ausgenommen Hardtstraße) dürfen Einfriedungen eine Höhe von 1,20m nicht überschreiten. Entlang der Hardtstraße dürfen Einfriedungen eine Höhe von 0,80m nicht überschreiten.**

3.3 Außenantennen

(§ 74 Abs. 1 Nr. 4 LBO)

Pro Gebäude ist maximal eine Außenantenne als Gemeinschaftsantenne zulässig. Dies gilt auch für Parabolantennen.

3.4 Unzulässigkeit von Freileitungen

(§ 74 Abs. 1 Nr. 5 LBO)

Die Unterflurverkabelung der Niederspannungsleitungen (Elektrische Leitungen und Fernmeldeleitungen) ist bei sämtlichen Gebäuden zwingend. Dachständer und Freileitungen sind nicht zugelassen.

3.5 Ordnungswidrigkeiten

(§ 75 Abs. 3 Nr. 2 LBO)

Verstöße gegen die örtlichen Bauvorschriften (§ 74 LBO) werden als Ordnungswidrigkeiten nach § 75 LBO behandelt.

3.6 Werbeanlagen

(§ 74 Abs. 1 Nr. 2 LBO)

Werbeanlagen sind nur an der Stätte der eigenen Leistung gem. § 11 Abs. 4 LBO zulässig. Selbstleuchtende und fluoreszierende Werbeanlagen bzw. Werbeanlagen mit bewegtem und wechselndem Licht sowie freistehende Werbeanlagen und Fahnen sind nicht zulässig. Sie dürfen in den Allgemeinen Wohngebieten eine Größe von 0,3 m² nicht überschreiten und nur im Bereich des Erdgeschosses angebracht werden.

4. NACHRICHTLICHE ÜBERNAHMEN UND HINWEISE

4.1 Artenschutz

(§ 44 BNatSchG)

§ 44 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) beinhaltet bestimmte Verbote der Beeinträchtigung besonders und streng geschützter Arten. Bei jedem Vorhaben, insbesondere im Zusammenhang mit der Aufstellung von Bebauungsplänen, hat der Vorhabenträger sicherzustellen, dass bei zu erwartenden Beeinträchtigungen, die nach den artenschutzrechtlichen Vorschriften verboten wären, hierfür eine Ausnahme möglich ist, bzw. er muss eine solche beantragen. Dazu ist zu ermitteln, ob und in welcher Weise artenschutzrechtliche Verbote berührt werden. Die europarechtlich geschützten Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie die Europäischen Vogelarten sind für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe oder bestimmte Vorhaben im Sinne des § 18 Abs. 2 Satz 1, die nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässig sind, artenschutzrechtlich relevant.

Die erforderlichen artenschutzrechtlichen Maßnahmen, die sicherstellen, dass keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG erfüllt werden, sind:

Maßnahme zur Sicherung der ökologischen Funktionen der Fortpflanzungs- und Ruhestätten des Feldsperlings

Für den Verlust einer Fortpflanzungs- und Ruhestätte des Feldsperlings werden drei Nisthöhlen (Fluglochweite 32 mm) an Bäumen in der Öffentlichen Grünfläche G3 aufgehängt.

Maßnahmen zur Sicherung der ökologischen Funktionen der Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Feldlerche

Für den Verlust eines Brutplatzes der Feldlerche wird in Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde auf dem planexternen Flst. Nr. 3034/1 eine geeignete Maßnahmenfläche entwickelt.

4.2 Bodenschutz

(§ 2 Landes-Bodenschutz- und Altlastengesetz)

Der Erdaushub aus der Baugrube ist soweit wie möglich auf dem Baugrundstück gleichmäßig und in Anpassung an das Nachbargrundstück einzubringen. Dabei ist humoser Oberboden und Unterboden zu trennen, nicht zu vermischen und getrennt wieder einzubauen. Fallen zu hohe Mengen Erdaushub an oder solcher, der sich nicht zum Massenausgleich eignet (z.B. felsiges Material), so ist eine Wiederverwertung auf anderen Flächen vor einer Deponierung zu prüfen. Die Wiederverwertung von anfallendem unbelastetem Bodenmaterial außerhalb des Plangebiets auf landwirtschaftlichen Flächen bedarf der Zustimmung des Landratsamtes Rottweil, Fachbereich 21 Bodenschutzbehörde.

4.3 Geologie

Das Plangebiet befindet sich auf Grundlage der am LGRB vorhandenen Geodaten im Ausstrichbereich der Gesteine der Plattensandstein-Formation (Oberer Buntsandstein).

Mit lokalen Auffüllungen vorangegangener Nutzungen, die ggf. nicht zur Lastabtragung geeignet sind, ist zu rechnen.

Die im Untergrund anstehenden sehr harten Sandstein-bänke der Plattensandstein-Formation können Violettthori-zone (fossile Bodenbildungen) enthalten, die in der Regel nur eine geringe Festigkeit aufweisen. Es ist auf einen einheitlich tragfähigen Gründungshorizont zu achten.

Bei etwaigen geotechnischen Fragen im Zuge der weiteren Planungen oder von Bauarbeiten (z. B. zum genauen Baugrundaufbau, zu Bodenkennwerten, zur Wahl und Tragfähigkeit des Gründungshorizonts, zum Grundwasser, zur Baugrubensicherung) werden objektbezogene Baugrunduntersuchungen gemäß DIN EN 1997-2 bzw. DIN 4020 durch ein privates Ingenieurbüro empfohlen.

4.4 **Altlasten**

Im Süden des Baugebiets (Flst. 1850, 1850/2, 1850/4) verläuft eine Wasserzubringerleitung DN 200 aus Asbestzement mit zugehörigem Steuerkabel der Stadtwerke Schramberg. Diese Leitung ist beim Landratsamt nicht als Altlast geführt. Beim Herausnehmen dieser Leitung muss eine fachgerechte Entsorgung beachtet werden.

Werden darüber hinaus bei den Aushubarbeiten Untergrundverunreinigungen oder Altablagerungen festgestellt (z. B. Müllrückstände, Verfärbung des Bodens, auffälliger Geruch oder ähnliches), ist das Landratsamt Rottweil, Fachbereich 21 Bodenschutzbehörde sofort zu benachrichtigen.

4.5 **Bodenfunde**

(§ 20 Denkmalschutzgesetz)

Sollten im Zuge von Erdarbeiten archäologische Fundstellen (z.B. Mauern, Gruben, Brandschichten) angeschnitten oder Funde gemacht werden (z.B. Scherben, Metallteile, Knochen), ist die Untere Denkmalschutzbehörde des Landratsamtes Rottweil unverzüglich zu benachrichtigen. Der Fund und die Fundstelle sind bis zum Ablauf des vierten Werktages nach der Anzeige in unverändertem Zustand zu erhalten, sofern nicht die Untere Denkmalschutzbehörde mit einer Verkürzung der Frist einverstanden ist (§ 20 DSchG). Auf die Ahndung von Ordnungswidrigkeiten nach § 27 DSchG wird verwiesen.

4.6 **Biotope**

(§ 30 BNatSchG; § 33 NatSchG)

Im Süden des Plangebietes liegt das bestehende Biotop Nr. 177163250067 „Nasswiesen, Schoren südlich Sulgen“. Die Abgrenzung des Biotops ist im zeichnerischen Teil des Bebauungsplans nachrichtlich dargestellt.

Der Zustand des Biotops ist im Umweltbericht, Kap. 2.3 thematisiert.

4.7 **Metalldächer**

Metalldächer sind unter Einhaltung der Vorgaben der DVA (Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall), Merkblatt 153 „Handlungsempfehlungen zum Umgang mit Regenwasser“ zulässig.

4.8 **Dränungen**

Falls bei der Erschließung und Bebauung des Gebietes Dränungen, Frischwasserleitungen oder Grund- und Quellwasseraustritte angeschnitten werden, ist deren Vorflut zu sichern. Grund- und Quellwasseraustritte sind dem Landratsamt Rottweil als untere Wasserbehörde unverzüglich anzuzeigen.

4.9 **Wassergefährdende Stoffe**

Zum Umgang und der Lagerung von wassergefährdenden Stoffen wird auf die Verordnung des Umweltministeriums über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen und über Fachbetriebe (Anlagenverordnung wassergefährdende Stoffe - VAwS) verwiesen.

4.10 **Baugrunduntersuchungen**

Auf das Ingenieurgeologische Gutachten des Ing.-Büro Fritz Spieth, Esslingen vom 30.11.2001 wird hingewiesen.

4.11 **Schallschutzgutachten**

Die „Untersuchung der Schallimmissionen durch den Straßenverkehr und Gewerbe“ des Ingenieurbüros W&W Bauphysik GbR, Schwaikheim vom 09.06.2017 ist zu beachten.

4.12 Richtfunkstrecke

Im zeichnerischen Teil ist eine Richtfunkstrecke nachrichtlich dargestellt.

Wenn beabsichtigt ist, im Planbereich Bauwerke oder bauliche Anlagen höher als 15 m über vorhandener Geländehöhe zu errichten, wird darum gebeten, den genauen Verlauf der Richtfunktrasse und den von diesen Hochbauten freizuhaltenen Geländestreifen anhand eines genauen Lageplanes vorher bei der Unitymedia GmbH zu erfragen.

4.13 Duldung von Emissionen

Es wird daraufhin hingewiesen, dass auf an das Plangebiet angrenzenden Flächen Landwirtschaft betrieben wird und mit Emissionen, sei es in Form von Gülle, Pflanzenteilen, Staub oder lauten Maschinengeräuschen, zu rechnen ist.

4.14 Sicherung von Geh-, Fahr- und Leitungsrechten

Im Bebauungsplan festgesetzte Leitungsrechte sind dinglich zu sichern und entsprechend in das Grundbuch einzutragen.

4.15 Versorgungsdruck Wasserversorgung

Die Wasserversorgung des Gebietes erfolgt über den nahegelegenen Wasserturm auf dem Sulgerberg. Bei Gebäuden, deren EFH bei ca. 760 m ü.N.N liegen wird, kann der Mindestversorgungsdruck von 2.0 bar am Einspeisepunkt eventuell nicht erzielt werden. Dort ist eine Hausdruckerhöhungsanlage für die Wasserversorgung im Haus einzubauen.

Die Stadtwerke Schramberg prüfen im weiteren Verfahren einen eventuellen Bau einer Druckerhöhungsanlage an einem zentralen Standort zur Beseitigung der Druckwasserproblematik im Trinkwasserbereich und Löschwassersektor.

4.16 Löschwasser

Für das Gebiet wird eine Löschwassermenge von 96 m³/h über einen Zeitraum von 2 Stunden benötigt. Über das Trinkwassernetz können 48 m³/h zur Verfügung gestellt werden. Die Differenz wird über einen Löschwasserbehälter mit 96 m³ Fassungsvermögen abgedeckt. Der Behälter wird im Gebiet in zentraler Lage unterirdisch verbaut.

4.17 Straßenbauamt/ Lärmschutzmaßnahmen

Das neue Baugebiet ist als allgemeines Wohngebiet ausgewiesen und grenzt an eine vorhandene klassifizierte Straße an. Der Straßenbulasträger ist daher nicht zu Lärmschutzmaßnahmen verpflichtet.

4.18 Duldung von Leitungen und Masten der Straßenbeleuchtung

Es wird darauf hingewiesen, dass entsprechend § 126 Abs. 1 und 2 BauGB die Eigentümer angrenzender Grundstücke das Anbringen von Haltevorrichtungen und Leitungen für Beleuchtungskörper der Straßenbeleuchtung, einschließlich der Beleuchtungskörper und des Zubehörs, sowie Kennzeichen und Hinweisschildern für Erschließungsanlagen auf ihren Grundstücken zu dulden haben. Sie sind vorher zu benachrichtigen.

Die Standorte für Straßenbeleuchtungen sind ca. 50 cm hinter dem angrenzenden öffentlichen Verkehrsraum auf den Baugrundstücken zu dulden. Die erforderlichen Energiekabel werden im Betonfundament der angrenzenden öffentlichen Verkehrsraumbegrenzung auf den Baugrundstücken verlegt und sind zu dulden.

4.19 Ortsumfahrung

Es wird darauf hingewiesen, dass die Stadt Schramberg derzeit eine Ortsumfahrung des Stadtteils Sulgen plant. Die Trasse der Ortsumfahrung wird südlich des Baugebietes in ca. 130 m Entfernung verlaufen.

4.20 Sichtfelder

Es wird darauf hingewiesen, dass auch bei Grundstückszufahrten eine freizuhaltende Sichtfläche auf den fließenden Verkehr einzuhalten ist.

4.21 Einsichtnahme

Die der Planung zugrundeliegenden Vorschriften, Merkblätter, Gesetze, Verordnungen, DIN-Normen etc. und dem Bebauungsplan beigelegten Gutachten liegen an der Stelle zur Einsichtnahme bereit, an der auch der Bebauungsplan eingesehen werden kann (§ 10 Abs. 3 BauGB).

Aufgestellt:

01.07.2021

Project GmbH
Planungsgesellschaft
Ruiter Straße 1
73734 Esslingen

Koordination

Stadt Schramberg

gez. Pollich

NICOLAS POLLICH, GESCHÄFTSFÜHRER

gez. Eisenlohr, Oberbürgermeisterin

DOROTHEE EISENLOHR, OBERBÜRGERMEISTERIN



STADT SCHRAMBERG

BEBAUUNGSPLAN „SCHOREN SÜD 2./3.BA“

MIT ÖRTLICHEN BAUVORSCHRIFTEN, UMWELTBERICHT UND GRÜNORDNUNGSPLAN



Abbildung 1: Luftbild mit Geltungsbereich, © LGL BW, Eigene Darstellung

BEGRÜNDUNG

ERNEUTER ENTWURF - STAND: 01.07.2021



PROJECT GMBH, PLANUNGSGESELLSCHAFT FÜR STÄDTEBAU, ARCHITEKTUR UND FREIANLAGEN

INHALTSVERZEICHNIS

1.	ERFORDERNIS DER PLANAUFSTELLUNG.....	3
2.	EINORDNUNG IN ÜBERGEORDNETE PLANUNG.....	3
3.	EINORDNUNG IN BESTEHENDE RECHTSVERHÄLTNISSE.....	3
4.	GRENZEN DES RÄUMLICHEN GELTUNGSBEREICHS.....	3
5.	LAGE UND TOPOGRAFIE	4
6.	BESTAND INNERHALB DES GELTUNGSBEREICHS	4
6.1	Nutzung	4
6.2	Grundeigentumsverhältnisse	5
6.3	Verkehrerschließung.....	5
6.4	Ver- und Entsorgung.....	5
7.	STÄDTEBAULICHES KONZEPT	5
7.1	Entwurf Gesamtgebiet Architekt Joachim Eble (2000).....	5
7.2	Entwurf 2./3. Bauabschnitt Project GmbH (2016).....	6
7.3	Abschnittsweise Umsetzung.....	8
8.	FACHLICHE VORABSTIMMUNGEN	8
8.1	Erschließung.....	8
8.2	Entwässerung.....	8
8.3	Löschwasser.....	8
8.4	Waldabstand.....	8
8.5	Ortsumfahrung Sulgen.....	8
8.6	Landwirtschaft.....	9
8.7	Lärmschutz	10
8.8	Artenschutz.....	11
9.	PLANUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN	11
10.	ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFTEN	13
11.	NACHRICHTLICHE ÜBERNAHMEN UND HINWEISE	13
12.	PLANUNGSSTATISTIK	14
13.	UMWELTBERICHT	14

1. ERFORDERNIS DER PLANAUFSTELLUNG

Es ist Aufgabe einer Stadt, im Rahmen der Bauleitplanung darauf hinzuwirken, dass eine geordnete städtebauliche Entwicklung gewährleistet wird. Ebenso sollen wirtschaftliche und soziale Belange der Bevölkerung berücksichtigt werden. In der Stadt Schramberg ist zurzeit ein großer Bedarf an Baugelände zu verzeichnen. Es besteht insbesondere ein überdurchschnittliches Interesse an Eigenheimen.

Für das Plangebiet "Schoren Süd" in Schramberg-Sulgen wurde nach Durchführung des städtebaulichen Wettbewerbs im Jahr 2000 ein Bebauungsplan für alle Bauabschnitte aufgestellt. Es wurde im Jahr 2003 lediglich der 1. BA zur Satzung gebracht. Nach Überarbeitung des städtebaulichen Entwurfs entsprechend der zwischenzeitlich veränderten Marktnachfrage und aufgrund neuer Erkenntnisse zur Oberflächenentwässerung und Straßenführung sollen durch den Bebauungsplan Baugrundstücke geschaffen werden.

2. EINORDNUNG IN ÜBERGEORDNETE PLANUNG

Flächennutzungsplan

Im Flächennutzungsplan ist im Planbereich dieses Bebauungsplans eine Wohnbaufläche und eine gemischte Baufläche dargestellt.

Der Bebauungsplan wird im Parallelverfahren nach § 8 Abs. 3 S. 2 BauGB aufgestellt. Die Änderung der Darstellung einer gemischten Baufläche in eine Wohnbaufläche ist unter anderem Gegenstand der 10. punktuellen Änderung des Flächennutzungsplans mit folgendem vorgesehenen Verfahrensablauf:

Die Flächennutzungsplanänderung befindet sich im Verfahren. Der Änderungspunkt zum Bebauungsplan „Schoren Süd 2. / 3. BA“ wurde in die 10. Punktuelle Änderung neu aufgenommen. Die Empfehlungsbeschlüsse der einzelnen Gremien wurden bereits gefasst: Ein Abstimmungstermin mit dem Regierungspräsidium ist für den 15.06.2021 terminiert. Die Beschlussfassung im Gemeinsamen Ausschuss der Verwaltungsgemeinschaft Schramberg erfolgt am 30.06.2021.

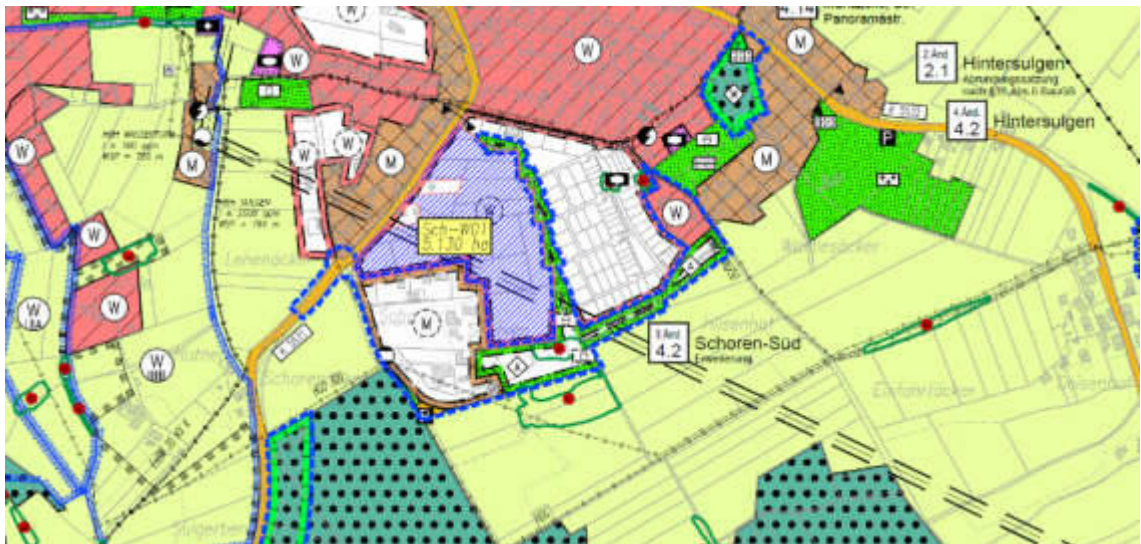


Abbildung 2: Flächennutzungsplan VVG Schramberg, 1.-6. punktuelle Änderung der 1. generellen Fortschreibung

3. EINORDNUNG IN BESTEHENDE RECHTSVERHÄLTNISSE

Innerhalb des Geltungsbereichs besteht kein rechtskräftiger Bebauungsplan.

4. GRENZEN DES RÄUMLICHEN GELTUNGSBEREICHS

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes umfasst die nachstehend genannten Grundstücke der Gemarkung Sulgen:

Grundstücke Flurst.-Nr. 1836/1, 1837, 1838/1, 1838/2, 1839/1, 1841/1, 1841/2, 1841/3, 1842, 1843, 1844, 1845, 1845/1, 1846/1, 1846/2, 1846/3, 1846/4, 1846/5, 1847/2, 1848, 1848/2, 1848/3, 1850, 1850/2, 1850/4, 1880/1, 1880/2 (Weg) und Teilflächen der Grundstücke Flurst.-Nr. 230 (Bergstraße), 247 (Schönblick), 1769 (Weg), 1783/1 (Weg), 1829 (Panoramastraße), 1880, 1884 (Hardtstraße), 1884/1, 2800, 2808 und 2825.

Die angrenzenden Nachbargrundstücke sind:

Grundstücke der Gemarkung Sulgen Flurst.-Nr. 228/1, 228/2, 228/3, 229, 231, 231/1, 1784/1 (Acker), 1884/5, 2810, 2816, 2821, , 2826, 2830, 2831, 2832 und Teilflächen der Grundstücke Flurst.-Nr. 230 (Bergstraße), 247 (Schönblick), 1769 (Weg), 1783/1 (Weg), 1829 (Panoramastraße), 1880, 1884 (Hardtstraße), 1884/1, 2800, 2808 und 2825.



Abbildung 3: Luftbild mit Geltungsbereich, © LGL BW, Eigene Darstellung

5. LAGE UND TOPOGRAFIE

Das Planungsgebiet liegt am südlichen Ortsrand des Stadtteils Sulgen.

Es wird begrenzt:

- im Norden durch die nördliche Grenze der Panoramastraße
- im Osten durch die Zentrale Grünachse
- im Süden durch die nördliche Grenze der Flurstücke 1769, 1783/1, 1784, 1791, 1851
- im Westen durch die nordwestliche Grenze der Hardtstraße, den neuen Kreisverkehr an der Bergstraße/Hardtstraße, sowie der östlichen Grenze der Flurstücke 1880 und 1882.

Das Gelände fällt von der Hardtstraße aus nach Osten hin ab.

6. BESTAND INNERHALB DES GELTUNGSBEREICHS

6.1 Nutzung

Die Flächen innerhalb des Geltungsbereichs werden überwiegend landwirtschaftlich (Grünland) genutzt. Darin liegen einige Gebäude mit Wohnnutzung und entsprechenden Gartenanlagen. Im Süden ist ebenfalls ein kleiner Gewerbebetrieb vorhanden, der als nicht störender Gewerbebetrieb angesehen werden kann.

6.2 Grundeigentumsverhältnisse

Die meisten Flurstücke sind im Eigentum der Stadt Schramberg. Diese liegen vorwiegend im Bereich des zweiten Bauabschnitts. Die restlichen Flurstücke sind in Privateigentum bzw. gehören dem Landkreis.

6.3 Verkehrerschließung

Bislang ist das Gebiet über die Hardtstraße erschlossen. Davon gehen verschiedene private Auffahrten und Feldwege ab.

6.4 Ver- und Entsorgung

In der Hardtstraße verlaufen alle notwendigen Ver- und Entsorgungsmedien.

7. STÄDTEBAULICHES KONZEPT

7.1 Entwurf Gesamtgebiet Architekt Joachim Eble (2000)

Das Konzept umfasst einen Bereich von ca. 25 ha und geht von der Zielsetzung der Entwicklung eines ergänzenden Ortsteils aus, der als Siedlung mit eigener Identität unter dem Leitgedanken des Siedlungstyps Gartenstadt ausgebildet werden soll. Im Norden wird die bauliche Entwicklungsgrenze von der Panoramastraße und der vorhandenen Bebauung des südlichen Randes des Ortes Sulgen bestimmt. Auf der Westseite wird das zukünftige Baugebiet von der einzeiligen vorhandenen Bebauung entlang der Hardtstraße und den sich südlich anschließenden Landwirtschafts- und Waldflächen eingerahmt. Folgende Bausteine sollen der neuen Siedlung unter Einbeziehung ökologischer Gesichtspunkte ihren unverwechselbaren Charakter geben:

Anbindung an den Ortsrand

Im Übergang zur Ortsrandstruktur wird mit traufständigen Reihenhäusern entlang der Hardtstraße, gereihten Punkthäusern und einer Folge von Stadtplätzen an der Panoramastraße eine präzise Ordnungsstruktur gesucht, die dem neuen Baugebiet Rückgrat bietet und das derzeit heterogene Ortsrandbild an der Hardt- und Panoramastraße sowie am Ortsrand des Wanderweges strafft.

Angersiedlung

Die im anschließenden Bereich entwickelte Siedlungsstruktur öffnet sich weit zur Landschaft und Sonne und ist gegliedert durch platzartig gefasste „Dorf“-Anger als Haupteinbindungsräume im Osten und im Westen, sowie durch den mittigen Landschaftsanger als Raum für Erholung, ökologischen Ausgleich und Gemeinschaft. Die Erweiterung Wäldesäcker übernimmt diesen Typus der fächerartig gliedernden Landschaftsanger.

Sozialräumliche Gliederung

Die Bebauung stuft behutsam und dennoch eindeutig den Sozialraum in einen eher urbanen Bereich entlang der Panoramastraße mit dem "Stadtplatz" an der Kreuzung Panoramastraße/Hardtstraße mit einer Mischung von Wohnen und Arbeiten und dem "Baumplatz" vor dem Hochhaus einerseits, den eher dörflichen Charakter der südlich anschließenden Bereiche andererseits. Dabei soll die schon vorhandene dörfliche Struktur südlich unterhalb der Hardtstraße durch die Ausweisung als dörfliches Mischgebiet MD erhalten und verstärkt werden, während die vorhandene Einfamilienhausbebauung direkt an der Hardtstraße in ein Allgemeines Wohngebiet WA eingebunden werden soll. Die weiteren Wohnquartiere sind durch die Abfolge von Wohnwegen, Plätzen und angerartigen Erweiterungen gegliedert, wobei die Wohnwegbebauung mit Reihenhäusern bis Einzelhäusern Nachbarschaftscharakter hat.



Abbildung 4: Städtebaulicher Entwurf, Joachim Eble Architektur, 2000

7.2 Entwurf 2./3. Bauabschnitt Project GmbH (2016)

Analog zur urbanen Bebauung an der Panoramastraße sollen auch entlang der Hardtstraße Geschossbauten vorgesehen werden. Bereits bei der Umsetzung des ersten Bauabschnitts hat sich herausgestellt, dass sich Reihen- und Kettenhäuser nicht vermarkten lassen. Dies stellte für die Liegenschaftsverwaltung und die kommunalen Finanzen ein erhebliches Problem dar. So wurden bereits auf der Ebene der Bauleitplanung für den ersten Bauabschnitt mehrere Änderungen erforderlich.

Unter anderem wurden die Baufelder der Reihenhäuser auch für Doppel- und Einzelhäuser geöffnet. Der hohe ökologische Anspruch des oberirdischen Regenwassermanagements führt, im Zusammenhang mit dem geringen Straßenquerschnitt, im Winter durch den starken Schneefall im Schwarzwald zu technischen Problemen. Die ausgebildeten Entwässerungsrinnen (Straße als V-Profil) lassen sich mit den kommunalen Schneepflügen nicht zufriedenstellend räumen. So soll auch die technische Umsetzung der Entwässerungsanlagen im 2. und 3. Bauabschnitt modifiziert werden.

Unter diesen Vorgaben hat die Project GmbH im Dezember 2016 einen angepassten Städtebaulichen Entwurf vorgelegt. Dieser bezieht sich in erster Linie auf den 2. und 3. Bauabschnitt. Die Benennungen der Planstraßen aus dem ursprünglichen Entwurf werden zunächst beibehalten.



Abbildung 5: Städtebaulicher Entwurf, Project GmbH, Dezember 2016

Erschließung

Ausgehend von der Hardtstraße wird das Gebiet über die Planstraßen C bzw. B, E1 und E2 erschlossen. Da die Gebietserweiterungen im Süden durch das Fehlen im Flächennutzungsplan vorerst wegfallen, verliert die Planstraße C an Bedeutung. Auch aufgrund der geplanten Ortsumfahrung Sulgen ist nach derzeitigem Erkenntnisstand am Knotenpunkt Planstraße C zur Hardtstraße kein Kreisverkehrsplatz mehr notwendig. Im westlichen Teil des Gebietes bildet die Planstraße F die Hauptachse und führt vom „Stadtplatz“ an der Ecke Hardtstraße/ Panoramastraße nach Süden. Die Planstraßen G2 bis G5 verbinden das westliche Gebiet des 2. und 3. Bauabschnitts mit dem östlichen Gebiet des 1. Bauabschnittes fußläufig und befahrbar für Müll- und Räumfahrzeuge und Notverkehr. Im Süden erschließen die beiden Stichstraßen L1 und L2 zwei Hofanlagen und angrenzende Baugrundstücke. Wenn diese Straßen als Privatstraßen geführt werden, müsste die Planstraße C ggf. durch eine Wendeanlage für Müll- und Räumfahrzeuge ergänzt werden.

Die Erschließung wurde für FISTNr. 1850/2 geändert, weil das ursprünglich größere, insgesamt von der Planstraße L3 erschlossene Grundstück nach Offenlage geteilt wurde und auch das abgeteilte Grundstück eine eigene öffentliche Erschließung erhalten sollte. Diese wird in Abstimmung mit dem betroffenen Eigentümer möglichst weitgehend entsprechend dem bisherigen Verlauf der tatsächlich vorhandenen Erschließung über einen bestehenden Feldweg geführt. Die danach zusätzlich versiegelte Fläche vermindert die an dieser Stelle in dem bisherigen Bebauungsplanentwurf vorgesehene Grünfläche um 84 Quadratmeter und durchschneidet sie, was beides ihre Ausgleichseignung geringfügig verringert. Aufgrund dieser Geringfügigkeit wird von einer Änderung der zugrunde liegenden Gutachten und Eingriffsausgleichsbewertung abgesehen und ein weiterer Ausgleich im Wege der Abwägung für nicht erforderlich gehalten.

Die Hardtstraße soll in diesem Zuge um einen separaten Geh- und Radweg ergänzt werden, so soll die Lücke im lokalen Radwegenetz ein Stück weit geschlossen werden.

Parken

An verschiedenen Stellen im Straßenraum sind Parktaschen für öffentliche Stellplätze ausgebildet. So können für den 2. und 3. Bauabschnitt insgesamt ca. 50 öffentliche Stellplätze zur Verfügung gestellt werden.

Technische Versorgung

Im direkten Anschluss an die Parktaschen sind im öffentlichen Raum Flächen für technische Versorgungsanlagen wie Umspannstationen vorgehalten.

Entwässerung

Wie im ursprünglichen Entwurf soll die Regenwasserentwässerung oberirdisch im Straßenraum erfolgen. Die Straßenräume werden nun breiter ausgeführt, damit der Schneepflug im Winter beide Straßenseiten räumen kann. Das oberirdisch abfließende Niederschlagswasser wird durch Entwässerungsgräben (Mulden) aufgefangen und nach Norden geführt. Anschließend wird das Regenwasser in die zentrale Grünachse abgeleitet, wo es in den bestehenden Anlagen gesammelt und gedrosselt zur Versickerung gebracht wird.

Bebauung

Die Bebauung ist so gegliedert, dass sich die bestehenden Gebäude und Hofanlagen ins Konzept einfügen, jedoch eine mögliche Nachfolgebebauung geregelt ist. Entlang der Hardtstraße werden entgegen des bisherigen Ansatzes Geschosswohnungsbauten vorgesehen. Diese richten sich auch auf den Platz an der Ecke Hardtstraße/ Panoramastraße aus und bilden dort die Platzkanten. Im Gebiet selber wird die Bebauung durch Einzel- und Doppelhäuser bestimmt. Dabei sind an der Planstraße F in Nord-Süd-Richtung hauptsächlich Doppelhäuser vorgesehen, die durchgängige Fluchten entlang der Straße bilden. Am Quartiersplatz an der Ecke zur Planstraße B bildet ein Geschossbau einen Akzent. Im Sinne einer einheitlichen Gestaltung wird angestrebt, gestalterische Vorgaben am 1. Bauabschnitt zu orientieren.

Grünstrukturen

Entlang der Hardtstraße sowie der Planstraßen C, B und F2 werden die städtebaulichen Achsen durch Straßenbäume verstärkt. Fokus liegt auf der zentralen Grünachse, in die u.a. das Regenwasser abgeleitet wird. Im Süden werden bestehende Grünstrukturen wie ein Teich, Gräben, Wiesenflächen, Obstbaumbestände und eine große Eiche erhalten und ergänzt. Diese bilden den südlichen Ortsrand.

7.3 Abschnittsweise Umsetzung

Der erste Bauabschnitt wurde 2003 in einem ersten Bebauungsplan „Schoren Süd 1.BA“ rechtlich geregelt und baulich umgesetzt und umfasste den östlichen Bereich inklusive der Panoramastraße und grünen Mittelachse. Sie beinhaltet einen Großteil der für das Gesamtgebiet notwendigen Entwässerungsanlagen. Der zweite und dritte Bauabschnitt sind Teil dieses Bebauungsplans. Weitere Bauabschnitte sind zum jetzigen Zeitpunkt nicht vorgesehen.

8. FACHLICHE VORABSTIMMUNGEN

8.1 Erschließung

Aufgrund der Erfahrungen mit dem 1. Bauabschnitt wurde in Abstimmung mit dem Tiefbauamt und der unteren Verkehrsbehörde die Straßenbreite auf 6,00 m erhöht. Somit kann das Räumfahrzeug des Bauhofs im Winter die Fahrbahnen besser von Schnee befreien. Da nur öffentliche Straßen im Winter geräumt werden und von einem Müllfahrzeug angefahren werden, sind dort, wo eine Bedienung nicht erfolgt oder erfolgen kann, Aufstellflächen für Mülltonnen am Tag der Abholung vorzuhalten.

8.2 Entwässerung

Die Entwässerung wurde bereits im Jahr 2001 für das Gesamtgebiet Schoren Süd vorkonzipiert. Somit stand zu Beginn des Verfahrens fest, dass das Niederschlagswasser der zentralen Grünfläche/ Retentionsfläche zugeführt werden muss. Da die Umsetzung des ursprünglichen Konzeptes (oberflächliche Entwässerung in offenen Rinnen bzw. dem Straßenkörper) im ersten Bauabschnitt zu Problemen geführt hat, wurde vom Ingenieurbüro Spieth geprüft, ob es möglich ist, die Entwässerung in Kanälen unter der Straße zu führen. Durch die Übergangshöhen zur bestehenden Retentionsfläche in der zentralen Grünfläche hätte das gesamte Gelände um mindestens 1,50 m angehoben werden müssen. Da dies zu großen Konflikten mit der bestehenden Bebauung geführt hätte, wurden andere Möglichkeiten ermittelt, um die Konflikte des BA1 zu vermeiden und weiterhin die Entwässerung offen zu führen. Im Weiteren wurden die ca. 17 Jahre alten Berechnungen geprüft, um auch nach den aktuellen Berechnungsmodellen und den veränderten klimatischen Vorgaben eine sichere Entwässerung gewährleisten zu können.

8.3 Löschwasser

Die Löschwasserversorgung ist Aufgabe der Kommune. Da der Wasserdruck im Frischwassersystem der Stadtwerke in Sulgen stellenweise zu gering für die Löschwasserversorgung ist, wurde das Ingenieurbüro Spieth, Esslingen, beauftragt, eine Machbarkeitsstudie zum Thema Löschwasser in diesem Gebiet zu erstellen. Für das Gebiet wird eine Löschwassermenge von 96 m³/h über einen Zeitraum von 2 Stunden benötigt. Über das Trinkwassernetz können 48 m³/h zur Verfügung gestellt werden. Die Differenz wird über einen Löschwasserbehälter mit 96 m³ Fassungsvermögen abgedeckt. Der Behälter wird im Gebiet in zentraler Lage unterirdisch verbaut.

8.4 Waldabstand

Südwestlich des Gebietes grenzt ein Waldgebiet an. Gemäß § 4 LBO müssen bauliche Anlagen mit einer ortsfesten Feuerstätte einen Abstand von mindestens 30 m zum Waldrand einhalten. Dies wurde bei der Festlegung der Baugrenzen beachtet.

8.5 Ortsumfahrung Sulgen

Im Dezember 2016 wurde vom Ingenieurbüro Spieth, Esslingen, eine Machbarkeitsstudie zu einer Ortsumfahrung Sulgen erstellt. Die Trasse verläuft ca. 130 m südlich des Plangebiets. Da die konkrete Straßenplanung erst nachfolgend betrieben wird, sind Aspekte des Immissionsschutzes im Rahmen der Straßenplanung zu klären. Das bedeutet, dass ggf. entlang der Ortsumfahrung Lärmschutzanlagen vorgesehen werden.

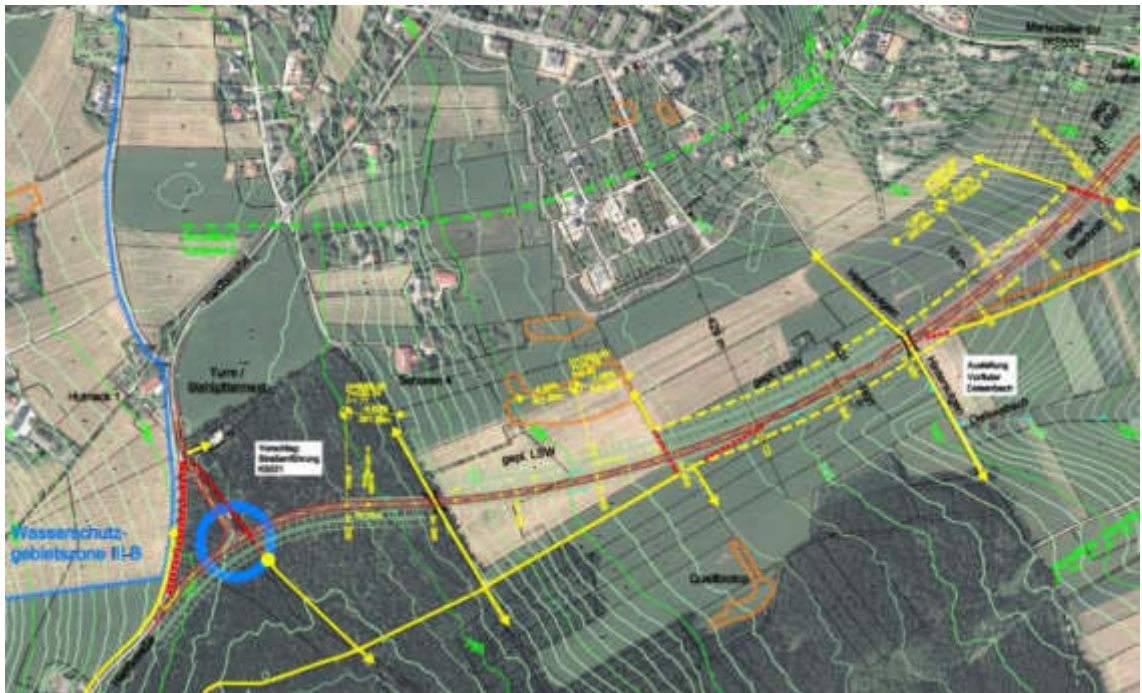


Abbildung 6: Machbarkeitsstudie Ortsumfahrung Sulgen, Ingenieurbüro Spieth, Esslingen, Dezember 2016 (Auszug)

8.6 Landwirtschaft

Im Regionalplan des Regionalverbands Schwarzwald-Baar-Heuberg sind im Plangebiet neben Siedlungsflächen (nördlicher Bereich) auch „Schutzbedürftige Bereiche für Bodenerhaltung und Landwirtschaft (Vorrangflur)“ (gelbe Farbe im südlichen Bereich) ausgewiesen (vgl. Abbildung 1). Hierbei handelt es sich um Flächen, die sich für eine landwirtschaftliche Nutzung besonders gut eignen. Sie sollen nach Grundsatz 3.2.2 des Regionalplans nur im unbedingt notwendigen Umfang für Siedlungszwecke in Anspruch genommen werden.



Abbildung 7: Ausschnitt aus der Raumnutzungskarte des Regionalplans Schwarzwald-Baar-Heuberg (2003)

Im Flächennutzungsplans 1998 der VG Schramberg war das Gebiet noch als geplante Wohnbaufläche im Norden und als Flächen für die Landwirtschaft im Süden dargestellt. Bei der 3. Änderung des FNP wurde jedoch von diesen Vorgaben abgewichen und das Gebiet nun als Wohnbaufläche, Mischgebietsfläche sowie Flächen für Ausgleichsmaßnahmen (und Kinderspielplatz, Parken) ausgewiesen (vgl. Abbildung 2). Anlass hierfür war der Wunsch der Stadt Schramberg, die Einwohnerzahl zu halten und junge Familien mit Bauabsichten nicht in die Umlandgemeinden abwandern zu lassen. Durch die Überbauung entfällt die Vorrangflur der landwirtschaftlichen Nutzung. Den Bodenfunktionen im Gebiet kommt eine mittlere Bedeutung zu. Durch die zusätzliche Versiegelung bei Umsetzung des geplanten Vorhabens werden die Bodenfunktionen stark beeinträchtigt. Auf Maßnahmen zu Minimierung und Ausgleich der Beeinträchtigung wird in Kapitel 5.1 des Umweltberichts eingegangen.

8.7 Lärmschutz

Die untersuchten Fragestellungen des Lärmschutzes beziehen sich auf den Verkehrslärm ausgehend von der Kreisstraße K 5531 (Hardtstraße) und den Gewerbelärm ausgehend vom bestehenden Betrieb Fa. Weisser, Fallenbau. Ausgangspunkt der Bewertungen stellt der planerische Wunsch nach einem Allgemeinen Wohngebiet dar.

Verkehrslärm

Bereits im Vorfeld der Untersuchungen wurden aktive Lärmschutzmaßnahmen entlang der Hardtstraße aus städtebaulichen Gründen ausgeschlossen. Ein Lärmschutzwall oder eine Lärmschutzwand entlang der K 5531 würde den städtebaulichen Zusammenhang der Ortslage empfindlich stören. Zur genauen Untersuchung notwendiger passiver Lärmschutzmaßnahmen wurden Tag- und Nachtwerte in unterschiedlichen Höhen ermittelt. Für alle Immissionshöhen sind rechnerische Überschreitungen der Orientierungswerte tags und nachts für Allgemeine Wohngebiete von 55 db(A) und 45 db(A) ermittelt worden. In den Bereichen des Plangebietes, in denen Gebäude von Überschreitungen betroffen sind, müssen die Aufenthaltsräume der betroffenen Gebäude durch passive Schallschutzmaßnahmen wie Gebäudeanordnung, Grundrissgestaltung und bauliche Schallschutzmaßnahmen vor den Lärmbelastungen des Straßenverkehrs geschützt werden. Gemäß der DIN 4109 werden entsprechend den ermittelten Differenzen Lärmpegelbereiche festgelegt, für die die Bemessung der notwendigen Außenbauteile definiert ist.

Gewerbelärm

Anhand der Beschreibung des Betreibers zu Tätigkeiten und Vorgängen in den verschiedenen Bereichen des Betriebsgebäudes und einer Betriebsbegehung durch den Gutachter (01.06.2017) wurden vier verschiedene Bemessungsbereiche festgestellt. Im Betriebsgebäude gibt es einen Bereich, der wie eine Schreinerei bewertet werden kann, einen Teil, in dem Metallbau betrieben wird, einen Anlieferungsbereich mit einem Kran und einen Auslieferungsbereich. Nach der Ermittlung von Tätigkeiten und Einsatzzeiten wurden auch Lieferverkehre bewertet. Dem werden die baulichen Abschirmungen des Betriebsgebäudes und die Schallabstrahlung gegenübergestellt. Unter der Maßgabe der Betriebszeiten von 7-18 Uhr wurde ermittelt, dass durch den bestehenden Gewerbebetrieb keine Überschreitung des Immissionswertes tags der TA Lärm für ein Allgemeines Wohngebiet im Plangebiet zu erwarten ist. Der bestehende Gewerbebetrieb kann folglich künftig in einem Allgemeinen Wohngebiet zu liegen kommen. Für ihn wird ein erweiterter Bestandschutz formuliert.

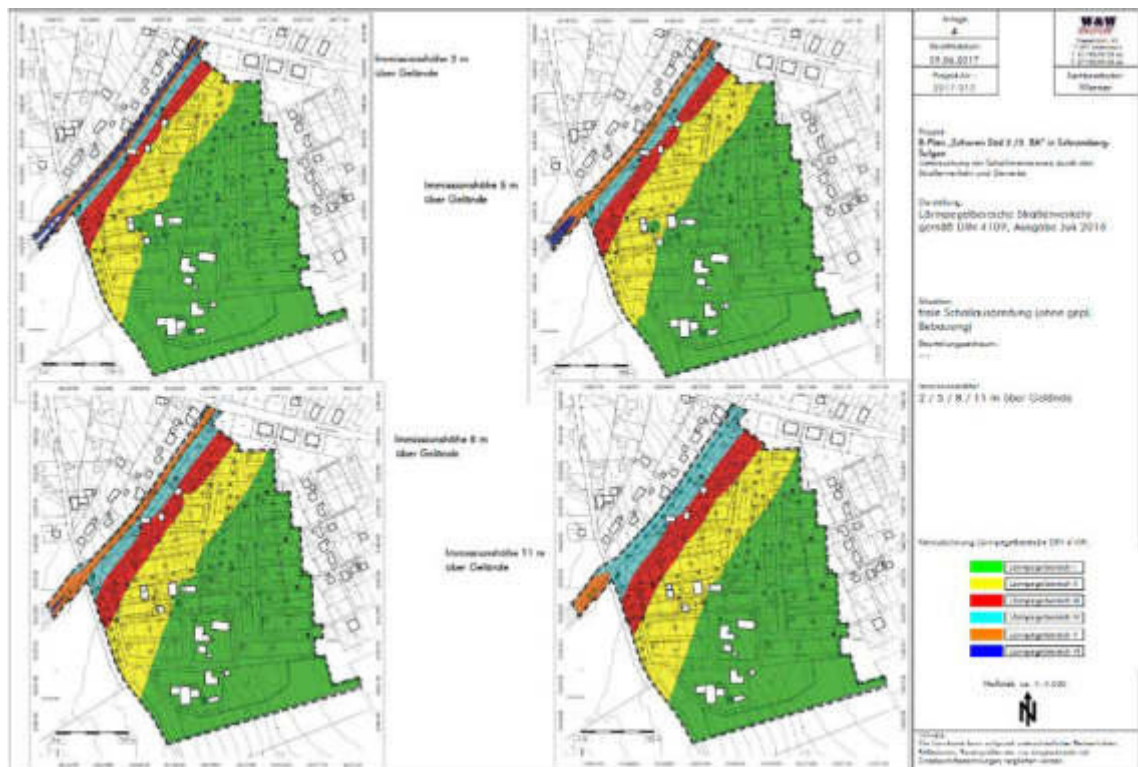


Abbildung 8: Lärmpegelbereiche, Anlage 4 des Lärmgutachtens, W&W Bauphysik, 09.06.2017

Beurteilungspegel tags in dB(A)	Lärmpegelbereich	„maßgeblicher Außenlärmpegel“ in dB(A)	erf. $R'_{w, res}$ in dB der Außenbauteile von Aufenthaltsräumen in ..	
			Wohngebäude	Bürogebäuden
bis 52	I	bis 55	30	-
53 bis 57	II	56 bis 60	30	30
58 bis 62	III	61 bis 65	35	30
63 bis 67	IV	66 bis 70	40	35
68 bis 72	V	71 bis 75	45	40
73 bis 77	VI	76 bis 80	50	45
> 77	VII	> 80	- 1)	50

Abbildung 9: Zuordnung von Beurteilungspegeln und Lärmpegelbereichen sowie Anforderungen an das resultierende Schalldämmmaß der Außenbauteile von Aufenthaltsräumen in Wohn- und Bürogebäuden nach DIN 4109/3a,3b

8.8 Artenschutz

Für dieses Baugebiet wurde vom Büro IUS Weibel & Ness GmbH, Heidelberg eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung erstellt. Dabei wurden Vögel, Amphibien, Reptilien und Fledermäuse untersucht. Es wurden mögliche Verbotstatbestände ermittelt und Maßnahmen zur Vermeidung formuliert. Dabei müssen für die beiden Vogelarten Feldsperling und Feldlerche Maßnahmen durchgeführt werden, um eine Bebaubarkeit des Gebietes zu gewährleisten. Diese Maßnahmen wurden mit der unteren Naturschutzbehörde vorbesprochen. Es wurden bereits Flächen ermittelt, auf denen die Maßnahmen umgesetzt werden können. Die Flächen werden vertraglich gesichert. Im Juli 2020 wurde die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung um eine fachtechnische Stellungnahme ergänzt, da der Geltungsbereich des Bebauungsplanes geringfügig erweitert wurde.

9. PLANUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN

Art der baulichen Nutzung

Für das Gebiet Schoren Süd wird ein allgemeines Wohngebiet festgesetzt. Der vorhandene Gewerbebetrieb genießt Bestandsschutz und erhält darüber hinaus die Möglichkeit, sich im Sinne eines erweiterten Bestandsschutzes, aber ohne Nutzungsänderungen zu entwickeln.

Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung wird mit Grundflächenzahl, Geschossflächenzahl und maximaler Höhe der baulichen Anlagen hinreichend geregelt und die städtebauliche Qualität sichergestellt. Als Bezugshöhe der Höhe der baulichen Anlagen wird die Höhenlage der Erdgeschossfußbodenhöhe als Rohbaumaß im Verhältnis zur angrenzenden Erschließungsstraße festgesetzt. Durch die Eintragung der Straßenhöhen im zeichnerischen Teil des Bebauungsplans ist diese Festsetzung ausreichend bestimmt.

Bauweise

Das Gebiet soll aufgrund der Ortsrandlage in offener Bauweise bebaut werden. Um besonders an der Hardtstraße zu große Strukturen zu vermeiden, wird hier die maximale Länge von Gebäuden auf 30 bzw. 40 m beschränkt. Somit sind dort immer noch Geschossbauten als 2- oder 3-Spanner möglich, ohne das Gebiet abzuschotten.

Überbaubare Grundstücksflächen und Stellung baulicher Anlagen

Die wichtigen Strukturen des städtebaulichen Konzeptes werden durch engere Baugrenzen und die Festlegung der Stellung der baulichen Anlagen gesichert. Gleichzeitig werden Bereiche geschaffen, in denen großzügige Baugrenzen und weichere Festlegungen der Stellung baulicher Anlagen gestalterische Freiheiten lassen.

Nebenanlagen und Garagen

Garagen und Stellplätze können auf den Baugrundstücken frei geplant werden. Es werden lediglich Festsetzungen getroffen, die die Zulässigkeit von Stellplätzen im Zufahrtsbereich von Garagen regeln. Da einige Grundstücke nicht direkt von Müllfahrzeugen angefahren werden können, werden an einigen Stellen im Gebiet Flächen ausgewiesen, an denen am Tag der Abholung die Abfallbehälter aufgestellt werden können. Darüber hinaus wird die Größe weiterer Nebenanlagen begrenzt, um das Verhältnis von Haupt- und Nebenutzung zu sichern.

Verkehrsflächen

Die Hardtstraße wird als Straßenverkehrsfläche festgesetzt, deren Einteilung unverbindlich ist, damit im Weiteren die Erschließungsplanung noch flexibel auf bauliche Notwendigkeiten reagieren kann. Die weiteren Wohnstraßen des Gebietes werden als Verkehrsflächen mit besonderer Zweckbestimmung (Mischverkehrsflächen) festgesetzt. Dies entspricht dem geplanten Charakter. Darüber hinaus werden die öffentlichen Parkplätze ebenfalls als Verkehrsflächen mit besonderer Zweckbestimmung für das Parken von Fahrzeugen festgesetzt. Im Weiteren wird der bestehende landwirtschaftliche Weg mit der Festsetzung als Verkehrsfläche für landwirtschaftlichen Verkehr gesichert.

Grünflächen

Die Grünflächen im Westen werden als Flächen für Verkehrsgrün festgesetzt. Die öffentlichen Grünflächen im Zentrum des Gebiets dienen der Sammlung und Weiterleitung von Regenwasser. Vor allem die öffentlichen Grünflächen im Süden beinhalten Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft. Das darin liegende Biotop soll erhalten und weiterentwickelt werden. Im Süden wird eine große Gartenfläche mit Teich als private Grünfläche gesichert und von baulichen Entwicklungen ausgenommen.

Flächen für die Regelung des Wasserabflusses

Da die Straßenräume gleichzeitig als Entwässerungsanlagen dienen, werden vor allem der Anschluss und die Retentionsmulden in den öffentlichen Grünflächen festgesetzt.

Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

Zweck der Maßnahmen in den Maßnahmenflächen M1 und M2 ist die Verzahnung des Plangebiets mit der Landschaft, die Schaffung von Ersatz-Vogelbruthabitaten sowie die Förderung der ausgewiesenen gesetzlich geschützten Biotopflächen. Die Maßnahmen dienen durch die Freihaltung von Bebauung weiterhin der Eingriffsminimierung in die verschiedenen Schutzgüter, insbesondere Boden, Wasser, Klima & Luft, Arten & Biotope und Landschaftsbild.

Geh-, Fahr- und Leitungsrechte

Die Entwässerung der Baugrundstücke wird zum Teil über sogenannte „Plattenwege“ gesichert, in denen das Regenwasser oberflächlich verläuft. Teilweise sollen dort auch andere Leitungen und Abwasserkanäle verlaufen. Darüber hinaus erfolgt die Entwässerung von Niederschlagswasser in den Straßenflächen. Dort, wo Versorgungsleitungen nicht in öffentlichen Flächen verlaufen, werden diese durch Leitungsrechte gesichert. In den Hinweisen zum Bebauungsplan wird darauf verwiesen, dass Geh-, Fahr- und Leitungsrechte zusätzlich dinglich gesichert werden müssen. Zusätzlich sind bestehende Leitungsrechte für Bestandsleitungen der Stadtwerke Schramberg im Bebauungsplan nachrichtlich dargestellt.

Flächen, bei deren Bebauung besondere bauliche Vorkehrungen gegen äußere Einwirkungen oder bei denen besondere bauliche Sicherungsmaßnahmen gegen Naturgewalten erforderlich sind

Aufgrund des hohen Grundwasserpegels müssen unterirdische Gebäudeteile wie Keller und Tiefgaragen gegen das Eindringen von Wasser gesichert werden. Daher wird eine spezielle Bauweise vorgeschrieben und auch der Umgang mit Grundwasser während der Bauphase geregelt.

Lärmschutz

Aufgrund des Verkehrslärms ausgehend von der Hardtstraße wurden verschiedene Lärmpegelbereiche ermittelt. Die Lärmpegelbereiche IV und III sind im zeichnerischen Teil gekennzeichnet. Neben den allgemeinen Vorgaben für Außenbauteile der DIN 4109 müssen hier für schutzbedürftige Räume (Schlafräume, Kinderzimmer) schalldämmte Lüftungseinrichtungen vorgesehen werden. Da die Grundlage der Maßnahmen

die freie Schallausbreitung ist, kann durch eine objektbezogene schalltechnische Untersuchung nachgewiesen werden, dass von den Vorgaben z.B. aufgrund neuer Umgebungsbebauung (abschirmende Wirkung) abgewichen werden kann.

Pflanzgebote und Pflanzbindungen

Durch die getroffenen Festsetzungen wird der Eingriff in den Naturhaushalt, der durch die geplante Nutzung hervorgerufen wird, teilweise ausgeglichen. Darüber hinaus dienen sie der Gestaltung und Gliederung, wirken als kleinklimatische Ausgleichsflächen, binden Stäube aus der Luft, stellen Lebensraum für mehrere Tierarten dar und sichern die Zielsetzung, ein durchgrüntes Wohngebiet zu schaffen. Zu den Pflanzgeboten gehören Pflanzlisten mit Angaben zur Art und Qualität der zu pflanzenden Gehölze. Bei der Bepflanzung sollen vorrangig heimische Arten eingesetzt werden, die zusätzlich durch Gehölzarten ergänzt wurden, die standortgerecht und an den Klimawandel angepasst sind.

Anschluss der Grundstücke an die öffentlichen Verkehrsflächen

Die Grenze zwischen privaten Grundstücken und öffentlichen Erschließungsstraßen wird an der Hinterkante der begrenzenden Bordsteine liegen. Diese sind konstruktiv mit Fundamenten gestützt, die sich dann auf den privaten Grundstücken befinden. Dies ist zu dulden und bei der Gestaltung der grenznahen Bereiche zu berücksichtigen. Da zudem die Masten der Straßenbeleuchtung und die entsprechenden Stromkabel in diesem Bereich auf privaten Grundstücken verlaufen, ist mit Einfriedungen entlang von Verkehrsflächen ein Abstand von 0,5 m zu halten. Dies ist in den öffentlichen Bauvorschriften festgesetzt.

Zuordnungsfestsetzungen der Ausgleichsmaßnahmen

Aus Gründen der Kostenrückerstattung werden den Grundstücken, auf denen Eingriffe zu erwarten sind, Ausgleichsmaßnahmen innerhalb sowie außerhalb des Bebauungsplangebietes im Sinne des § 9 Abs. 1a BauGB zugeordnet. Die festgesetzten Kompensationsmaßnahmen und -flächen dienen dem Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft durch Bebauung und Erschließung.

10. ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFTEN

Äußere Gestaltung baulicher Anlagen

Die äußere Gestaltung der baulichen Anlagen wird in Bezug auf die Dachform, Dachneigung und aneinandergebaute Grenzgaragen und -carports geregelt, um auch die gestalterischen Aspekte der städtebaulichen Qualität zu sichern und ein harmonisches Siedlungsbild zu schaffen.

Gestaltung der unbebauten Flächen der bebaubaren Grundstücke sowie der Einfriedungen

Die Grundstücke sollen möglichst an die Straßenhöhen angeglichen werden, damit nicht nur die Hauptgebäude über die EFH, sondern auch die Nebengebäude und ggf. Grenzgaragen nach den neuen Geländehöhen genehmigt werden können. Die Bezugshöhen für Grenzgaragen sollen die neuen Geländehöhen sein. Im Weiteren wird die Eingrünung von Müllstandplätzen und Einfriedungen geregelt. Dabei werden Mindestanforderungen an Gestaltung festgeschrieben, um städtebauliche Missstände zu vermeiden.

Außenantennen

Um besonders im Geschosswohnungsbau einem Antennenwald entgegenzuwirken, wird festgelegt, dass pro Gebäude nur eine Außenantenne als Gemeinschaftsanlage zulässig ist.

Unzulässigkeit von Freileitungen

Das Gebiet Schoren Süd wird mit technischer Infrastruktur unterirdisch erschlossen. Auch auf den Privatgrundstücken sollen daher keine Dachständer und Freileitungen das Siedlungsbild stören.

11. NACHRICHTLICHE ÜBERNAHMEN UND HINWEISE

Gemäß § 9 Abs. 6 und 6a BauGB werden Regelungen aus anderen gesetzlichen Vorschriften nachrichtlich aufgenommen. Dazu gehören Hinweise zum Artenschutz, Bodenschutz, Altlasten, Bodenfunden, Drainagen, Baugrund, Richtfunkanlagen, Emissionen, Sicherung von Geh-, Fahr- und Leitungsrechten, Löschwasserversorgung, Straßenlärm, Werbeanlagen, Straßenbeleuchtung, der geplanten Ortsumfahrung und der Einsichtnahme von Gesetzen und Normen im Zusammenhang mit diesem Bebauungsplan.

12. PLANUNGSSTATISTIK

Das Plangebiet umfasst eine Fläche von ca. 10,3 ha.

Flächennutzung	Fläche in qm	Fläche in %
Allgemeines Wohngebiet	68.331	66,5
Straßenverkehrsflächen	5.157	5,0
Verkehrsflächen mit besonderer Zweckbestimmung	9.498	9,2
Parkplätze	570	0,6
Landwirtschaftliche Wege	618	0,6
Private Grünflächen inkl. Teich	4.311	4,2
Öffentliche Grünflächen	14.162	13,8
Fläche für Ver- und Entsorgung	72	0,1
Gesamtfläche	102.718	100

13. UMWELTBERICHT

Der Umweltbericht wird als separates Dokument geführt.

BEBAUUNGSPLAN „SCHOREN SÜD 2./3.BA“

MIT ÖRTLICHEN BAUVORSCHRIFTEN, UMWELTBERICHT UND GRÜNORDNUNGSPLAN



Abbildung 1: Luftbild mit Geltungsbereich © LGL BW, Eigene Darstellung

UMWELTBERICHT

ENTWURF - STAND: 23.07.2020

ERNEUTE OFFENLAGE – STAND: 01.07.2021



PROJECT GMBH, PLANUNGSGESELLSCHAFT FÜR STÄDTEBAU, ARCHITEKTUR UND FREIANLAGEN

STADT SCHRAMBERG

Umweltbericht mit integrierter Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung und Grünordnungsplan
zum Bebauungsplan

„Schoren Süd 2./3.BA“

Im Rahmen der erneuten verkürzten Offenlage gemäß § 4a Abs. 3 BauGB können
Stellungnahmen nur noch zu den geänderten oder ergänzten Teilen abgegeben werden.
Diese sind farblich hervorgehoben. Alle weiteren Festsetzungen behalten ihre Gültigkeit
und sind nicht Bestandteil der erneuten Offenlage.

Auftraggeber: Stadt Schramberg
Vertreten durch: Frau Oberbürgermeisterin Dorothee Eisenlohr
Hauptstraße 25
78713 Schramberg

Auftragnehmer: Project GmbH Planungsgesellschaft
Ruiter Str. 1
73734 Esslingen

Bearbeiter: **Dipl.-Ing. (FH) Daniela Theissler, Landschaftsarchitektin**
B. Eng. Cornelia Erle, Landschaftsarchitektin
Dipl.-Biol. Anna Ernst

Stand: 23.07.2020 (ENTWURF) / **erneute Offenlage 01.07.2021**

INHALT

1.	Vorbemerkungen	5
1.1.	Anlass und Zielsetzung der städtebaulichen Planung	5
1.2.	Rechtliche Grundlagen	5
1.3.	Methodik und verwendete Datengrundlagen	6
1.4.	Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben	7
2.	Vorgaben übergeordneter Planungen	8
2.1.	Flächennutzungsplan	8
2.2.	Landschaftsplan	8
2.3.	Schutzgebiete	8
2.4.	Schutz wildlebender Pflanzen, Tiere und ihrer Lebensstätten (europäisch geschützte Arten) gemäß § 44 BNatSchG	8
2.5.	Biotopverbund	9
2.6.	Generalwildwegeplan	9
2.7.	Ausgewiesene Kompensationsflächen	9
2.8.	Wald	9
2.9.	Wasserschutz-, Quellschutz- und Überschwemmungsgebiete	9
2.10.	Bodenschutz / Altlasten / Bodendenkmale	9
3.	Beschreibung der Umweltbelange sowie der zu erwartenden Auswirkungen der Planung	10
3.1.	Gebietscharakterisierung und naturräumliche Lage	10
3.2.	Erfassung und Bewertung der Schutzgüter und Wirkungsanalyse	10
3.3.	Wechselwirkungen zwischen den einzelnen betroffenen Belangen des Umweltschutzes im Planungsgebiet	25
3.4.	Prognose der Umweltentwicklung bei Nichtdurchführung der Planung und deren Bewertung	26
4.	Maßnahmen- und Grünordnungskonzept	27
4.1.	Leitbild und Grünkonzept	27
4.2.	Maßnahmen für Vermeidung, Minimierung und Ausgleich	27
4.3.	Artenschutzmaßnahmen	28
4.4.	Pflanzgebote und Pflanzbindungen	28
4.5.	Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen bei Durchführung der Bauleitplanung (Monitoring)	31
5.	Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung	33
5.1.	Schutzgut Boden	33
5.2.	Schutzgut Wasser	33
5.3.	Schutzgut Klima & Luft	33
5.4.	Schutzgut Arten & Biotope	34
5.5.	Schutzgut Landschaftsbild	37
5.6.	Schutzgut Mensch	37

5.7.	Anrechnung der schutzgutübergreifenden Kompensationsmaßnahmen	37
6.	Zusammenfassung	38
7.	Sonstiges	39
7.1.	Zuordnungsfestsetzung (§ 9 (1a) und i.V.m. § 135a Abs. 2 (1) BauGB)	39
7.2.	Quellenangaben	39

1. VORBEMERKUNGEN

1.1. Anlass und Zielsetzung der städtebaulichen Planung

Für das Plangebiet "Schoren Süd" in Schramberg-Sulgen wurde nach Durchführung des städtebaulichen Wettbewerbs im Jahr 2000 ein Bebauungsplan für alle Bauabschnitte aufgestellt. Es wurde im Jahr 2003 lediglich der 1. BA zur Satzung gebracht. Nach Überarbeitung des städtebaulichen Entwurfs entsprechend der zwischenzeitlich veränderten Marktnachfrage und aufgrund neuer Erkenntnisse zur Oberflächenentwässerung und Straßenführung sollen durch den Bebauungsplan Baugrundstücke geschaffen werden.

Die Stadt Schramberg plant die Ausweisung eines Allgemeinen Wohngebietes (WA). Die zugelassene GRZ beträgt 0,4 und kann für bauliche Anlagen nach § 19 (4) BauNVO bis zu 50 % überschritten werden.

Der Gemeinderat hat in der Sitzung am 07.04.2016 die Aufstellung des Bebauungsplanes „Schoren Süd 2./3.BA“ beschlossen, um die planungsrechtlichen Voraussetzungen für das Vorhaben zu schaffen.

1.2. Rechtliche Grundlagen

Umweltbericht

Zur Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes ist für Bauleitpläne nach § 2 Abs. 4 Baugesetzbuch eine Umweltprüfung durchzuführen. In dieser werden die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet. Sie bezieht sich auf das, was „zum gegenwärtigen Wissensstand und nach allgemein anerkannten Prüfmethode sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Bauleitplanes in angemessener Weise verlangt werden kann“ (§ 2 Abs. 4 Satz 3).

Der Umweltbericht stellt somit den zentralen Teil der Umweltprüfung dar und ist die Grundlage für die Öffentlichkeitsbeteiligung sowie für die Abwägung der Umweltbelange durch die Gemeinde. Er ist selbständiger Teil der Begründung zum Bebauungsplan.

Die Bestandteile des Umweltberichtes sind in Anlage 1 zum Baugesetzbuch geregelt. Danach sind neben der Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen auch Angaben zu geplanten Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen und Planungen zur Überwachung dieser Maßnahmen gefordert.

Die räumliche und inhaltliche Konkretisierung dieser Maßnahmen erfolgt, soweit es sich um Maßnahmen der Freiraumgestaltung und des Naturschutzes im weitesten Sinne handelt, im Grünordnungsplan. Sie sind dort dargestellt und begründet. Im Umweltbericht werden die vorgesehenen Maßnahmen, bezogen auf die jeweiligen Auswirkungen, denen sie entgegen sollen, dargestellt.

Die in der Bauleitplanung zu beachtenden Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege sind in § 1 (6) Nr. 7 BauGB wie folgt aufgelistet:

- a) die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt,
- b) die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes,
- c) umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt,
- d) umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter,
- e) die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern,
- f) die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie,
- g) die Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionschutzrechts,
- h) die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnungen zur Erfüllung von Rechtsakten der Europäischen Union festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden,

- i) die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes nach den Buchstaben a bis d
- j) unbeschadet des § 50 Satz 1 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes, die Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind, auf die Belange nach den Buchstaben a bis d und i.

Im Umweltbericht werden zudem die artenschutzrechtlichen Vorgaben des § 44 Bundesnaturschutzgesetz untersucht, die das Verschlechterungsverbot zum Schutz der wild lebenden Tier- und Pflanzenarten, ihrer Lebensstätten und Biotopbeinhalten. Die europarechtlich geschützten Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie die Europäischen Vogelarten sind für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe oder bestimmte gemäß BauGB zulässige Vorhaben artenschutzrechtlich relevant. Gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG liegt ein Verstoß gegen die Bestimmungen des § 44 BNatSchG nicht vor, wenn die ökologische Funktion der vom Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt ist.

Grünordnungsplan

In § 11 Abs. 1 BNatSchG wird festgelegt, dass für Teile eines Gemeindegebietes die konkretisierten Ziele, Erfordernisse und Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege in Grünordnungsplänen dargestellt werden. Die Inhalte des Grünordnungsplanes sind in § 9 (3) BNatSchG aufgelistet.

Eingriffsregelung

Die Basis der allgemeinen Eingriffsregelung bilden die §§ 14 und 15 BNatSchG. § 14 BNatSchG definiert die Eingriffe in Natur und Landschaft und § 15 BNatSchG regelt wie mit Eingriffen umzugehen ist. Demnach ist der Verursacher eines Eingriffs verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen. Ziel der Eingriffsregelung ist, bei Durchführung eines Vorhabens eine - gemessen an den Zielen des Naturschutzes - zu erwartende Verschlechterung des vorhandenen Zustands von Natur und Landschaft zu verhindern [SCHUHMACHER/FISCHER-HÜFTLE 2011]. Es sind Alternativen zu prüfen, Eingriffe zu vermeiden und zu minimieren sowie bei unvermeidbaren Eingriffen entsprechende Kompensationsmaßnahmen festzulegen und umzusetzen.

§ 18 BNatSchG regelt das Verhältnis zum Baurecht. Die Eingriffs-/ Ausgleichsprüfung wird zeitlich in die Bauleitplanung vorverlagert, obwohl der Eingriff erst durch die Verwirklichung des Bauvorhabens selbst erfolgt. Für Vorhaben im Außenbereich nach § 35 des BauGB sowie für Bebauungspläne, soweit sie eine Planfeststellung ersetzen, bleibt die Geltung der §§ 14 bis 17 unberührt. [BAUGB]

Soweit der Bauleitplan Gestalt- oder Nutzungsänderungen ermöglicht, die zu erheblichen Beeinträchtigungen von Naturhaushalt und Landschaftsbild führen können, darf die Bewältigung der damit verbundenen Probleme nicht auf die Einzelbauvorhaben verlagert werden, weil das von der Gesamtplanung hervorgerufene Bedürfnis nach naturschützenden Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen auf diesem Wege nicht ausreichend befriedigt werden kann und die Eingriffsregelung mit ihrer Verursacherpflicht unberücksichtigt bliebe [SCHUHMACHER/FISCHER-HÜFTLE 2011]. Eine Doppelprüfung wird durch dieses Vorgehen ebenfalls vermieden. Der Ausgleichsbedarf ergibt sich abschließend aus dem Bebauungsplan.

Die Gemeinde hat daher eine Eingriffsprognose zu treffen, ob durch die Planungen voraussichtlich ein Eingriff im Sinne des § 14 BNatSchG zu erwarten ist. Sollte dies zu erwarten sein, so greift die Verursacherpflicht mit Vermeidung, Ausgleich und Ersatz nach dem BauGB. Es sind Art und Ausmaß der zu erwartenden Beeinträchtigungen für Naturhaushalt und Landschaftsbild zu beschreiben und zu bewerten. Der Wirkungsbereich des Vorhabens ist miteinzubeziehen. Für die Ermittlung und Bewertung gelten weiterhin die Grundsätze der allgemeinen Eingriffsregelung.

Die im Umweltbericht integrierte Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung zeigt auf, wo Eingriffe entstehen und kompensiert werden. Im Grünordnungsplan werden die entsprechenden Maßnahmen formuliert, die dann als Festsetzungen in den Bebauungsplan übernommen werden.

1.3. Methodik und verwendete Datengrundlagen

Gegenstand und Inhalt der Umweltprüfung sind alle im BauGB aufgeführten Umweltbelange, insbesondere die Auswirkungen der Planung auf Boden, Fläche, Tiere und Pflanzen, die biologische Vielfalt, Wasser, Luft & Klima, Landschaftsbild - Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie Erholungswert von Natur und Landschaft, die menschliche Gesundheit sowie Kultur- & sonstige Sachgüter.

Gegenstand und Inhalt der Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung im Rahmen der Eingriffsregelung gemäß § 15 BNatSchG, ist die Gegenüberstellung von Bestand und Planung sowie die qualitative und quantitative Ermittlung von erheblichen Auswirkungen auf den Naturhaushalt.

Die Umweltbelange und der Naturhaushalt werden anhand von Schutzgütern dargestellt und bewertet. Die Schutzgüter werden getrennt voneinander anhand ihrer Einzelfunktionen erfasst und bewertet. Die Eingriffsregelung für die einzelnen Schutzgüter orientiert sich mit Ausnahme des Schutzguts Arten & Biotope an den „Empfehlungen für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft in der Bauleitplanung“ sowie an der Arbeitshilfe „Ermittlung von Art und Umfang von Kompensationsmaßnahmen sowie deren Umsetzung“ (LFU 2005). Die Einschätzung der Schutzgüter erfolgt überwiegend verbal-argumentativ. Es werden vorrangig Eingriffe in Schutzgüter von besonderer Bedeutung betrachtet.

Die „Umweltprüfung mit integrierter Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung“ nimmt in einer **Bestandsaufnahme** den derzeitigen Umweltzustand auf und bewertet die einzelnen Schutzgüter nach ihrer Bedeutung.

In einer **Wirkungsanalyse** wird dann die Entwicklung des Umweltzustandes

- a) bei der Durchführung der Planung
- b) bei der Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante)

prognostiziert und eine Alternativenprüfung durchgeführt.

Es wird der Frage nachgegangen, ob durch die geplante Umnutzung des Geländes mit **erheblichen Eingriffen** in den Naturhaushalt zu rechnen ist. Zudem werden dann Art und Umfang von im Bebauungsplan festzusetzenden Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung oder zum Ausgleich bzw. Ersatz innerhalb – und wenn nötig – außerhalb des Plangebietes ermittelt und festgelegt.

Der Untersuchungsumfang, die Untersuchungsmethode und der Detaillierungsgrad wurden frühzeitig mit der unteren Naturschutzbehörde Rottweil im Rahmen eines Abstimmungstermins am 11.01.2017 abgestimmt.

Es erfolgte eine Ortsbegehung mit Bestandsaufnahme am 12.06.2015 sowie Nachkartierungen am 07.04.2016, am 25.05.2016, am 22.03.2017 und am 10.05.2017.

Ergänzender Hinweis: Gemäß dem Protokoll vom 03.12.2019 zum Abstimmungstermin am 20.11.2019 zwischen der Stadtverwaltung Schramberg und der unteren Naturschutzbehörde (unB) beim LRA Rottweil erklärt sich die unB damit einverstanden, dass der Bebauungsplan Schoren Süd 2./3.BA mit 85 % Ausgleich auf Grundlage des hessischen Modells dem Ökokonto Weihermoos (als Ausgleichsfläche) zugewiesen wird. Unser Büro wurde deshalb beauftragt eine neue Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung auf Grundlage des hessischen Modells zu erstellen.

Es wird ein öffentlich-rechtlicher Vertrag zwischen dem LRA UNB und der Stadt Schramberg geschlossen, der den Ausgleich für den Bebauungsplan Schoren Süd 2./3.BA zu 85%, sowie die auszugleichenden Biotope zum Inhalt hat.

Aufgrund von Änderungen am Bebauungsplan im Zuge der Abwägung ergibt sich die Erfordernis einer erneuten Offenlage.

Im Rahmen der erneuten verkürzten Offenlage gemäß § 4a Abs. 3 BauGB können Stellungnahmen nur noch zu den geänderten oder ergänzten Teilen abgegeben werden. Diese sind farblich hervorgehoben. Alle weiteren Festsetzungen behalten ihre Gültigkeit und sind nicht Bestandteil der erneuten Offenlage.

1.4. Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben

Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben ergaben sich in gewisser Weise durch die verzögerte Durchführung des Verfahrens. Von 2017 bis 2020 ruhte das Bebauungsplanverfahren weitgehend.

Zum Offenlagebeschluss 2020 wurde der Geltungsbereich um Flurstück 1880/2 erweitert. In diesem Zusammenhang wurde seitens IUS Weibel&Ness, Heidelberg eine fachtechnische Stellungnahme zum Artenschutzgutachten 2017 abgegeben: „...Die im artenschutzrechtlichen Gutachten vom 28.04.2017 getroffenen Aussagen zum Eintritt bzw. zur Prognose der artenschutzrechtlichen Tatbestände gelten insofern auch für den erweiterten Geltungsbereich“ [IUS 2020].

Nicht näher quantifiziert werden können klimatische und lufthygienische Auswirkungen des Vorhabens.

2. VORGABEN ÜBERGEORDNETER PLANUNGEN

Nachfolgend erfolgt eine Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind, und der Art, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung berücksichtigt werden.

2.1. Flächennutzungsplan

Im Flächennutzungsplan ist im Planbereich dieses Bebauungsplans eine Wohnbaufläche und eine gemischte Baufläche dargestellt.

Der Flächennutzungsplan weicht in Teilen von der geplanten Nutzung ab. Die Änderung der Darstellung des Flächennutzungsplans soll im Rahmen der 10. punktuellen Änderung im Parallelverfahren erfolgen.

2.2. Landschaftsplan

Der Landschaftsplan wurde vom Gemeinsamen Ausschuss der Verwaltungsgemeinschaft Schramberg am 12.02.1996 als Fachplan beschlossen.

Die allgemeinen Vorgaben dieses Landschaftsplans werden nach Möglichkeit berücksichtigt. Eine Anpassung an die aktuelle Situation im Planungsgebiet und dessen Umgebung ist aufgrund der zeitlichen Differenz von mehr als 20 Jahren erforderlich.

2.3. Schutzgebiete

Gemäß BNatSchG und NatSchG ausgewiesene Schutzgebiete und gesetzlich geschützte Biotop sowie gemäß Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-RL) und Vogelschutz-Richtlinie (V-RL) ausgewiesene Natura 2000-Gebiete

Die Unterschutzstellung soll helfen, die besondere Funktion dieser Gebiete – wie zum Beispiel die Lebensraumfunktion für gefährdete Tiere und Pflanzen – dauerhaft zu sichern. Es gibt mehrere Schutzgebietskategorien, die sich v.a. in Schutzzweck, Rechtsgrundlage und zuständiger Verwaltungsebene unterscheiden.

Dargestellt sind hier die gemäß §§ 23 ff BNatSchG zum Schutz von Natur und Landschaft ausgewiesenen Gebiete oder Bestandteile von Natur und Landschaft mit generellen und gebietsspezifischen Schutzgegenständen / Schutzzwecken und erforderlichen Verboten (in der Regel Rechtsverordnung) sowie ausgewiesene Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung zum Schutz von natürlichen Lebensraumtypen und deren Arten in der EU sowie zum Erhalt der biologischen Vielfalt.

Innerhalb des Geltungsbereichs oder in direkter Nachbarschaft befinden sich keine Naturschutzgebiete, keine Nationalparke und nationalen Naturmonumente, keine Biosphärenreservate, keine Landschaftsschutzgebiete, keine Naturdenkmäler, keine geschützten Landschaftsbestandteile und keine ausgewiesenen FFH- oder Vogelschutzgebiete.

Naturparke (§ 27 BNatSchG)

Der Geltungsbereich und die umgebenden Flächen befinden sich im Naturpark „Schwarzwald Mitte/Nord“.

Gesetzlich geschützte Biotop (§ 30 BNatSchG / § 33 NatSchG BW)

Innerhalb des Geltungsbereichs sowie in direkter Nachbarschaft befindet sich das zweiteilige ausgewiesene Biotop „Naßwiesen, Schoren südlich Sulgen“ (Biotop-Nr. 177163250067), dessen Ausprägung jedoch faktisch keinem gem. § 30 BNatSchG / § 33 NatSchG BW geschützten Biotop mehr entspricht.

2.4. Schutz wildlebender Pflanzen, Tiere und ihrer Lebensstätten (europäisch geschützte Arten) gemäß § 44 BNatSchG

Aussagen zu streng oder besonders geschützten Arten werden in Kapitel 3.2 getroffen.

Es wurde ein artenschutzrechtliches Gutachten mit spezieller artenschutzrechtlicher Prüfung (saP) erstellt.

2.5. Biotopverbund

Gemäß § 21 BNatSchG dient der Landesweite Biotopverbund der dauerhaften Sicherung der Population wildlebender Tier- und Pflanzenarten einschließlich ihrer Lebensstätten sowie der Bewahrung, Wiederherstellung und Entwicklung funktionsfähiger ökologischer Wechselbeziehungen.

Eine Teilfläche im Südosten des Geltungsbereichs liegt im „Biotopverbund feuchter Standorte“.

2.6. Generalwildwegeplan

Der Geltungsbereich liegt in keinem Wildtierkorridor.

2.7. Ausgewiesene Kompensationsflächen

Innerhalb des Geltungsbereichs sind im Bestand keine rechtskräftig ausgewiesenen Kompensationsflächen für Eingriffe in Natur und Landschaft vorhanden.

2.8. Wald

Im Südwesten grenzt unmittelbar an den Geltungsbereich des Bebauungsplans ein Waldstück an.

§ 1 Landeswaldgesetz (LWALDG) sagt aus, dass der Wald wegen „seines Wirtschaftlichen Nutzens (Nutzfunktion) und wegen seiner Bedeutung für die Umwelt, insbesondere für die dauernde Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts, das Klima, den Wasserhaushalt, die Reinhaltung der Luft, die Agrar- und Infrastruktur und die Erholung der Bevölkerung (Schutz- und Erholungsfunktion) zu erhalten“ ist.

2.9. Wasserschutz-, Quellschutz- und Überschwemmungsgebiete

Innerhalb des Geltungsbereichs befinden sich keine ausgewiesenen Wasserschutz-, Quellschutz- oder Überschwemmungsgebiete.

2.10. Bodenschutz / Altlasten / Bodendenkmale

Bundes-Bodenschutzgesetz und Landes-Bodenschutz- und Altlastengesetz

Das Bundes-Bodenschutzgesetz (BBODSCHG) beabsichtigt die „nachhaltige Funktion des Bodens zu sichern oder wiederherzustellen.“ Jeder, der auf den Boden einwirkt, hat sich so zu verhalten, dass schädliche Bodenveränderungen nicht hervorgerufen werden. Das Landes-Bodenschutz- (BodSchG) und das Altlastengesetz (LBODSCHAG) dienen der Umsetzung des BBodSchG in Baden-Württemberg.

Berücksichtigung bei der Planaufstellung

Auf die Pflicht zur Beachtung der Bestimmungen des Bodenschutzgesetzes (BBODSCHG), insbesondere auf § 4 mit den Pflichten zur Gefahrenabwehr, wird hingewiesen.

Der Baubetrieb ist so zu organisieren, dass betriebsbedingte unvermeidliche Bodenbelastungen (z.B. Verdichtungen) auf das engere Baufeld beschränkt bleiben. Eingetretene Verdichtungen im Bereich unbebauter Flächen sind nach Ende der Bauarbeiten zu beseitigen.

Baustoffe, Bauabfälle und Betriebsstoffe sind so zu lagern, dass Stoffeinträge bzw. Vermischungen mit Bodenmaterial ausgeschlossen sind.

Überschüssiger Bodenaushub ist seiner Eignung entsprechend einer Verwertung zuzuführen. Beim Umgang mit dem Bodenmaterial, das zu Rekultivierungszwecken eingesetzt werden soll, ist die DIN 19731 mit den Vorgaben zur Verwertung von Bodenmaterial zu beachten.

Altlasten, Bodendenkmale, Kampfmittel

Innerhalb des Geltungsbereichs befinden sich nach derzeitigem Kenntnisstand keine Altlastenverdachtsflächen oder Bodendenkmale, Bombentrichter oder Kampfmittel. Werden im Zuge von Bauarbeiten schädliche

Bodenveränderungen i.S.v. § 2 (3) BBodSchG oder erhebliche Mengen an Bodenfremdstoffen angetroffen, ist der weitere Handlungsbedarf umgehend mit dem Landratsamt Rottweil abzustimmen.

Die in Ziffer 4.3 Hinweise zu den textlichen Festsetzungen erwähnte Wasserzubringerleitung aus Asbestzement ist beim Landratsamt nicht als Altlast geführt. Beim Herausnehmen dieser Leitung muss eine fachgerechte Entsorgung beachtet werden.

Unbrauchbare und/oder belastete Böden sind von verwertbarem Bodenaushub zu trennen und einer Aufbereitung oder einer geordneten Entsorgung zuzuführen.

3. BESCHREIBUNG DER UMWELTBELANGE SOWIE DER ZU ERWARTENDEN AUSWIRKUNGEN DER PLANUNG

3.1. Gebietscharakterisierung und naturräumliche Lage

Der Untersuchungsraum des Umweltberichtes bezieht sich auf den Geltungsbereich des Bebauungsplanes „Schoren Süd 2./3.BA“ inklusive der möglicherweise betroffenen angrenzenden Wirkungsräume.

Das Plangebiet liegt im Teilort Sulgen. Sulgen liegt auf der Hochebene des Oberen Buntsandsteins östlich des Talraumes der Schiltach. Während die Geländekante zum Talraum noch überwiegend bewaldet ist, dominiert auf der Hochfläche die Landwirtschaft.

Das Planungsgebiet besitzt eine Größe von ca. 10,3 ha und wird überwiegend landwirtschaftlich (Grünland) genutzt.

Betroffene Flurstücke

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes umfasst die nachstehend genannten Grundstücke der Gemarkung Sulgen:

Grundstücke Flurst.-Nr. 1836/1, 1837, 1838/1, 1838/2, 1839/1, 1841/1, 1841/2, 1841/3, 1842, 1843, 1844, 1845, 1845/1, 1846/1, 1846/2, 1846/3, 1846/4, 1846/5, 1847/2, 1848, 1848/2, 1848/3, 1850, 1850/2, 1850/4, 1880/1, 1880/2 (Weg) und Teilflächen der Grundstücke Flurst.-Nr. 230 (Bergstraße), 247 (Schönblick), 1769 (Weg), 1783/1 (Weg), 1829 (Panoramastraße), 1880, 1884 (Hardtstraße), 1884/1, 2800, 2808 und 2825.

Die angrenzenden Nachbargrundstücke sind:

Grundstücke der Gemarkung Sulgen Flurst.-Nr. 228/1, 228/2, 228/3, 229, 231, 231/1, 1784/1 (Acker), 1884/5, , 2810, 2816, 2821, , 2826, 2830, 2831, 2832 und Teilflächen der Grundstücke Flurst.-Nr. 230 (Bergstraße), 247 (Schönblick), 1769 (Weg), 1783/1 (Weg), 1829 (Panoramastraße), 1880, 1884 (Hardtstraße), 1884/1, 2800, 2808 und 2825.

Naturraum

Die Stadt Schramberg gehört zur Großlandschaft „Schwarzwald“ (15). Das Planungsgebiet liegt innerhalb des Naturraumes „Mittlerer Schwarzwald“ (153).

Potentielle natürliche Vegetation

Als potentielle natürliche Vegetation (pnV) bezeichnet man die Pflanzengesellschaft, die sich einstellen würde, wenn der Mensch keinen weiteren Einfluss auf das Gebiet nimmt.

Die potentielle natürliche Vegetation innerhalb des Geltungsbereichs wird gebildet durch den Typischen Hainsimsen-Tannen-Buchenwald und Waldschwingel-Hainsimsen-Tannen-Buchenwald im Wechsel; örtlich Ausbildungen mit Frische- und Feuchtezeigern; örtlich Beerstrauch-Tannenwald.

3.2. Erfassung und Bewertung der Schutzgüter und Wirkungsanalyse

Die Beschreibung und Bewertung der „voraussichtlichen, erheblichen“ Umweltauswirkungen beinhaltet die Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung.

Bei der Wirkung eines Vorhabens wird jeweils nach bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkfaktoren unterschieden.

Baubedingte Wirkfaktoren sind vom Baufeld und Baubetrieb ausgehende Einflüsse, die allerdings durchaus auch dauerhafte Auswirkungen hervorrufen können. Zu baubedingten Wirkfaktoren zählen temporäre Flächeninanspruchnahmen, Lärm, Stäube und Erschütterungen sowie umweltrelevante Unfälle während der Bauarbeiten.

Unter **anlagebedingten Wirkfaktoren** versteht man Faktoren, die bis über die Bauphase hinauswirken. Dazu zählen unter anderem Flächenumwandlung, Bodenverdichtung und Versiegelung sowie Zerschneidungswirkungen.

Jene Wirkfaktoren, die durch den Betrieb einer Anlage entstehen, werden **betriebsbedingte Wirkfaktoren** genannt. Hierzu gehören Lärm, Erschütterungen, Emissionen, elektromagnetische Felder, Unfälle im Betrieb und Pflegemaßnahmen wie Unkrautbeseitigung und Gehölzarbeiten.

Es wird in vier Bewertungskategorien unterschieden:

- keine Auswirkungen
- Wirkung vorhanden, aber unerheblich bzw. vernachlässigbar
- Wirkung z.T. erheblich/nachhaltig
- Wirkung erheblich und nachhaltig

Die Wirkfaktoren werden in den folgenden Kapiteln schutzgutbezogen erörtert.

3.2.1. Schutzgut Boden und Fläche

Bestandsbeschreibung

Die ursprünglichen Böden sind aus dem Oberen Buntsandstein entstanden. Die Hochebene von Sulgen wird hauptsächlich durch den Plattensandstein gebildet, welcher durch sein toniges Bindemittel gekennzeichnet ist. Auf Staunässe und Schichtenwasser weisen die vorhandenen Entwässerungsgräben und feuchten Wiesenstellen hin. Gemäß Bodenschätzung sind im Plangebiet Gleye/Pseudogleye vorhanden.

Bei den Böden im Bereich der bestehenden Hausgärten und Hofstellen ist davon auszugehen, dass sie aufgrund der erfolgten Bautätigkeiten im Zuge der Erschließung durch Umschichtungen und Verdichtung im Bodengefüge bereits, stellenweise deutlich, verändert wurden.

Altlasten

Es sind keine Altlastenverdachtsflächen innerhalb des Plangebiets bekannt.

Bodendenkmale

Es befinden sich keine bekannten Bodendenkmale innerhalb des Plangebiets.

Bestandsbewertung

Das Schutzgut Boden wird im Bebauungsplangebiet im Durchschnitt als Schutzgut von **mittlerer Bedeutung** bewertet.

Wirkungsanalyse

Baubedingte Wirkungen

- Temporäre Beeinträchtigungen durch Flächeninanspruchnahme (Bodenverdichtung, Bodenversiegelung, Zerstörung der Bodenstruktur) durch Baustelleneinrichtungen und Lagerung von Materialien
- Temporäre Veränderung der Bodenstruktur durch Lagerung und Transport des Bodens/ Bodenumlagerung, Überformung der Landschaft
- Temporäre Beeinträchtigungen durch Schadstoffeintrag/-belastung von Baumaschinen (wie Öl, Abgase, Stäube, Diesel und Schmierstoffe)

Anlagebedingte Wirkungen

- Beeinträchtigungen und Veränderungen des vorhandenen Bodengefüges durch Bodenablagerungen, -umlagerungen, -auffüllungen- und -verdichtungen
- Verlust von Boden bzw. Bodenfunktionen (Filter und Puffer für Schadstoffe, Ausgleichskörper im Wasserkreislauf, Standort für Kulturpflanzen und Standort für natürliche Vegetation) durch anlagebedingte Versiegelungen

Betriebsbedingte Wirkungen

- Bei Unfällen: Beeinträchtigungen und Veränderungen der Bodenfunktionen/ des Bodentyps durch Schadstoffemissionen und -einträge, Staub und Abwärme
- Beeinträchtigungen und Veränderungen des vorhandenen Bodengefüges durch Bodenverdichtung

Beurteilung

Bei den baubedingten Wirkungen handelt es sich um temporäre Belastungen für das Schutzgut Boden, die jedoch nicht quantifizierbar sind.

Es sind z.T. erhebliche/nachhaltige anlagebedingte Wirkungen auf das Schutzgut Boden zu erwarten.

Es sind z.T. erhebliche/nachhaltige betriebsbedingte Wirkungen auf das Schutzgut Boden zu erwarten.

Fazit

Zu erwartende **baubedingte Wirkungen** sind bei Einhaltung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen vernachlässigbar.

Durch Vorgaben im Bebauungsplan (Minimierungsmaßnahmen) werden Eingriffe (**anlagebedingte Wirkungen**) in das Schutzgut Boden auf ein Mindestmaß reduziert.

Für die **betriebsbedingten Wirkungen** sind möglicherweise in nachgeschalteten Baugenehmigungsverfahren weitere Untersuchungen oder Nachweise bezogen auf die jeweiligen Nutzungen / Betriebsweisen durchzuführen.

Fläche

Im Zuge der Novellierung des Baurechts 2017 wurden die zu betrachtenden Umweltbelange um das Thema „Fläche“ ergänzt. Während beim Schutzgut Boden die qualitative Einschätzung der verschiedenen Bodenfunktionen im Vordergrund steht, geht es bei der Fläche um die quantitative Flächeninanspruchnahme und um den Grundsatz des Flächensparens (siehe auch § 1a (2) BauGB).

Die prozentuale Flächeninanspruchnahme durch die vorliegende Planung ist in folgender Tabelle im Vergleich zum Bestand dargestellt. Es handelt sich um gerundete Prozentangaben. Bei der Wohnnutzung im Bestand wurden die vorhandenen Gebäude sowie die direkt angrenzenden Gartenflächen einbezogen. Die nicht direkt an Wohngebäude angrenzende Gartenfläche im Süden des Plangebiets wurde für diese Betrachtung als private Grünfläche gerechnet.

Flächennutzung	Planung (in %)	Planung (m ²)	Bestand (in %)	Bestand (in m ²)
Landwirtschaft	0	0	80	81.673
Wohnnutzung (GRZ 0,4)	67	68.331	12	12.265
Überbaubare bzw. überbaute Grundstücksfläche		40.999	3	2.891
Nicht überbaubare bzw. nicht überbaute Grundstücksfläche (Garten)		27.332	9	9.374
Verkehrsflächen*	15	15.272	6	6.778
Private Grünflächen	4	4.311	2	2.002
Öffentliche Grünflächen	14	14.162	0	0
Parkplätze	0	570		
Fläche für Ver- und Entsorgung	0	72		
Summe	100	102.718	100	102.718

* Straßenverkehrsfläche, Verkehrsfläche bes. Zweckbestimmung, Landwirtschaftlicher Weg

Vorwiegend wird also landwirtschaftlich genutzte Fläche (Wiesen und Weiden) in Siedlungsfläche umgewandelt. Die Wohnnutzung besteht fast ausschließlich aus Einfamilienhäusern mit Gärten. Diese Bauweise führt zu einer sehr geringen städtebaulichen Dichte, d.h. die Einwohnerzahl pro Hektar ist deutlich niedriger als bei stärker verdichteten Wohnformen wie Reihen- und Mehrfamilienhäusern. Im Regionalplan ist der Grundsatz „Landschaftsschonende Siedlungstätigkeit“ enthalten, der u.a. eine Verringerung der Bauplatzgrößen für Einfamilienhäuser und – insbesondere in den Zentralen Orten wie Schramberg – ein verstärktes Angebot verdichteter Bauformen fordert, um die zwischen den Siedlungen noch vorhandenen Freiräume nicht weiter einzuengen und den Landschaftsverbrauch möglichst gering zu halten.

Positiv im Sinn einer flächensparenden Bauweise ist die Grundflächenzahl von 0,4, die der Obergrenze für allgemeine Wohngebiete entspricht. Ein wichtiges Maß für die städtebauliche Dichte ist außerdem die Geschossflächenzahl (GFZ). Diese soll auf 59.152 m² (entspricht 86,6% der Wohnbaufläche) 0,8 betragen, auf 8.099 m² (11,9%) 1,0 sowie auf 1.080 m² (1,6%) 1,2. Um eine möglichst hohe Dichte (bei noch tragbaren Wohnverhältnissen) zu erreichen, wäre es hinsichtlich des Themas Fläche sinnvoll, die maximal mögliche GFZ für allgemeine Wohngebiete von 1,2 auszuschöpfen. Dies ist bei der vorliegenden Planung nur auf sehr kleiner Fläche umgesetzt, der überwiegende Teil weist eine GFZ von 0,8 bzw. 1,0 auf.

Dem Prinzip des Flächensparens wird hier somit nur bedingt Rechnung getragen. Auch dem Grundsatz des Regionalplans zur landschaftsschonenden Siedlungstätigkeit wird nicht entsprochen.

3.2.2. Schutzgut Wasser

Bestandsbeschreibung

Oberflächengewässer

Es befinden sich keine klassifizierten Oberflächengewässer innerhalb des Plangebiets.

Grundwasser

Das wichtigste Kriterium zur Bewertung von Flächen hinsichtlich ihrer Bedeutung für das Grundwasser ist die Durchlässigkeit der anstehenden Gesteinsformation. Diese beeinflusst das Grundwasserdargebot und die Grundwasserneubildung. Für die Grundwasserneubildung spielen neben der Durchlässigkeit des Gesteins auch die Nutzungsart (z.B. Wald, Acker, Wiese...) sowie überlagernde Schichten eine Rolle.

Das Plangebiet liegt in der hydrogeologischen Einheit Oberer Buntsandstein (GWL/GWG).

Wasserschutzgebiete

Innerhalb des Geltungsbereichs befinden sich keine ausgewiesenen Wasserschutz- oder Quellschutzgebiete.

Überschwemmungsgebiete

Innerhalb des Geltungsbereichs befinden sich keine ausgewiesenen Überschwemmungsgebiete. Das Plangebiet befindet sich nicht innerhalb eines hochwassergefährdeten Bereichs (HQ₁₀₋₁₀₀) und wird selbst bei Extremhochwässern (HQ_{extrem}) nicht überflutet.

Bestandsbewertung

Das Schutzgut Wasser wird in der Gesamtbetrachtung des Gebiets – ohne große versiegelte Flächen - als Schutzgut von **geringer bis mittlerer Bedeutung** eingestuft.

Wirkungsanalyse

Baubedingte Wirkungen

- Temporäre Verringerung der Grundwasserneubildungsrate aufgrund vorübergehender Flächeninanspruchnahmen durch Baustelleneinrichtungen, temporäre Versiegelungen, Lagerung von Materialien sowie im Bereich von Oberbodenzwischenlagern und Verdichtungen
- Beeinträchtigungen bzw. Verschmutzung des Grundwassers durch Schadstoffe von Baumaschinen wie Öl, Abgase, Stäube, Diesel und Schmierstoffe
- Verringerung des natürlichen Retentionsvermögens durch temporäre Ablagerungen und damit einhergehende Bodenverdichtungen

Anlagebedingte Wirkungen

- Verringerung der Grundwasserneubildungsrate durch Verdichtung und Versiegelung
- Erhöhung des Oberflächenabflusses von Niederschlagswasser durch Verdichtung und Versiegelung

Betriebsbedingte Wirkungen

- Bei Unfällen: Beeinträchtigung des Grundwassers durch betriebsdingte Schadstoffeinträge
- Hinderung des Wasserabflusses durch Verdichtung und Versiegelung

Beurteilung

Bei den baubedingten Wirkungen handelt es sich um temporäre Belastungen für das Schutzgut Wasser, die jedoch nicht quantifizierbar sind.

Es sind keine erheblichen/nachhaltigen anlagebedingten Wirkungen auf das Schutzgut Wasser zu erwarten.

Es sind keine erheblichen/nachhaltigen betriebsbedingten Wirkungen auf das Schutzgut Wasser zu erwarten.

Fazit

Zu erwartende Belastungen **baubedingter Wirkungen** sind bei Einhaltung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen vernachlässigbar.

Durch Vorgaben im Bebauungsplan (Minimierungsmaßnahmen) werden Eingriffe (**anlagebedingte Wirkungen**) in das Schutzgut Wasser auf ein Mindestmaß reduziert.

Zu erwartende Belastungen durch **betriebsbedingte Wirkungen** sind bei Einhaltung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen als nicht erheblich einzustufen. Das Bauvorhaben ruft keine erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Wasser hervor.

3.2.3. Schutzgut Klima & Luft

Bestandsbeschreibung

Schramberg im Mittleren Schwarzwald hat eine Jahresdurchschnittstemperatur von 6,9-8°C, je nach Höhenlage der Ortsteile. Der jährliche Niederschlag beträgt 1.141 mm. Das Klima ist atlantisch, ganzjährig humid und kühl.

Für den östlich angrenzenden ersten Bauabschnitt wurde die Bedeutung für Luftaustauschprozesse als niedrig bewertet. Durch die dort realisierte Erschließung und in weiten Teilen erfolgte Bebauung der Flächen hat sich dies weiter reduziert.

In der Umgebung gibt es große landwirtschaftlich genutzte Flächen (überwiegend Grünland) zur Kalt- und Frischluftproduktion.

Der Landschaftsplan stuft das Gebiet 'Schoren Süd' als „geeignet“ für eine weitere Ausdehnung der vorhandenen Wohnbebauung ein.

Bestandsbewertung

Das Schutzgut Klima & Luft wird im Bebauungsplangebiet im Durchschnitt als Schutzgut mit **mittlerer Bedeutung** eingestuft.

Wirkungsanalyse

Baubedingte Wirkungen

- Veränderung der kleinklimatischen Situation durch Bodenumlagerungen und Überformung der Landschaft
- Temporäre Erhöhung der Luftbelastung durch Staub-, Schadstoff- und Geruchsbelastung (Abgasemissionen) von Baumaschinen

Anlagebedingte Wirkungen

- Veränderungen des Wärmehaushalts/ Verlust klimatisch günstiger Flächen durch Befestigung und Versiegelung von Vegetationsflächen

- Verringerung der Verdunstung, Erhöhung der Wärmerückstrahlung und somit Erhöhung der Lufttemperatur durch Befestigung und Versiegelung
- Störung von Ventilationsbahnen/ Behinderung von Kaltluftabfluss (Kaltluftstau) aufgrund von Bebauung
- Schadstoff-, Luft-, Geruchsbelastungen durch vermehrtes Verkehrsaufkommen

Betriebsbedingte Wirkungen

- Beeinträchtigungen durch Schadstoffemissionen von Verkehr, Brennstoffen und Gewerbe

Beurteilung

Bei den baubedingten Wirkungen handelt es sich um temporäre Belastungen für das Schutzgut Klima & Luft, die jedoch nicht quantifizierbar sind.

Erhebliche/Nachhaltige anlagebedingte Wirkungen auf das Schutzgut Klima & Luft sind nicht zu erwarten, da deren Auswirkungen im Allgemeinen großräumig betrachtet werden.

Es sind keine erheblichen/nachhaltigen betriebsbedingten Wirkungen auf das Schutzgut Klima & Luft zu erwarten.

Fazit

Zu erwartende Belastungen **baubedingter Wirkungen** sind bei der Einhaltung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen vernachlässigbar.

Durch Vorgaben im Bebauungsplan (Minimierungsmaßnahmen) werden Eingriffe (**anlagebedingte Wirkungen**) in das Schutzgut Klima & Luft auf ein Mindestmaß reduziert.

Zu erwartende Belastungen durch **betriebsbedingte Wirkungen** sind bei Einhaltung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen als nicht erheblich einzustufen.

Das Bauvorhaben ruft keine erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Klima & Luft hervor.

3.2.4. Schutzgut Arten & Biotope

Biotoptypen / Nutzungstypen

Bestandsbeschreibung

Beim Plangebiet handelt es sich überwiegend um landwirtschaftlich genutzte Flächen (Wiesen und Weiden). Außerdem gibt es einige Gebäude mit angrenzenden gärtnerisch genutzten Bereichen. Die im Planungsgebiet vorkommenden Biotoptypen werden im Folgenden kurz beschrieben.

Fettwiesen mittlerer Standorte / Wirtschaftswiesen

Bei den Wiesen im Geltungsbereich handelt es sich um durchschnittliche bis mäßig artenreiche Wiesen-Bestände, auf denen die typischen Arten der Fettwiesen vorherrschen, wie Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*), Wiesen-Fuchsschwanz (*Alopecurus pratensis*), Wolliges Honiggras (*Holcus lanatus*), Wiesen-Rispengras (*Poa pratensis*), Spitz-Wegerich (*Plantago lanceolata*), Wiesen-Labkraut (*Galium album*), Wiesen-Schaumkraut (*Cardamine pratensis*), Wiesen-Kerbel (*Anthriscus sylvestris*), Scharfer Hahnenfuß (*Ranunculus acris*), Wiesen-Pippau (*Crepis biennis*), Gewöhnlicher Frauenmantel (*Alchemilla vulgaris*), Wiesen-Klee (*Trifolium pratense*) und Gamander-Ehrenpreis (*Veronica chamaedrys*). Die Wiesen werden durchweg gedüngt und relativ häufig gemäht. Untergräser und Magerkeitszeiger sind nur in geringen Deckungsgraden zu finden, v.a. Ruchgras (*Anthoxanthum odoratum*), daneben u.a. Aufrechte Tresse (*Bromus erectus*), Hohe Schlüsselblume (*Primula elatior*), Wiesen-Margerite (*Leucanthemum vulgare* agg.), Wiesen-Bocksbart (*Tragopogon pratensis*). Vor allem im südöstlichen Bereich des Gebiets sind die Standorte teils recht nass. Hier ist vor allem der Wiesen-Fuchsschwanz dominant, z.T. finden sich auch Binsen (*Juncus spec.*) und Kriechender Hahnenfuß (*Ranunculus repens*). Zwei Teilflächen wurden aufgrund ihres erhöhten Artenreichtums höher bewertet als die übrigen Flächen (Fettwiesen/Wirtschaftswiesen mit besonderer Bedeutung). Auf der nördlichen dieser beiden Flächen kommen Magerkeitszeiger mit lokal hohen Deckungsgraden vor, vor allem Zottiger Klappertopf (*Rhinanthus alectorolophus*), Ruchgras und Rotschwingel (*Festuca rubra*). Im Bereich des Grabens ist es stellenweise sehr feucht bis nass, hier finden sich auch einige nassetolerante Arten wie Binsen und viel Wiesen-Fuchsschwanz. Arten wie Wiesen-Bärenklau (*Heracleum sphondylium*), Wiesen-Kerbel und Wiesen-Löwenzahn (*Taraxacum sect. Ruderalia*) kommen jedoch auf der Fläche

ebenfalls relativ häufig vor und zeigen nährstoffreiche Standorte an. Insgesamt entspricht die Fläche nicht den Kriterien zur Erfassung als FFH-Lebensraumtyp 6510 (Magere Flachland-Mähwiese), da der Bestand keinen ausreichenden Artenreichtum aufweist. Zwar ist der Deckungsanteil bewertungsrelevanter Magerkeitszeiger (zumindest stellenweise) relativ hoch, jedoch wurde eine Schnellaufnahme entsprechend den Vorgaben der Kartieranleitung für FFH-Mähwiesen (LUBW 2016 sowie LUBW 2014, Anhang XIV Ergänzung zu den Kartieranleitungen für die beiden Lebensraumtypen 6510 Magere Flachland-Mähwiesen und 6520 Berg-Mähwiesen) durchgeführt, bei der nur 15 bewertungsrelevante Arten festgestellt werden konnten. Für eine Erfassung als Flachland-Mähwiese (LRT 6510) wäre der Nachweis von mind. 20 Arten bei der Schnellaufnahme erforderlich.

Ganz im Südosten des Gebiets, im Bereich des als Nasswiese geschützten Biotops liegt die zweite Fläche, auf der eine erhöhte Artenvielfalt festgestellt werden konnte. Hier treten noch vermehrt Feuchte-/Nässezeiger wie Kriechender Hahnenfuß, Großer Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis*), Bach-Nelkenwurz (*Geum rivale*), Schlangen-Wiesenknöterich (*Bistorta officinalis*), Kuckuckslichtnelke (*Lychnis flos-cuculi*), Sumpf-Baldrian (*Valeriana dioica*) und Sumpf-Dotterblume (*Caltha palustris*) auf. Insgesamt überwiegen die Arten der Wirtschaftswiesen inzwischen jedoch deutlich. Dominant sind Wiesen-Fuchsschwanz, Glatthafer, Scharfer Hahnenfuß und Wiesen-Klee. Auch diese Fläche ist nicht artenreich genug, um als FFH-Lebensraumtyp 6510 eingestuft werden zu können.

Eine Wiesenfläche im Südwesten des Gebiets wurde etwas geringer bewertet (Fettwiese/Wirtschaftswiese mit Beeinträchtigung), da es sich um einen sehr artenarmen Bestand handelt, in dem Obergräser (v.a. Glatthafer und Wiesen-Fuchsschwanz) stark dominieren und Kräuter nur vereinzelt vorkommen (z.B. Wiesen-Labkraut, Wiesen-Bärenklau, Wiesen-Löwenzahn).



Abb. 3: Durchschnittlich ausgeprägte Fettwiese/Wirtschaftswiese im Untersuchungsgebiet (Eigenes Foto, 12.06.2015)



Abb. 4: Feuchte/nasse Bereiche mit vermehrt Binsenaufwuchs (Eigenes Foto, 12.06.2015)



Abb. 5: Stellenweise gehäuftes Auftreten von Magerkeitszeigern, v.a. Klappertopf-Arten (Eigenes Foto, 12.06.2015)

Fettweide mittlerer Standorte / Weiden (intensiv)

Im nördlichen Bereich des Gebiets befindet sich eine große Weidefläche, die zum größeren Teil von Alpakas und Ziegen beweidet wird. Angrenzend an die Gebäude wird Geflügel gehalten. In diesem Bereich ist die Vegetation z.T. nur spärlich vorhanden, der Boden ist teilweise offen. Die übrigen Weidebereiche sind sehr kurzrasig und erinnern in ihrer Ausprägung deutlich an Zierrasen. Aufgrund dieser Beeinträchtigungen wird der ökologische Wert dieser Flächen geringer angesetzt als bei einer gut ausgebildeten Weidefläche mit höherer Diversität.



Abb. 6: Weidefläche für Alpakas und Ziegen (Eigenes Foto, 10.05.2017)



Abb. 7: Fläche mit Geflügelhaltung (Eigenes Foto, 10.05.2017)

Gewässer

Entlang der nordwestlichen Grenze des Gebiets befinden sich straßenbegleitende Entwässerungsgräben. Zum Zeitpunkt der Kartierung befand sich kein Wasser in den Gräben. Es handelt sich um unbefestigte Gräben, die mit Wiesenarten (aus den angrenzenden Wiesen) bewachsen sind. Sie weisen keine gewässerspezifische Vegetation auf und werden als Trockengräben eingestuft, die nicht extra bewertet werden. Die Bewertung der Fläche erfolgt nach der Vegetation. Im südöstlichen Bereich gibt es mehrere wasserführende Gräben, die größtenteils durch Wiesenflächen verlaufen. Im nördlichsten dieser Gräben wurde Laich des Grasfrosches (*Rana temporaria*) gefunden, daher wurde dieser Graben etwas höher bewertet (mäßig hohe Bedeutung für den Artenschutz). Entlang des südlichsten Grabens im Gebiet befindet sich eine gewässerbegleitende Hochstaudenflur/Naßstaudenflur. In diesem Bereich des Grabens erfolgt die Bewertung über den Biotoptyp/Nutzungstyp der Hochstaudenflur/Naßstaudenflur, da diese einen höheren Wert aufweist als der Graben selbst. Am westlichen Ende dieses Grabens befindet sich eine kleine, mit Steinen gefasste Quelle.

Im Süden des Gebiets befindet sich ein künstlich angelegter Teich. Innerhalb des Teichs liegt eine mit schmalblättrigen Weiden bepflanzte Insel. Die Ufervegetation besteht überwiegend aus Binsen, Schilf und Rohrkolben.



Abb. 8: Nördlichster Graben im Untersuchungsgebiet (Eigenes Foto, 07.04.2016)



Abb. 9: Teich mit Insel und Weidenbestand (Eigenes Foto, 12.06.2015)

Hochstaudenfluren

Entlang des südlichsten Entwässerungsgrabens ist eine gewässerbegleitende Hochstaudenflur/Naßstaudenflur vorhanden. Sie setzt sich überwiegend aus Binsen, Mädesüß (*Filipendula ulmaria*), Sumpf-Schachtelhalm (*Equisetum palustre*), Blutweiderich (*Lythrum salicaria*), Minze (*Mentha spec.*), Sumpfdotterblume, Schwertlilie (*Iris pseudacorus*), Schlangenknöterich, Bach-Nelkenwurz, Kuckucks-Lichtnelke, Großer Wiesenknopf und Bachungen-Ehrenpreis (*Veronica beccabunga*) zusammen. Im Bereich des südlich angrenzenden Gartens mischt sich verstärkt Weiden-Jungwuchs, Brennnessel (*Urtica dioica*) sowie Brombeerengestrüpp (*Rubus sectio Rubus*) darunter. Weiter südlich verläuft ein schmaler Streifen mit Hochstauden entlang eines Zauns mit einer ähnlichen, allerdings etwas weniger vielfältigen Artenzusammensetzung. Hier tritt verstärkt Brennnessel und Johannisbeere (*Ribes spec.*) auf.



Abb. 10: Gewässerbegleitende Hochstaudenflur/Naßstaudenflur (Eigenes Foto, 12.06.2015)



Abb. 11: Hochstaudenflur/Naßstaudenflur entlang des Zauns (Eigenes Foto, 12.06.2015)

Gehölzbestände

Vor allem im Bereich der Gärten bzw. Gebäude befinden sich mehrere Gebüsch- und Heckenstrukturen. Die Hecken sind überwiegend regelmäßig in Form geschnittene „Heckenzäune“ (v.a. Hainbuchen-Hecken - *Carpinus betulus*). Bei den weniger häufig geschnittenen Hecken treten häufig Liguster (*Ligustrum vulgare*), daneben Roter Hartriegel (*Cornus sanguinea*), Pfaffenhütchen (*Euonymus europaeus*), Rose (*Rosa spec.*), Schlehe (*Prunus spinosa*) und Wolliger Schneeball (*Viburnum lantana*) auf. Dazu kommen Ziergehölze bzw. gärtnerisch genutzte Arten wie Buchsbaum (*Buxus spec.*), Johannisbeere (*Ribes spec.*) und Zwergmispel (*Cotoneaster spec.*). Der Unterwuchs, soweit vorhanden, besteht aus stickstoffzeigenden Arten (v.a. Brennnessel). Die Gebüsche auf der Insel im Teich sowie östlich davon bestehen aus schmalblättrigen Weiden. Dazu kommen zahlreiche Einzelbäume, v.a. Obstbäume. Die bedeutsamen Exemplare sind im Plan eingezeichnet. Außerdem sind drei kleinflächige Streuobstbestände (v.a. Apfelbäume, z.T. auch Birne und Kirsche) im Gebiet vorhanden.



Abb. 12: Hecken mit z.T. standortfremden Arten bzw. Ziergehölzen
(Eigenes Foto, 22.03.2017)



Abb. 13: Heckenzaun aus Hainbuchen (Eigenes Foto, 22.03.2017)

Biotope der Siedlungsflächen sowie sonstige Biotoptypen

Neben den vollversiegelten Verkehrsflächen sowie Gebäuden sind einige teilversiegelte Flächen (Pflaster, wassergebundene Decke) sowie ein Grasweg vorhanden. Angrenzend an die Wohngebäude sind große Gartenbereiche vorhanden, die sehr unterschiedliche Strukturen und Nutzungen aufweisen. Kleinere Einzelbäume innerhalb der Gartenflächen wurden nicht separat aufgenommen, sondern als Faktor zur Aufwertung der betreffenden Flächen einbezogen.

Außerdem befinden sich ein Brennnessel-Bestand sowie eine Fläche mit Ruderalvegetation im Gebiet.



Abb. 14: Garten mit Aufwertung wegen des Gehölzbestands (Eigenes Foto, 22.03.2017)



Abb. 15: Ruderalvegetation (Eigenes Foto, 10.05.2017)

Pflanzen

Für den Bereich Schramberg liegen entsprechende Nachweise der Dicken Trespe (*Bromus grossus*) vor (LUBW 2007).

Eine gezielte Nachsuche brachte keine Nachweise der Art im Geltungsbereich.

Artenschutzrechtliche Prüfung nach Art. 12 u. 13 FFH-Richtlinie und Art. 5 Vogelschutzrichtlinie

Im Rahmen des Bauleitplanverfahrens wurde eine artenschutzfachliche Beurteilung gemäß einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung von IUS Institut für Umweltstudien Weibel & Ness, Heidelberg (Anlage des Bebauungsplanes) erarbeitet. Die Untersuchungen erfolgten in einer zweistufigen Arbeitsweise. Der Untersuchungsbedarf wurde mit dem LRA Rottweil, untere Naturschutzbehörde abgestimmt.

Zum Offenlagebeschluss 2020 wurde der Geltungsbereich um Flurstück 1880/2 erweitert. In diesem Zusammenhang wurde seitens IUS Weibel&Ness, Heidelberg eine fachtechnische Stellungnahme zum Artenschutzgutachten 2017 abgegeben: „...Die im artenschutzrechtlichen Gutachten vom 28.04.2017 getroffenen Aussagen zum Eintritt bzw. zur Prognose der artenschutzrechtlichen Tatbestände gelten insofern auch für den erweiterten Geltungsbereich“ [IUS 2020].

Tierarten des Anhang IV FFH-Richtlinie und der Vogelschutzrichtlinie

Die folgende Zusammenfassung stellt die Ergebnisse der Erhebungen im Jahr 2016 dar. Detaillierte Angaben sind der Artenschutzfachlichen Beurteilung zu entnehmen.

Europäische Vogelarten

Deutscher Artname	wissenschaftlicher Name	RL D	RL BW	Revierzahl 2016
Amsel	<i>Turdus merula</i>	*	*	3
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	*	*	3
Blaumeise	<i>Cyanistes caeruleus</i>	*	*	1
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	*	*	5
Elster	<i>Pica pica</i>	*	*	1
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	3	3	1
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	V	V	5
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	V	V	1
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	*	*	1
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	*	*	2
Haussperling	<i>Passer domesticus</i>	V	V	9
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	*	*	1
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	*	*	3
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	*	*	1
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	3	*	3
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	*	V	1
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	*	V	1

Rote Liste D (GRÜNEBERG et al. 2015) und BW (BAUER et al. 2016): 1 - Vom Aussterben bedroht; 2 - stark gefährdet; 3 - gefährdet; V - Vorwarnliste; * - ungefährdet; Fettdruck = bestandsbedrohte Art

Bei den faunistischen Erfassungen wurden insgesamt 17 Brutvogelarten nachgewiesen. Davon ist der **Star** bundesweit und die **Feldlerche** bundes- und landesweit als gefährdet eingestuft. Der **Feldsperling**, die **Goldammer**, der **Haussperling**, die **Stockente** und der **Turmfalke** sind landesweit als bestandsbedrohte Vogelarten (Arten der Vorwarnliste) eingestuft. Goldammer, Haus- und Feldsperling befinden sich zudem auf der bundesweiten Vorwarnliste.

Fledermäuse

Art		Schutzstatus		Gefährdung	
Deutscher Name	wissenschaftlicher Name	EU	D	RL D	RL BW
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	FFH: IV	§§	G	2
Kleiner Abendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	FFH: IV	§§	D	2
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	FFH: IV	§§	n	3

EU: Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie (FFH), Anhang II und IV

D: nach dem BNatSchG in Verbindung mit der BArtSchVO §§ zusätzlich streng geschützte Arten

Gefährdung:

RL D Rote Liste Deutschland (MEINIG et al. 2009) und

RL BW Rote Liste Baden-Württemberg (BRAUN et al. 2001)

0: ausgestorben oder verschollen, V: Arten der Vorwarnliste, 1: vom Aussterben bedroht, D: Daten unzureichend, 2: stark gefährdet, n: derzeit nicht gefährdet, 3: gefährdet, !: in besonderem Maße verantwortlich, G: Gefährdung anzunehmen, R: extrem selten - derzeit nicht gefährdet

Bei den Erfassungen der Fledermäuse im Jahr 2016 wurden keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten (Quartiere) gefunden. Die akustischen Erfassungen liefern Nachweise für das Vorkommen der Arten Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) und Kleiner Abendsegler (*Nyctalus leisleri*) bzw. Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*). Der Kleine Abendsegler und die Breitflügelfledermaus sind akustisch nicht zu unterscheiden. Beide Arten können potentiell im Geltungsbereich vorkommen. Der überwiegende Anteil der registrierten Rufe stammt von Zwergfledermäusen. Die Fledermäuse nutzen den Randbereich des Geltungsbereichs als Teil ihres größeren Jagdgebiets. Ihre Aktivität ist als gering zu bewerten.

Amphibien

deutscher Artnamen	wissenschaftlicher Name	FFH-RL (Anh. II / IV)	RL D	RL BW	Adulte	Laich
Bergmolch	<i>Triturus alpestris</i>	-	-	-	5-10	-
Grasfrosch	<i>Rana temporaria</i>	-	-	V	ca. 25	ca. 5
Teichfrosch	<i>Pelophylax (Rana) esculentus</i>	-	-	D	5-10	-

FFH-RL (Anh. II / IV): Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen inkl. Anpassung durch Richtlinie 97/62/EG des Rates vom 27. Oktober 1997 (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie); Anhang II/IV: (in Schutzgebieten) besonders zu schützende Arten

Gefährdungstatus: 1 – vom Erlöschen bzw. vom Aussterben bedroht, 2 – stark gefährdet, 3 – gefährdet, V – zurückgehend (Vorwarnliste), G – Gefährdung unbekanntes Ausmaßes, D – Daten defizitär [KÜHNEL et al. 2009b; LAUFER 1999]

Im Geltungsbereich wurden mit dem Bergmolch, dem Grasfrosch und dem Teichfrosch 3 Amphibienarten festgestellt.

Reptilien

Bei den Erfassungen im Jahr 2016 wurden im Geltungsbereich trotz intensiver Nachsuche keine Reptilien gefunden.

Bestandsbewertung

Eine detailliertere Bewertung des Schutzguts Arten & Biotope erfolgt in Kapitel 5.4 (Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung Schutzgut Arten & Biotope). Das Schutzgut Arten & Biotope wird im Durchschnitt als Schutzgut von **mittlerer Bedeutung** eingestuft.

Wirkungsanalyse

Biotop-/Nutzungstypen und Lebensräume (allgemein)

Baubedingte Wirkungen

- Temporäre Beeinträchtigungen (möglicherweise Zerschneidungseffekte) und Verlust von gering- und mittelwertigen Biotopstrukturen/ Lebensräumen von Flora und Fauna aufgrund von Flächeninanspruchnahme durch Baustelleneinrichtung und Lagerung von Materialien
- Temporäre Beeinträchtigungen von Lebensräumen durch Bodenverdichtungen aufgrund des Befahrens mit und durch Schadstoffeintrag von Baumaschinen (wie Öl, Abgase, Stäube, Diesel und Schmierstoffe), Lärm und Beunruhigung von Biotopen und Beleuchtung
- Temporäre Beeinträchtigungen von Lebensräumen durch Baulärm, Erschütterungen und Baustellenverkehr
- Trittsbelastung und temporäre Verdrängung von Flora und Fauna aufgrund der Veränderung der Bodenstruktur durch Lagerung und Transport des Bodens/ Überformung der Landschaft

Anlagebedingte Wirkungen

- Beeinträchtigungen (möglicherweise Zerschneidungseffekte) und Verlust von gering- und mittelwertigen Biotopstrukturen/ Lebensräumen von Flora und Fauna durch Versiegelungen
- Beeinträchtigungen von Flora und Fauna durch die Veränderung der Standortfaktoren – Lärm, Licht, Geruch, Funktions- und Flächenverlust

Betriebsbedingte Wirkungen

- Veränderung von Lebensgemeinschaften und Behinderung von Wanderbewegungen durch veränderte Nutzungen
- Beeinträchtigungen durch Schadstoffemissionen von Verkehr, Brennstoffen sowie die Produktion von Abfall und Abwässern
- Beunruhigung/Schädigung der Fauna durch Lärm- und Lichtimmissionen

Beurteilung

Bei den baubedingten Wirkungen handelt es sich um temporäre Belastungen für Flora und Fauna in der Umgebung, die jedoch nicht quantifizierbar sind und nur bei größeren Baumaßnahmen und bei Betroffenheit europarechtlich geschützter Arten und Lebensräumen zu fachlichen Vorgaben für die Baustellenabwicklung führen.

Es sind z.T. erhebliche/nachhaltige anlagebedingte Wirkungen auf das Schutzgut Arten & Biotope zu erwarten.

Es sind z.T. erhebliche/nachhaltige betriebsbedingte Wirkungen auf das Schutzgut Arten & Biotope zu erwarten.

Fazit

Zu erwartende Belastungen **baubedingter Wirkungen** sind bei Einhaltung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen als nicht erheblich einzustufen.

Durch Vorgaben im Bebauungsplan (Minimierungsmaßnahmen) werden Eingriffe (**anlagebedingte Wirkungen**) in das Schutzgut Arten & Biotope auf ein Mindestmaß reduziert.

Zu erwartende Belastungen durch **betriebsbedingte Wirkungen** sind bei Einhaltung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen als nicht erheblich einzustufen.

Der Verlust von Lebensräumen wird durch geeignete Artenschutz-Maßnahmen kompensiert. Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG werden dann nicht ausgelöst.

3.2.5. Schutzgut Landschaftsbild

Die Hauptkriterien der Einordnung des Landschaftsbildes sind Vielfalt, Eigenart und Schönheit des Landschaftsabschnitts. Zudem werden Harmonie, Einsehbarkeit, Natürlichkeit, Infrastruktur, Zugänglichkeit, Geruch, Geräusche und beobachtbare Nutzungsmuster bewertet.

„Die größeren Landschaftsbilder lassen sich oftmals in eine Reihe kleinerer untergliedern, die im Hinblick auf das Zusammenspiel ihrer natur- und kulturräumlich bedingten Landschaftselemente selbständige und in sich einheitliche Erlebnisräume darstellen.“ (NOHL 1993)

Mit der Bewertung des Landschaftsbildes soll „der optische Eindruck, die Schönheit und die Erlebbarkeit der Landschaft“ bewertet werden und als Basis für die spätere Eingriffsermittlung dienen. Hierbei werden auch die traditionelle Bauweise und Landnutzung einer Region berücksichtigt.

Bestandsbewertung

Das Schutzgut Landschaftsbild wird aufgrund der einzelnen flächenmäßigen Verteilung im Durchschnitt als Schutzgut von **mittlerer Bedeutung** eingestuft.

Wirkungsanalyse

Baubedingte Wirkungen

- Störungen durch den Baubetrieb, Baufahrzeuge und die Anlage von Zwischenlagerflächen und Materiallagern

Anlagebedingte Wirkungen

- Veränderungen des Landschaftsbildes durch Überformung, Abgrabung und Aufschüttung
- Veränderung des Landschaftsbildes bzw. Beeinträchtigung durch Überbebauung
- Beeinträchtigungen/Behinderungen von Sichtbeziehungen

Betriebsbedingte Wirkungen

- Störungen durch Lichtemissionen (Straßenbeleuchtung)

Beurteilung

Bei den baubedingten Wirkungen handelt es sich um temporäre Belastungen des Schutzgutes Landschaftsbild, die jedoch nicht quantifizierbar sind.

Es sind keine erheblichen/nachhaltigen anlagebedingte Wirkungen auf das Schutzgut Landschaftsbild zu erwarten.

Es sind keine erheblichen/nachhaltigen betriebsbedingten Wirkungen auf das Schutzgut Landschaftsbild zu erwarten.

Fazit

Zu erwartende Belastungen **baubedingter Wirkungen** sind bei der Einhaltung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen vernachlässigbar.

Durch Vorgaben im Bebauungsplan (Minimierungsmaßnahmen) werden Eingriffe (**anlagebedingte Wirkungen**) in das Schutzgut Landschaftsbild auf ein Mindestmaß reduziert.

Eventuell zu erwartende Belastungen durch **betriebsbedingte Wirkungen** sind bei Einhaltung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen als nicht erheblich einzustufen.

3.2.6. Schutzgut Mensch

Für das Schutzgut Mensch bestehen keine einheitlichen Bewertungsverfahren oder -kriterien. Daher beschränkt sich die Betrachtung auf die Bereiche menschliche Gesundheit und Erholungsraum. Der Erholungsraum wird hier im Gegensatz zum Schutzgut Landschaftsbild nicht ausschließlich auf die Natur bezogen, auch Freizeiteinrichtungen, Spielplätze und dergleichen fließen in die Bewertung mit ein.

Für die Erholungsräume gilt folgende Unterscheidung:

- Wohnbereich
- Unmittelbare Umgebung = Wohnumfeld
- Offene Landschaft

Bestandsbeschreibung:

Menschliche Gesundheit

Durch die Lage und die bereits vorhandenen Nutzungen bestehen für das Planungsgebiet Vorbelastungen, v.a. durch Verkehrslärm.

Eine Tierhaltung in geringem Umfang ist in einem allgemeinen Wohngebiet mit dörflichem Charakter zulässig. Die bestehende Tierhaltung wird als mit der Wohnnutzung verträglich eingestuft.

Freizeit und Erholung

Als Erholungsraum im näheren Wohnumfeld hat das Planungsgebiet eine mittlere Bedeutung.

Das Planungsgebiet ist im weiteren Raumgefüge im Süden und Südwesten von Waldflächen umgeben. Wälder bilden Erholungsschwerpunkte für die Naherholung. Im Plangebiet selbst wird ein Großteil der Fläche landwirtschaftlich (Grünland) genutzt.

Bestandsbewertung

Im Hinblick auf die Siedlungsentwicklung ist das Plangebiet für das Schutzgut Mensch von Interesse.

Wirkungsanalyse

Baubedingte Wirkungen

- Temporäre Beeinträchtigungen durch Baulärm, Erschütterungen und Baustellenverkehr
- Temporäre Beeinträchtigungen durch geruchliche Emissionen, Luftschadstoffe, Stäube
- Eingeschränkte Nutzung von erholungswirksamen Wegeverbindungen bei Sperrungen bzw. Unterbrechung / Nutzung als Lagerflächen oder Baustellenzufahrten / Baulärm
- Erhöhtes Verkehrsaufkommen und Verschmutzung auf Wohnstraßen durch Baustellenfahrzeuge
- Staub, Lärm und Gestank durch Baumaßnahmen im engeren und weiteren Wohnumfeld denkbar

Anlagebedingte Wirkungen

- Veränderungen des Wohnumfeldes für die Anwohner im Plangebiet selbst und in an das Plangebiet angrenzenden Bereichen

- Beeinträchtigung von Erholungsqualitäten durch Bauungen zwischen Wohngebiet und Erholungslandschaft

Betriebsbedingte Wirkungen

- Beeinträchtigungen durch Schadstoffemissionen von Verkehr und Hausbrand

Beurteilung

Bei den baubedingten Wirkungen handelt es sich um temporäre Belastungen für das Schutzgut Mensch, die jedoch nicht quantifizierbar sind.

Es sind keine erheblichen/nachhaltigen anlagebedingten Wirkungen auf das Schutzgut Mensch zu erwarten.

Es sind keine erheblichen/nachhaltigen betriebsbedingten Wirkungen auf das Schutzgut Mensch zu erwarten.

Fazit

Zu erwartende Belastungen **baubedingter Wirkungen** sind bei der Einhaltung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen vernachlässigbar.

Die **anlagebedingten Eingriffe** in Natur und Landschaft werden verbal-argumentativ und über Gutachten z.B. Lärmgutachten ermittelt. Durch Vorgaben im Bebauungsplan werden Eingriffe / Beeinträchtigungen in das Schutzgut Mensch auf ein Mindestmaß (Minimierungsmaßnahmen) reduziert.

Eventuell zu erwartende Belastungen durch **betriebsbedingte Wirkungen** wie Schadstoffemissionen oder Beeinträchtigungen durch Lärm- und Lichtemissionen sowie die Produktion von Abfällen und Abwässern sind als nicht erheblich einzustufen.

Eventuell sind in nachgeschalteten Baugenehmigungsverfahren weitere Untersuchungen oder Nachweise bezogen auf bestimmte Nutzungen / Betriebsweisen zu führen, um negative Auswirkungen auf die Gesundheit des Menschen zu vermeiden.

3.2.7. Kultur- & sonstige Sachgüter

Die landwirtschaftlich genutzten Flächen innerhalb des Geltungsbereichs sind als Sachgut zu betrachten.

Innerhalb des Geltungsbereichs sind keine weiteren Kultur- & sonstigen Sachgüter vorhanden.

Wirkungsanalyse

Baubedingte Wirkungen

- Beeinträchtigungen durch Installation unterirdisch verlaufender Versorgungsleitungen

Anlagebedingte Wirkungen

- Verlust von typischen Elementen der Kulturlandschaft durch Versiegelung oder Umnutzung

Betriebsbedingte Wirkungen

- Erhöhter Nutzungsdruck durch Anwohner und Erholungssuchende
- Erhöhter Druck durch Haustiere (Katzen, Hunde, ...)

Beurteilung

Bei den baubedingten Wirkungen handelt es sich um temporäre Belastungen des Schutzgutes Kultur- & sonstige Sachgüter, die jedoch nicht quantifizierbar sind.

Es sind keine erheblichen/nachhaltigen anlagebedingten Wirkungen auf das Schutzgut Kultur- & sonstige Sachgüter zu erwarten.

Es sind keine erheblichen/nachhaltigen betriebsbedingten Wirkungen auf das Schutzgut Kultur- & sonstige Sachgüter zu erwarten.

Fazit

Zu erwartende Belastungen **baubedingter Wirkungen** sind bei der Einhaltung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen vernachlässigbar.

Die **anlagebedingten Eingriffe** werden verbal-argumentativ ermittelt und bewertet. Durch Vorgaben im Bebauungsplan (Minimierungsmaßnahmen) werden Eingriffe/ Beeinträchtigungen für das Schutzgut Kultur- & sonstige Sachgüter auf ein Mindestmaß reduziert.

Eventuell zu erwartende Belastungen durch **betriebsbedingte Wirkungen** sind bei Einhaltung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen als vernachlässigbar einzustufen.

3.2.8. Weitere Umweltbelange gemäß Anlage 1 Nr. 2b

Die Untersuchungstiefe der Umweltprüfung orientiert sich gemäß § 2 Abs. 4 Satz 3 BauGB an den Festsetzungen des vorliegenden Bebauungsplans. Geprüft wird, welche erheblichen Auswirkungen durch die Umsetzung der Planung auf die Umweltbelange entstehen können und welche Einwirkungen aus der Umgebung auf die geplanten Nutzungen im Geltungsbereich zu erwarten sind. Hierbei werden regelmäßig anzunehmende Einwirkungen berücksichtigt, nicht jedoch außergewöhnliche und nicht vorhersehbare Ereignisse. Da konkrete Vorhaben noch nicht bekannt sind, beinhaltet diese Prüfung nicht die Untersuchung von Auswirkungen der Bauphase.

Bei Verwirklichung der geplanten Wohnnutzung ist nicht mit erheblichen negativen Auswirkungen bezüglich Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von dauerhaften Belästigungen auf die Umgebung zu rechnen. Bezüglich Art und Menge erzeugter Abfälle, ihrer Beseitigung und Verwertung sowie zu eingesetzten Techniken und Stoffen wird von einer fachgemäßen Entsorgung bzw. Einhaltung der einschlägigen Regelungen ausgegangen. Mit erheblichen Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt durch Unfälle oder Katastrophen sowie mit schweren Unfällen oder Katastrophen i.S.d. § 1 Abs. 6 Nr. 7 j) ist bei Umsetzung der Planung ebenfalls nicht zu rechnen.

3.3. Wechselwirkungen zwischen den einzelnen betroffenen Belangen des Umweltschutzes im Planungsgebiet

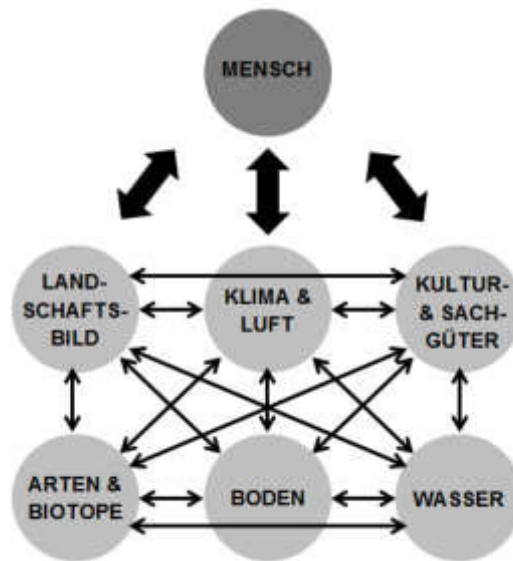
Wechselwirkungen zwischen den einzelnen betroffenen Belangen des Umweltschutzes im Planungsgebiet werden bei der strikten Einteilung der Bewertung in die einzelnen Schutzgüter Boden, Wasser, Klima & Luft, Arten & Biotope, Landschaftsbild, Mensch sowie Kultur- & sonstige Sachgüter nicht oder nur unzureichend berücksichtigt. Zwischen den biotischen und abiotischen Umweltfaktoren bestehen vielfältige Zusammenhänge.

Das Schutzgut Boden fungiert hierbei als Schlüsselfaktor der Wechselwirkungen / Wechselbeziehungen. Der Boden ist Lebensgrundlage für Mensch und Tier. Er ist Lebensraum für Pflanzen und somit Grundlage für Arten und Lebensgemeinschaften. Daher ist der Boden, sowie die Geologie und das Relief im weiteren Sinne auch Ausgang für die Strukturvielfalt und Gestalt der Landschaft. Weiter spielt der Boden mit seinen Funktionen „Filter und Puffer für Schadstoffe“ sowie der Speicherkapazität eine wichtige Rolle im Wasserkreislauf und für die Klimafaktoren.

Gleichwohl bedingen Klimafaktoren und Wasserhaushalt ebenfalls die Vegetationsstruktur und somit auch zusammen mit dem Menschen (als bewirtschaftender Faktor) die Gestalt der (Kultur-)Landschaft.

In der Wechselwirkung der einzelnen Belange des Umweltschutzes wirken sich die Bedürfnisse des Menschen nach neuem Lebensraum stark auf die anderen Schutzgüter aus. Es wird Wohnraum geschaffen, neue Baugebiete entstehen und die (Kultur-)Landschaft bzw. Natur mit ihren prägenden Elementen wird verdrängt. Die Vielfalt und Struktur der Landschaft haben wiederum eine starke Auswirkung auf den Menschen, seine Bedürfnisse nach Erholung (aktiv und passiv) in der näheren Umgebung zum Wohnumfeld und im weiteren Sinne in der gesamten Landschaft.

Detaillierte einzelne Wechselwirkungen sind auch bereits in der Wirkungsanalyse unter den bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkfaktoren zu den einzelnen Schutzgütern aufgeführt. Zudem werden die Wechselwirkungen im Planungsraum durch die vorgesehenen Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen gesteuert. Diese haben in der Regel auf mehrere Schutzgüter gleichzeitig eine positive Wirkung.



Im Plangebiet sind negative Wechselwirkungen durch die Bodenversiegelung zu erwarten. Durch Versiegelung wird die Grundwasserneubildungsrate reduziert. Dies kann zu Veränderungen des Wasserhaushalts und somit der Standortbedingungen für die Vegetation führen. Besonders die Vegetation der feuchten Standorte kann dadurch verändert werden. Der Bodenverlust bewirkt ebenfalls den Verlust von Lebensräumen sowie eine Veränderung des Mikroklimas.

3.4. Prognose der Umweltentwicklung bei Nichtdurchführung der Planung und deren Bewertung

Langfristig gesehen wird bei Nicht-Durchführung des Vorhabens kein neuer Lebensraum für den Menschen geschaffen.

Vorhersagen bezüglich der künftigen Flächennutzung bei Nicht-Realisierung der Planung sind immer ungewiss und meist schwer zu prognostizieren.

Voraussichtlich wird die überwiegend landwirtschaftliche Nutzung aufrechterhalten. Dann dürften sich keine wesentlichen Änderungen zur Bestandsbewertung ergeben, außer es erfolgt eine Nutzungsintensivierung oder -extensivierung.

Für den Bereich des bestehenden Betriebs ist nach derzeitigem Kenntnisstand nicht von einer Nutzungsaufgabe, sondern von einer Beibehaltung auch ohne Bebauungsplan, auszugehen.

4. MAßNAHMEN- UND GRÜNORDNUNGSKONZEPT

4.1. Leitbild und Grünkonzept

Der Grünordnungsplan zum Wohngebiet „Schoren Süd“ entwickelt ein grünordnerisches Konzept zum städtebaulichen Entwurf.

Aus grünplanerischer Sicht ergeben sich folgende grundsätzliche Zielsetzungen, um negative Auswirkungen der geplanten Bebauung auf die Landschaft zu vermeiden oder zu mindern:

- Schutz des Grundwassers durch Rückhaltung und Reinigung des Regenwassers im Plangebiet
- Schutz des Vorfluters durch Rückhaltung, Verdunstung und Reinigung von Regenwasser im Plangebiet
- Sorgfältige Einfügung der baulichen Anlagen in die vorhandene landschaftliche Situation durch grüne Randbereiche
- Beachtung ökologischer Gesichtspunkte bei der Planung von Gebäuden und Außenanlagen (z.B. GRZ von 0,4, offeneporige Beläge, festgelegte Mindestanzahl an Baumpflanzungen)

Ziel ist ein zeitgemäßes, in Hinblick auf ökologische Aspekte nachhaltiges, durchgrüntes und zur freien Landschaft hin eingegrüntes Baugebiet.

Entlang der Straßen sorgen Straßenbäume für die Durchgrünung und tragen damit zur Verbesserung des Kleinklimas bei.

Das Regenwassermanagement mit separater Ableitung des anfallenden Niederschlagwassers entlastet die örtliche Kanalisation und unterstützt den natürlichen Wasserkreislauf.

Durch dieses Grünordnungskonzept werden Eingriffe in Natur und Landschaft minimiert bzw. teilweise ausgeglichen und die neue Siedlung in die Landschaft eingebunden.

4.2. Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich

Als Vermeidungs- oder Minimierungsmaßnahmen werden alle Maßnahmen bezeichnet, die das Vorhaben, die vorzunehmenden Baumaßnahmen und den späteren Ablauf so gestalten, dass eine Beeinträchtigung nicht oder nur in geringer Intensität eintritt.

Für unvermeidbare Eingriffe ist ein Ausgleich oder Ersatz zu schaffen.

Eine Beeinträchtigung gilt als ausgeglichen, wenn die Beeinträchtigung einer Funktion des Naturhaushaltes in gleichartiger Weise wiederhergestellt ist und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neugestaltet ist.

Sollte eine Kompensation nicht in gleichartiger Weise realisierbar sein, sind die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushaltes gleichwertig innerhalb des betroffenen Naturraumes wiederherzustellen, wodurch die bisherige Bilanz des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes gewahrt bleiben soll.

Ausgleich und Ersatz sind im Baurecht und mittlerweile auch in der Eingriffsregelung grundsätzlich gleichwertig, aber nicht beliebig. [FISCHER-HÜFTLE]

Für Maßnahmen zur Herstellung der Gleichwertigkeit werden die Maßnahmen aufgeteilt in Maßnahmen innerhalb des Geltungsbereichs (planintern) und Maßnahmen außerhalb des Geltungsbereichs im betroffenen Naturraum (planextern). Die planexternen Maßnahmen werden im Weiteren auch als Kompensationsmaßnahmen bezeichnet.

Eine Maßnahme kann für verschiedene Schutzgüter eine positive Wirkung erzielen und somit den jeweiligen Ausgleichsbedarf verringern.

Bei der Zuordnung der Kompensations- / Ersatzmaßnahmen werden auch die Belange des Artenschutzes berücksichtigt. Hier sind ggf. CEF-Maßnahmen (continuous ecological functionality measures) zum vorgezogenen ökologischen Funktionsausgleich erforderlich. Diese Maßnahmen haben neben den positiven Wirkungen auf die einzelnen betroffenen Arten gleichzeitig auch positive Wirkungen auf andere Schutzgüter (Huckepack-Wirkung). So natürlich auch auf das gesamte Schutzgut Arten & Biotope, das Landschaftsbild, Klima und Luft sowie ggf. auch auf die Schutzgüter Boden und Wasser.

Die Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen werden als Festsetzung und Empfehlung in den Bebauungsplan übernommen.

Die Maßnahmen zur Übernahme / Festsetzung im Bebauungsplan unterliegen grundsätzlich dem Abwägungsgebot, ausgenommen hiervon sind Maßnahmen zum Artenschutz. Bei der Abwägung sind zunächst sämtliche Belange gleichrangig, es besteht kein genereller Vorrang. Allerdings haben die Belange von Naturschutz und Landschaftspflege eine herausgehobene Bedeutung. Eine Zurückstellung bedarf einer besonderen Rechtfertigung im Rahmen der Abwägung.

4.3. Artenschutzmaßnahmen

Für dieses Baugebiet wurde vom Büro IUS Weibel & Ness GmbH, Heidelberg eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung erstellt. Dabei wurden Vögel, Amphibien, Reptilien und Fledermäuse untersucht. Es wurden mögliche Verbotstatbestände ermittelt und Maßnahmen zur Vermeidung formuliert. Dabei müssen vor allem für die Vogelarten Feldlerche und Feldsperling Maßnahmen durchgeführt werden, um eine Bebaubarkeit des Gebietes zu gewährleisten:

Maßnahmen zur Sicherung der ökologischen Funktionen der Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Feldlerche

Für den Verlust eines Brutplatzes der Feldlerche ist auf Flst. Nr. 3034/1 auf einer Länge von 100 m ein mehrjähriger Blühstreifen (8 m Breite) im Anschluss an eine sog. Schwarzbrache (2 m Breite) anzulegen.

Die Anlage des Blühstreifens erfolgt durch Einsaat einer blütenreichen, gebietsheimischen Wiesensaatgutmischung auf einem Acker. Dabei ist auf eine nicht zu hoch und zu dicht aufwachsende Vegetation zu achten. Der Schwarzbrachestreifen ist durch Eggen oder Pflügen vegetationsfrei zu halten. Düngung und die Behandlung mit Pflanzenschutzmitteln der Flächen sind nicht zulässig.

Die Unterhaltung erfolgt durch zweischürige Mahd. Der vorgesehene Blühstreifen für die Feldlerche darf dabei erst Anfang August gemäht werden um die (späte) Zweitbrut nicht zu schädigen. Außerdem darf der gesamte Blühstreifen nicht auf einmal abgemäht werden, sondern ist alternierend so zu mähen, dass ein Teil über das Winterhalbjahr ungemäht als Deckung und zur Nahrungssuche (nicht nur für die Feldlerche) stehen bleiben kann. Das Mähgut ist abzufahren oder - bei Zerkleinern des Mähguts - zu mulchen.

Maßnahme zur Sicherung der ökologischen Funktionen der Fortpflanzungs- und Ruhestätten des Feldsperlings

Für den Verlust einer Fortpflanzungs- und Ruhestätte des Feldsperlings werden in Abstimmung mit der Stadt Schramberg drei Nisthöhlen (Fluglochweite 32 mm) an Gehölzen im Südwesten des Geltungsbereichs aufgehängt.

Begründung

Die Maßnahmen dienen der Vermeidung von Verbotstatbeständen des § 44 BNatSchG Tötung und Störung.

4.4. Textliche Festsetzungen

Festsetzungen zur Gestaltung privater und öffentlicher Grünflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB)

Private Grünflächen

Es wird eine private Grünfläche (g1) festgesetzt. Wasserundurchlässige Flächenversiegelungen sind ausgeschlossen.

Öffentliche Grünflächen

Es werden öffentliche Grünflächen mit unterschiedlichen Funktionen und Qualitäten festgesetzt.

Grünfläche G1

Die Flächen sind als kräuterreiche Wiesen gemäß Pflanzgebot 6 auszubilden.

Grünfläche G2

In G2 ist min. 30 cm steinfreies, kulturfähiges Bodenmaterial gemäß DIN 18915 (Vegetationstechnik im Landschaftsbau – Bodenarbeiten) flächig aufzutragen.

Es sind 12 Hochstamm-Bäume gemäß Pflanzgebot 4 zu pflanzen. Die Flächen sind ebenfalls als kräuterreiche Wiesen gemäß Pflanzgebot 6 auszubilden.

Grünfläche G3

Entlang des landwirtschaftlichen Weges sind min. 6 Hochstamm-Bäume gemäß Pflanzgebot 7 zu pflanzen. Zusätzlich sind in den südlichen Flächen von M1 und M2 min. 15 Bäume und auf min. 5 % der Maßnahmenflächen M1 und M2 lockere Strauchpflanzungen gemäß Pflanzgebot 7 zu pflanzen. Die bestehenden Wiesenflächen sind durch Nutzungsreduzierung sowie Aushagerung durch Mahd und Verwertung oder Abtransport des Mahdguts in extensiv genutztes Grünland umzuwandeln.

Grünfläche G4

Der Grünfläche G4 (Weg) ist als Grünweg anzulegen.

Begründung

Die Grünflächen im Westen werden als Flächen für Verkehrsgrün festgesetzt. Die öffentlichen Grünflächen im Zentrum des Gebiets dienen der Sammlung und Weiterleitung von Regenwasser. Vor allem die öffentlichen Grünflächen im Süden beinhalten Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft. Das darin liegende Biotop soll erhalten und weiterentwickelt werden. Im Süden wird eine große Gartenfläche mit Teich als private Grünfläche gesichert und von baulichen Entwicklungen ausgenommen.

Festsetzungen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

Die im Süden des Geltungsbereichs liegenden Freiflächen sind von einer Bebauung ausgenommen. In diesem Bereich ist ein planinterner, multifunktionaler Ausgleich (naturschutz- und artenschutzrechtlicher Ausgleich) für die durch Bautätigkeiten dauerhaft in Anspruch genommenen, bislang unversiegelten Flächen, vorgesehen. Dazu soll eine Extensivierung der bislang intensiv genutzten Wiesenflächen in M1 und M2 (Wiedervermässung zur Förderung des ausgewiesenen Biotops) erfolgen. Die Baumpflanzungen werden mit drei Nisthöhlen als Ausgleich für den Verlust einer Fortpflanzungs- und Ruhestätte des Feldsperlings versehen.

Begründung

Zweck der Maßnahmen in den Maßnahmenflächen M1 und M2 ist die Verzahnung des Plangebiets mit der Landschaft, die Schaffung von Ersatz-Vogelbruthabitaten sowie die Förderung der ausgewiesenen gesetzlich geschützten Biotopflächen. Die Maßnahmen dienen durch die Freihaltung von Bebauung weiterhin der Eingriffsminimierung in die verschiedenen Schutzgüter, insbesondere Boden, Wasser, Klima & Luft, Arten & Biotope und Landschaftsbild.

Pflanzgebote und Pflanzbindungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB)

Zur ökologischen Anreicherung des neuen Wohngebietes, zur ästhetischen Aufwertung, zur Anpassung an den Klimawandel und zur räumlichen Gliederung werden Pflanz- und Pflanznerhaltungsgebote festgesetzt.

Pflanzgebote

(§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB)

Das Pflanzmaterial für Gehölze muss den Gütebestimmungen der FLL entsprechen. Die Pflanzungen sind sach- und fachgerecht auszuführen und dauerhaft zu pflegen und zu unterhalten. Abgängige Bäume sind vom jeweiligen Grundstückseigentümer art- und sortengleich nach zu pflanzen.

Je Straße oder Stellplatzgruppe sind Bäume gleicher Art, gleicher Qualität und gleicher Größe zu pflanzen.

Die Pflanzstandorte für die Pflanzgebote pfg1 und pfg2 können zur Sicherstellung der Grundstücksein- und -ausfahrten straßenparallel um bis zu 5,00 m verschoben werden.

Die Pflanzgebote sind spätestens in der auf die Baufertigstellung folgenden Vegetationsperiode herzustellen.

erhalten. Zur Einsaat ist Saatgut aus regionaler Herkunft (autochthones Saatgut; Produktionsraum 6 Südwestdeutsches Berg- und Hügelland mit Oberrheingraben; Herkunftsregion 10 Schwarzwald) zu verwenden.

Pflanzgebot 7 (pfg7): Landschaftsgehölze

In den Maßnahmenflächen M1 und M2 sind insg. min. 21 Bäume und auf min. 5 % der Flächen Sträucher gemäß den nachfolgenden Angaben zu pflanzen.

Qualität Bäume: Hochstamm StU min. 18/20 cm

Acer campestre	Feldahorn
Alnus glutinosa	Schwarzerle*
Alnus incana	Grauerle*
Carpinus betulus	Hainbuche
Prunus avium	Vogelkirsche
Prunus padus	Traubenkirsche
Sorbus aria	Mehlbeere
Sorbus aucuparia	Vogelbeere

* nur auf feuchten Standorten, d.h. vorwiegend in M2

Qualität Sträucher: wurzelnackt, vStr oB 3 Tr 60-100 cm

Acer campestre	Feldahorn
Carpinus betulus	Hainbuche
Cornus sanguinea	Roter Hartriegel
Corylus avellana	Gewöhnliche Hasel
Ligustrum vulgare	Liguster
Lonicera xylosteum	Heckenkirsche
Rosa canina	Echte Hunds-Rose
Sambucus nigra	Schwarzer Holunder
Viburnum lantana	Wolliger Schneeball

Pflanzbindungen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB)

Bäume

Die vorhandenen, im Plan gekennzeichneten Bäume sind dauerhaft zu pflegen und zu erhalten. Abgängige Bäume müssen durch Neupflanzungen ersetzt werden (Qualität: Laubbäume – Hochstamm StU min. 16/18 cm, Obsthochstämme – Hochstamm StU min. 12/14 cm).

Private Grünfläche mit Teichfläche

Die im Süden des Geltungsbereichs liegende, private Freifläche ist dauerhaft zu pflegen und zu erhalten.

4.5. Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen bei Durchführung der Bauleitplanung (Monitoring)

Gemäß § 4c BauGB überwachen die Gemeinden im Anschluss an das Verfahren die erheblichen Umweltauswirkungen, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Umweltauswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage sein zu können, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen. Gegenstand der Überwachung ist auch die Durchführung von Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen.

Die Stadt Schramberg ist hierbei auch auf die Informationspflicht der übergeordneten Behörden angewiesen.

Ein Monitoring der Vorkommen der Feldlerche wird 1, 3 und 5 Jahre nach Erschließung des Baugebiets erfolgen. Die Ergebnisse der Erfassungen sind zu dokumentieren. Die Maßnahmen können als erfolgreich angesehen werden, wenn die Revierzahl zum Zeitpunkt des Monitorings im Vergleich zu der Situation vor der Durchführung des Projekts gleichgeblieben oder gestiegen ist.

Künstliche Nisthilfen sind hinreichend in ihrer Eignung belegt. Für diese Maßnahme ist kein Monitoring oder Risikomanagement notwendig.

Für das Schutzgut Boden und Arten & Biotope (ausgenommen besonderer Artenschutz) ist nicht mit unvorhergesehenen, nachteiligen Umweltauswirkungen zu rechnen, da die Vorgaben des Bebauungsplans eine maximale Bebauung durch Gebäude, Nebenanlagen und Erschließungsstraßen vorgeben. Der Eingriff und der daraus resultierende Ausgleich wurden dementsprechend berechnet. Mit weiteren unvorhergesehenen nachteiligen Umweltauswirkungen ist nicht zu rechnen. Es ist daher keine weitere Überprüfung notwendig.

Eventuell sind in nachgeschalteten Baugenehmigungsverfahren, weitere Untersuchungen oder Nachweise, bezogen auf bestimmte Betriebsarten, zu führen und ggf. Maßnahmen als Auflagen festzusetzen.

5. EINGRIFFS-/ AUSGLEICHSBILANZIERUNG

Gegenstand und Inhalt der Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung im Rahmen der Eingriffsregelung gemäß § 15 BNatSchG, ist die Gegenüberstellung von Bestand und Planung sowie beim Schutzgut Arten & Biotope die quantitative Ermittlung von erheblichen Auswirkungen auf den Naturhaushalt.

Die Umweltbelange und der Naturhaushalt werden anhand von Schutzgütern dargestellt und bewertet. Die Schutzgüter werden getrennt voneinander anhand ihrer Einzelfunktionen erfasst und bewertet. Es werden vorrangig Eingriffe in Schutzgüter von besonderer Bedeutung betrachtet.

5.1. Schutzgut Boden

In der Wirkungsanalyse wird analysiert, in wieweit Eingriffe durch das Bauvorhaben sich in erheblicher Weise auf das Schutzgut Boden auswirken.

Eingriffe in den Boden werden im vorliegenden Fall durch Versiegelung für die Errichtung von baulichen Anlagen wie Gebäude, Wege, Zufahrten, Stellplätze und Versickerungsmulden (für dezentrale Versickerung) verursacht. Abgrabungen und Aufschüttungen zur Einpassung des übrigen Geländes (Gärten und sonstige Grünflächen) werden nicht als erheblicher Eingriff gewertet, da der Oberboden nur zeitweilig abgeschoben oder verdichtet wird, die Bodenfunktionen jedoch durch Wiederauftrag des Oberbodens oder Tiefenlockerung auf diesen Flächen wiederhergestellt wird. Dadurch bleiben die Bodenfunktionen erhalten. Ein erheblicher Eingriff durch Abgrabungen kann durch einen Massenausgleich vor Ort vermieden werden. Versiegelte Flächen mit Anschluss an Versickerungsmulden oder eine Entwässerung in angrenzende Grünflächen sind mit einem geringeren Eingriff zu bewerten, da dadurch das Niederschlagswasser dem natürlichen Wasserkreislauf wieder zugeführt wird und somit die Funktion des Bodens als „Ausgleichskörper im Wasserkreislauf“ nicht vollständig verloren geht. Eine extensive Dachbegrünung mit einer Mindestmächtigkeit von 10 cm, ersetzt zumindest teilweise verloren gegangene Bodenfunktionen.

Das Schutzgut Boden wurde in der Bestandsbewertung als Schutzgut von **mittlerer Bedeutung** eingestuft. Durch die Realisierung des Bebauungsplans ergeben sich z.T. erhebliche Eingriffe in das Schutzgut Boden.

5.2. Schutzgut Wasser

Das wichtigste Kriterium zur Bewertung von Flächen hinsichtlich ihrer Bedeutung für das Grundwasser ist die Durchlässigkeit der anstehenden Gesteinsformation. Diese beeinflusst das Grundwasserdargebot und die Grundwasserneubildung. Für die Grundwasserneubildung spielen neben der Durchlässigkeit des Gesteins auch die Nutzungsart (z.B. Wald, Acker, Wiese...) sowie überlagernde Schichten eine Rolle.

Versiegelte und überbaute Flächen werden gemäß der „Empfehlung für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft in der Bauleitplanung“ in Stufe E (sehr gering) eingestuft. Teilversiegelte Flächen können über den Abflussbeiwert gemäß DIN 1986 prozentual angerechnet werden. Der Abflussbeiwert wird hierbei als anteilige Versiegelung gewertet, der übrige Anteil wird als unversiegelt gewertet und der vorhandenen geologischen Formation wieder zugeschlagen. Die an eine Versickerung von unbelastetem Niederschlagswasser angeschlossenen Flächen können je nach anteiliger Wasserrückhaltung prozentual den unversiegelten Flächen zugeschlagen werden. Begrünte Dächer werden entsprechend der Bewertung im Schutzgut Klima & Luft mit einer Wertstufe Gewinn eingestuft. Der natürliche Wasserkreislauf wird durch die genannten Maßnahmen unterstützt.

Das Schutzgut Wasser wurde in der Bestandsbewertung als Schutzgut von **mittlerer Bedeutung** eingestuft. Durch die Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen können Beeinträchtigungen in weiten Teilen auf ein Mindestmaß reduziert werden. Zudem handelt es sich um ein Schutzgut von **mittlerer Wertigkeit**; die Erheblichkeitsschwelle wird nicht überschritten. Die Beeinträchtigungen werden als nicht erheblich eingestuft.

5.3. Schutzgut Klima & Luft

Die Flächeneinheiten werden bezüglich ihrer bioklimatischen Ausgleichsfunktion sowie ihrer Immissionsschutzfunktion bewertet. Versiegelte und überbaute Flächen werden gemäß der „Empfehlung für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft in der Bauleitplanung“ in Stufe E (sehr gering) eingestuft. Teilversiegelte Flächen können über den Abflussbeiwert gemäß DIN 1986 entsprechend der Berechnung im Schutzgut Wasser prozentual

angerechnet werden. Begrünte Dächer werden aufgrund ihrer temperaturmindernden Wirkung als Minimierungsmaßnahmen anerkannt. Flächige Grünbestände sowie die Anpflanzung von Bäumen tragen ebenfalls zur Verbesserung des Mikroklimas bei. Dabei wird ein Kronendurchmesser von 5 m bei einem ausgewachsenen Zustand angenommen. Dies ergibt einen Kronenquerschnitt von 20 m² pro Baum.

Das Schutzgut Klima & Luft wurde im Bestand als Schutzgut von **mittlerer Bedeutung** eingestuft.

Durch die Versiegelung und Überbauung entstehen kleinklimatische Veränderungen beim Schutzgut Klima & Luft. Die völlig versiegelten Flächen führen zur Aufheizung des Gebietes. Die Kaltluftentstehung wird auf die gärtnerisch anzulegenden Flächen und die südlich gelegenen, zu erhaltenden Freiflächen reduziert. Durch die Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen kann ein Teil der Freiflächen in ihrer ursprünglichen Wertigkeit (ohne Eingriff) erhalten bleiben. Diese sind in Zukunft als kleinklimatische Ausgleichsflächen umso wichtiger.

Der Bebauungsplan begegnet den kleinklimatischen Veränderungen durch grünordnerische Vorgaben und allgemeine Festsetzungen, so dass die künftige Wohnfläche keine wesentlichen Auswirkungen auf umliegende Gebiete hat. Eine gute Durchgrünung sowie der Erhalt von Wiesenflächen sorgen für Kalt- und Frischluftentstehungsgebiete und dienen einem kleinklimatischen Ausgleich.

5.4. Schutzgut Arten & Biotop

Nachfolgende Gegenüberstellung von Bestand und Planung orientiert sich an der Ausgleichsabgabenverordnung des Landes Hessens. In diesem rein rechnerischen Verfahren werden nur die Veränderungen in das Schutzgut Arten & Biotop berücksichtigt, nicht jedoch die anderen Schutzgüter. Diese werden in der verbalen Eingriffs-/Ausgleichsargumentation abgehandelt.

Die Bewertung erfolgt rein aus naturschutzfachlicher Sicht. Wirtschaftliche Belange sowie kultur- und nutzungshistorische Belange werden im Schutzgut Arten & Biotop nicht berücksichtigt.

Das Schutzgut Arten & Biotop wurde in der Bestandsanalyse im Durchschnitt als Schutzgut **von mittlerer Bedeutung** eingestuft. Die geplanten Eingriffe zerstören vorhandene Biotopstrukturen und Lebensräume.

Bilanzierung Arten & Biotope

in Anlehnung an die Anlage 2 der Ausgleichsabgabenverordnung (AAV) Hessen vom 9. Februar 1995

Bestand

Typ-Nr.	Bestand Nutzungstyp	Punkte/m²	Fläche in m²	Biotopwert
02.400	Feldhecke mittlerer Standorte	27	59	1.593
02.500	Gebüsch/Hecke mit naturraum- oder standortuntyp. Artenzusammensetzung	23	306	7.038
03.110 B	Obstwiese angrenzend an Wohngarten	32	2.570	82.240
05.241 B	Naturnah angelegte Gräben, an Böschungen verkrautet	36	51	1.836
05.242	Naturnah angelegte Gräben (mit Fettwiesencharakter)	29	50	1.450
05.342	Teiche	27	194	5.238
05.460 B	Naßstaudenfluren entlang Gräben	44	231	10.164
06.910	Wirtschaftswiesen	21	55.223	1.159.683
	Wirtschaftswiesen mit Beeinträchtigung ¹	17	6.023	101.186
	Wirtschaftswiesen mit hoher Bedeutung ²	25	12.888	322.200
06.200	Weiden	21	6.897	144.837
09.210 B	Ausdauernde Ruderalfluren	39	275	10.725
09.160	Kleine Grünfläche	13	465	6.045
11.221	arten- und strukturarme Hausgärten	14	550	7.700
11.222 B	arten- und strukturreiche Hausgärten	25	8.940	223.500
10.610	Grasweg	21	426	8.946
10.520 / 10.530	versiegelte Flächen	3	5.601	16.803
10.715	versiegelte Flächen, deren Wasserabfluss versickert oder gesammelt wird	6	1.425	8.550
10.710	Dachflächen, nicht begrünt	3	2.891	8.673
10.400	Rohbodenfläche, lehmige oder tonige Abbaufäche	14	19	266
09.000	Brennnessel-Bestand	23	128	2.944
	Gesamt		102.718	2.131.617
	Bäume:			
04.110*	Einzelbaum, einheimisch oder Obstbaum	31	62	1.922
	Gesamtsumme			2.133.539

*1 Es wird eine Abwertung um 4 Punkte vorgenommen, da es sich um eine artenarme Ausprägung handelt. Gräser dominieren, es treten nur sehr wenige Kräuter auf.

*2 Es wird eine Aufwertung um 4 Punkte vorgenommen, da es sich um eine mäßig artenreiche Ausprägung handelt. Es treten vermehrt Magerkeitszeiger bzw. Feuchte-/Nässezeiger auf.

Planung

Typ-Nr.	Planung Nutzungstyp	Punkte/m²	Fläche in m²	Biotopwert
	private Grundstücke			
11.221	sonstige Hausgärten	14	27.332	382.648
10.720	Dachflächen, extensiv begrünt	19	3.672	69.768
10.715	teilversiegelt/wasserdurchlässig	6	13.666	81.996
10.710	Dachflächen, nicht begrünt	3	23.661	70.983
05.342	Erhalt Teich	27	194	5.238
	Erhalt Gebüsch/Hecke mit naturraum- oder standortuntyp. Artenzusammensetzung	23	66	1.518
	Erhalt arten- und strukturreiche Hausgärten	25	4.052	101.300
11.221	sonstige Verkehrsgrünflächen	14	2.498	34.972
10.520	versiegelte Flächen	3	15.021	45.063
10.715	versiegelte Flächen, deren Wasserabfluss versickert oder gesammelt wird	6	804	4.824
10.540	befestigte und begrünzte Flächen (Stellpl.)	7	570	3.990
	Maßnahmeflächen "G1"			
11.222 B	gärtnerisch gestaltete, strukturreiche Flächen	25	629	15.725
05.242	Wasserlauf/Graben zur Aufnahme von Oberflächenwasser, naturnah angelegt	29	315	9.135
10.715	befestigte Flächen, deren Wasserabfluss versickert oder gesammelt wird	6	105	630
	Maßnahmeflächen "G3"			
(05.120 (B))	Feuchtwiesenbereich (M2)	47	4.696	220.712
05.310 (B)	Extensiv genutzte Frischwiesen (M1)	44	5.437	239.228
02.400	Hecken- und Gebüschpflanzung	27	307	8.289
	Gesamt		102.718	1.296.019
	Einzelbäume			
04.110*	Pflanzbindungen Einzelbäume	31	62	1.922
04.110*	Überstellung mit Einzelbäumen	31	4.116	127.596
	Gesamtsumme			1.425.537

bei Faktor 26,1
 Ausgleichserfordernis 85 %

708.002 2,71 ha
 601.802 2,31 ha

Artenschutz-Maßnahme für die Feldlerche (planextern)

Umwandlung von Ackerfläche in Schwarzbrache mit anschließendem Blühstreifen

Bestand				
Typ-Nr.	Nutzungstyp	Punkte/m ²	Fläche in m ²	Biotopwert
11.191	Acker, intensiv genutzt	13	1.500	19.500
Planung				
Typ-Nr.	Nutzungstyp	Punkte/m ²	Fläche in m ²	Biotopwert
11.191	Acker, intensiv genutzt	13	300	3.900
11.192	Ackerextensivierung mit artenreicher Wildkrautflora	31	1.200	37.200
				41.100
Biotopwertbilanz		Summe Wertpunkte Bestand		19.500
		Summe Wertpunkte Planung		41.100
		Überschuss		21.600

Übersicht über den notwendigen Ausgleich für das Schutzgut Arten und Biotope

	Biotopwert	in ha
notwendiger Ausgleich planintern	- 601.802	2,31
Artenschutz-Maßnahme Feldlerche, planextern auf Flst. Nr. 3034	+21.600	
Gesamt (Maßnahmen im Ökokonto "Weihermoos")	-580.202	2,22

5.5. Schutzgut Landschaftsbild

Die Hauptkriterien der Einordnung des Landschaftsbildes sind Vielfalt und Eigenart des Landschaftsabschnitts. Zudem werden Harmonie, Einsehbarkeit, Natürlichkeit, Infrastruktur, Zugänglichkeit, Geruch, Geräusche und beobachtbare Nutzungsmuster bewertet.

Das Schutzgut Landschaftsbild wurde im Bestand als Schutzgut von **mittlerer Bedeutung** eingestuft.

5.6. Schutzgut Mensch

Im Hinblick auf die Siedlungsentwicklung ist das Plangebiet für das Schutzgut Mensch von Interesse.

Aufgrund der angrenzenden Flächen, auf denen Landwirtschaft betrieben wird, ist mit Emissionen, sei es in Form von Spritzmitteln, Gülle, Pflanzenteilen, Staub oder lauten Maschinengeräuschen, zu rechnen.

Die bestehenden fußläufigen Wegeverbindungen bleiben uneingeschränkt bestehen. Weitere Veränderungen oder Beeinträchtigungen bezogen auf den Menschen sind nicht zu erwarten.

5.7. Anrechnung der schutzgutübergreifenden Kompensationsmaßnahmen

Nach Umsetzung der Kompensationsmaßnahmen verbleibt ein Defizit, welches v.a. durch planexterne Kompensationsmaßnahmen im Rahmen des Pflege- und Entwicklungsplans Weihermoos ausgeglichen wird.

Die konkrete Zuordnung von Maßnahmen im Weihermoos erfolgt nicht im Rahmen dieses Grünordnungsplans, sondern über einen gesonderten Vertrag zwischen der Stadt Schramberg und dem Landratsamt Rottweil.

6. ZUSAMMENFASSUNG

Die Stadt Schramberg plant die Realisierung eines Wohngebiets im Ortsteil Sulgen. Der vorliegende Bebauungsplan „Schoren Süd 2./3.BA“ soll gemäß § 1 (5) 1 BauGB eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung sichern und Flächen für weitere Ansiedlungswünsche (Wohnbebauung) ermöglichen.

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes wurde eine Umweltprüfung gemäß § 2a BauGB durchgeführt und ein Umweltbericht erstellt. Hierbei wurden die Belange des Umweltschutzes untersucht, voraussichtliche Umweltauswirkungen ermittelt und bewertet sowie mögliche Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich geprüft.

Der Umweltbericht fasst die Ergebnisse der Umweltprüfung zusammen und stellt einen gesonderten Teil der Begründung zum Bebauungsplan dar. In der Umweltprüfung werden die vorhandenen Potentiale und Beeinträchtigungen des Untersuchungsraumes aufgezeigt und mit den Beeinträchtigungen und Potentialen der Planung verglichen. Inhalt der Umweltprüfung waren alle in der Anlage zum BauGB aufgeführten Umweltbelange und somit alle in der Planfolge zu erwartenden Auswirkungen auf die Schutzgüter Boden, Fläche, Wasser, Klima & Luft, Arten & Biotope, Landschaftsbild, Mensch sowie Kultur- & sonstige Sachgüter. Ferner wurden die weiteren Umweltbelange gemäß Anlage 1 Nr. 2b BauGB untersucht sowie alternative Planungsvarianten geprüft.

Die Bebauung der überwiegend landwirtschaftlich genutzten Flächen hat z.T. erhebliche Auswirkungen auf Natur und Landschaft und verursacht dadurch Eingriffe nach §§ 14/15 BNatSchG. Diese zeichnen sich insbesondere durch den unvermeidbaren Verlust von Biotopstrukturen aus. Die zur Kompensation notwendigen Maßnahmen sind im Umweltbericht dargestellt.

Durch Festsetzungen wie wasserdurchlässige Beläge sowie durch das Grünordnungskonzept mit Pflanzgeboten werden erhebliche Beeinträchtigungen in die einzelnen Schutzgüter vermieden oder minimiert bzw. Eingriffe ausgeglichen.

Grünordnerisches Ziel ist es, in einem Wohngebiet dennoch ein nachhaltig durchgrüntes Baugebiet zu entwickeln. Großen Wert wird auf eine gute Durchgrünung mit alterungsfähigen Bäumen gelegt.

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens wurde ein Fachgutachten zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung durch das Büro IUS Weibel & Ness GmbH (Anlage des Bebauungsplanes) erarbeitet. Hierbei wurden die Artengruppen der Brutvögel, Fledermäuse, Amphibien und Reptilien untersucht. Eine Betroffenheit durch das Vorhaben besteht für einige Europäische Vogelarten, darunter die bestandsbedrohten Arten Feldlerche und Feldsperling. **Aufgrund der Erweiterung des Geltungsbereichs um Flurstück 1880/2 wurde 2020 eine fachtechnische Stellungnahme von IUS Weibel&Ness abgegeben, welche die Ergebnisse des Gutachtens von 2017 auch für den erweiterten Geltungsbereich bestätigt.**

Das Eintreten der Verbotstatbestände der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten wird gemäß den Vorgaben von § 44 (5) BNatSchG durch Maßnahmen vermieden, mit denen die ökologischen Funktionen der vom Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erhalten bleiben. Es werden folgende Artenschutz-Maßnahmen durchgeführt:

- Anlage eines mehrjährigen Blühstreifens im Anschluss an eine Schwarzbrache für die Feldlerche
- Aufhängen von drei Nisthilfen für den Feldsperling

Im Anschluss an das Verfahren überwachen die Städte und Gemeinden die erheblichen Umweltauswirkungen, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Umweltauswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage sein zu können, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen. Ein Monitoring der Feldlerchenvorkommen wird 1, 3 und 5 Jahre nach Erschließung des Baugebietes erfolgen.

7. SONSTIGES

7.1. Zuordnungsfestsetzung (§ 9 (1a) i.V.m. § 135a Abs. 2 (1) BauGB)

Die im Bebauungsplan festgesetzten Ausgleichsmaßnahmen werden gemäß nachfolgender Aufstellung anteilig (prozentual) den Eingriffen auf Erschließungsflächen und den sonstigen Flächen, auf denen durch den Bebauungsplan ausgleichsbedürftige Eingriffe zugelassen werden, im Sinne des § 9 (1a) BauGB zugeordnet:

Hardtstraße	5,41 %
Landwirtschaftlicher Weg	0,88 %
Bauplätze 2.BA	43,00 %
Bauplätze 3.BA	38,19 %
Straßen 2.BA	8,19 %
Straßen 3.BA	4,24 %
Versorgungsflächen Elektrizität	0,09 %

Die Eingriffsflächen sind im Bebauungsplan dargestellt. Die zugeordneten Maßnahmen werden im Maßnahmen- und Grünordnungskonzept (Kap. 4) näher beschrieben.

Zugeordnet werden als Ausgleichsflächen folgende Bereiche:

Planintern:

- Öffentliche Grünflächen G1 bis G4, einschließlich Maßnahmenflächen M1 und M2 in Grünfläche G3
- Pflanzgebote 1, 2, 3, 4, 6 und 7

Planextern:

Den Eingriffsgrundstücken (Baugrundstücken) im Plangebiet werden zur weiteren Kompensation der durch die Bebauung entstehenden Eingriffe die Maßnahmenfläche für die Feldlerche auf Flst. Nr. 3034/1 (Maßnahmenbeschreibung s. Kap. 4.3.) sowie 2,22 ha der Ökokontomaßnahme „Weihermoos“ der Stadt Schramberg zugeordnet.

Die rechtliche Sicherung erfolgt über einen Vertrag zwischen der Stadt Schramberg und dem Landratsamt Rottweil.

Begründung

Aus Gründen der Kostenrückerstattung werden den Grundstücken, auf denen Eingriffe zu erwarten sind, Ausgleichsmaßnahmen innerhalb sowie außerhalb des Bebauungsplangebietes im Sinne des § 9 (1a) BauGB zugeordnet. Die festgesetzten Kompensationsmaßnahmen und -flächen dienen dem Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft durch Bebauung und Erschließung.

7.2. Quellenangaben

Gesetze/ Rechtsgrundlagen

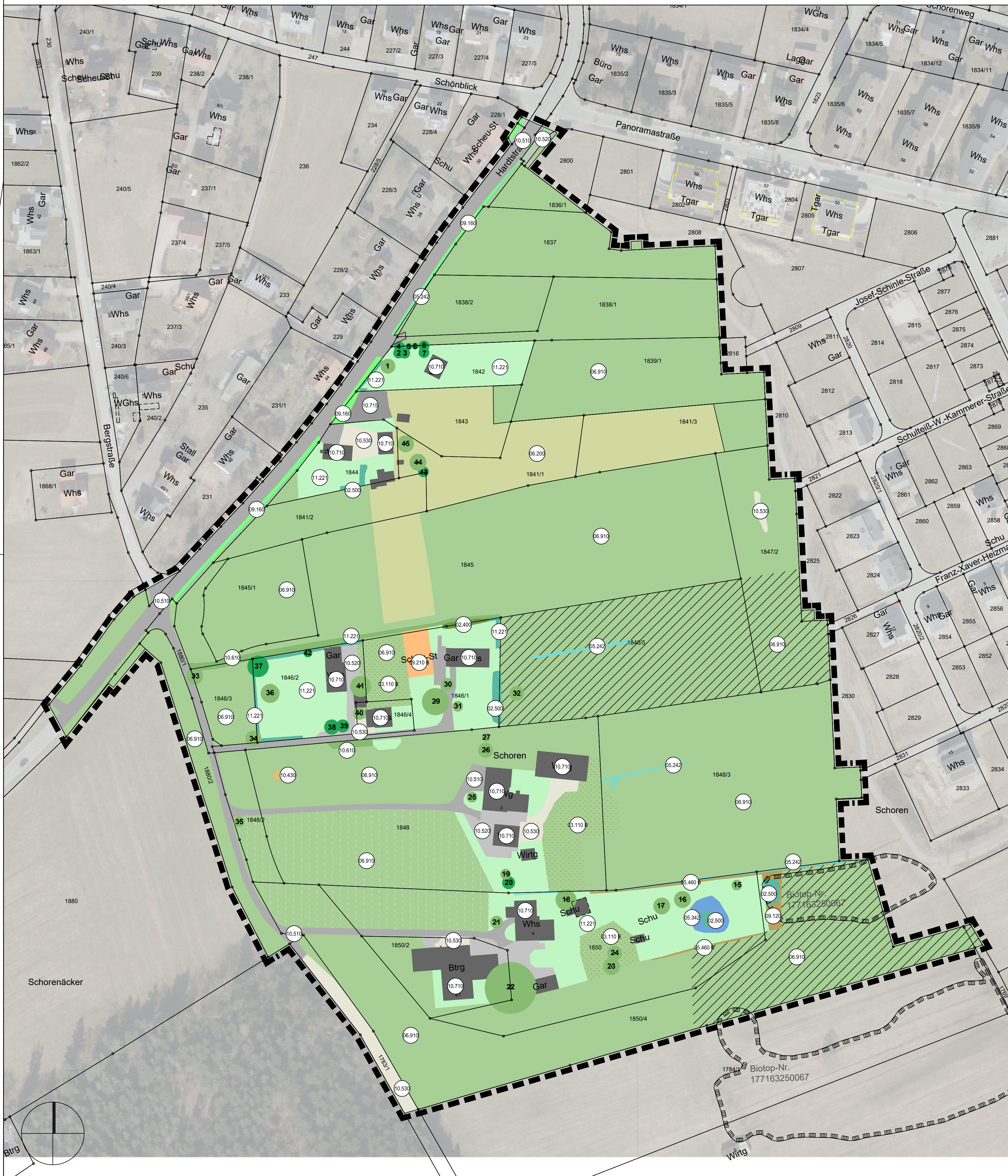
AAV	Ausgleichsabgabenverordnung des Landes Hessen vom 9. Februar 1995
BAUNVO	Baunutzungsverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786)
BAUGB	Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 8. August 2020 (BGBl. I S. 1728) geändert worden ist
BBODSCHG	Bundes-Bodenschutzgesetz vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), das zuletzt durch Artikel 3 Absatz 3 der Verordnung vom 27. September 2017 (BGBl. I S. 3465) geändert worden ist
BBODSCHV	Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung vom 12. Juli 1999 (BGBl. I S. 1554), die zuletzt durch Artikel 126 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328) geändert worden ist
BNATSCHG	Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 5 des Gesetzes vom 25. Februar 2021 (BGBl. I S. 306) geändert worden ist
BImSCHG	Bundes-Immissionsschutzgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), das zuletzt durch Artikel 2 Absatz 1 des Gesetzes vom 9. Dezember 2020 (BGBl. I S. 2873) geändert worden ist
BImSCHV	Bundesimmissionsschutzverordnung in der gültigen Fassung
FFH-RL	Flora Fauna Habitat – Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992, zuletzt geändert durch Art. 1 ÄndRL 2013/17/EU vom 13. Mai 2013 (ABl. L 158 S. 193)
LBODSCHAG	Gesetz zur Ausführung des Bundes-Bodenschutzgesetzes (Landes-Bodenschutz- und Altlastengesetz) Baden-Württemberg vom 14. Dezember 2004 (GBl. 2004, 908), in Kraft getreten am 29. Dezember 2004, zuletzt geändert durch Gesetz vom 17. Dezember 2020 (GBl. S. 1233) m.W.v. 31. Dezember 2020
NATSCHG BW	Naturschutzgesetz (Gesetz des Landes Baden-Württemberg zum Schutz der Natur und zur Pflege der Landschaft) vom 23.06.2015 (GBl. S. 585), in Kraft getreten am 14.07.2015, zuletzt geändert durch Gesetz vom 17.12.2020 (GBl. S. 1233) m.W.v. 31.12.2020
V-RL	Richtlinie 2009/147/EG des europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (kodifizierte Fassung) (Vogelschutzrichtlinie), Zuletzt geändert durch Art. 5 VO (EU) 2019/1010 zur Änd. mehrerer Rechtsakte der Union mit Bezug zur Umwelt vom 5.6.2019 (ABl. L 170 S. 115)
WG	Wassergesetz für Baden-Württemberg (WG) vom 3. Dezember 2013 (GBl. Nr. 17, S. 389, zuletzt geändert durch Gesetz vom 17.12.2020 (GBl. S. 1233) m.W.v. 31.12.2020
WHG	Wasserhaushaltsgesetz vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1408) geändert worden ist

Gutachten






















IUS (2017)	Fachgutachten zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP), IUS Institut für Umweltstudien Weibel & Ness GmbH, Heidelberg in der Fassung vom 28.04.2017
IUS (2020)	Fachtechnische Stellungnahme zur Änderung des räumlichen Geltungsbereichs
W&W (2017)	Untersuchung der Schallimmissionen durch den Straßenverkehr und Gewerbe, W&W Bauphysik GbR, Leutenbach in der Fassung vom 09.06.2017



BEBAUUNGSPLAN "SCHOREN SÜD 2./3.BA"

STADT SCHRAMBERG, STADTTTEIL SULGEN

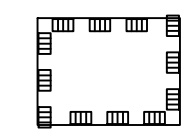
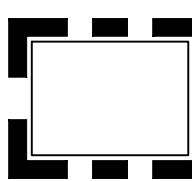


Nutzungstypen (gemäß AAV vom 09. Februar 1995, Hessen)

-  Naturnahe angelegte Gräben (mit Fettwiesencharakter)
-  Teich
-  Rohbodenfläche, lehmige oder tonige Abbaufäche
-  Wirtschaftswiese
-  Wirtschaftswiese mit hoher Bedeutung
-  Wirtschaftswiese mit Beeinträchtigung
-  Weide
-  Brennnessel-Bestand
-  Naßstaudenfluren entlang Gräben
-  Ausdauernde Ruderalvegetation
-  Feldhecke mittlerer Standorte
-  Gebüsch/Hecke mit naturraum- oder standorttypischer Artenzusammensetzung (>30%)
-  Heckenzaun
-  Obstwiese angrenzend an Wohngarten
-  Dachflächen, nicht begrünt
-  versiegelte Fläche
-  Weg oder Platz mit wassergebundener Decke, Kies oder Schotter
-  Grasweg
-  Lagerplatz
-  Kleine Grünfläche
-  Garten

-  Laubbaum
-  Nadelbaum

2. Sonstige Planzeichen

-  Gesetzlich geschützte Biotope (§ 30 BNatSchG/§ 33 NatSchG)
-  Grenze des räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplans

ÜBERSICHTSPLAN

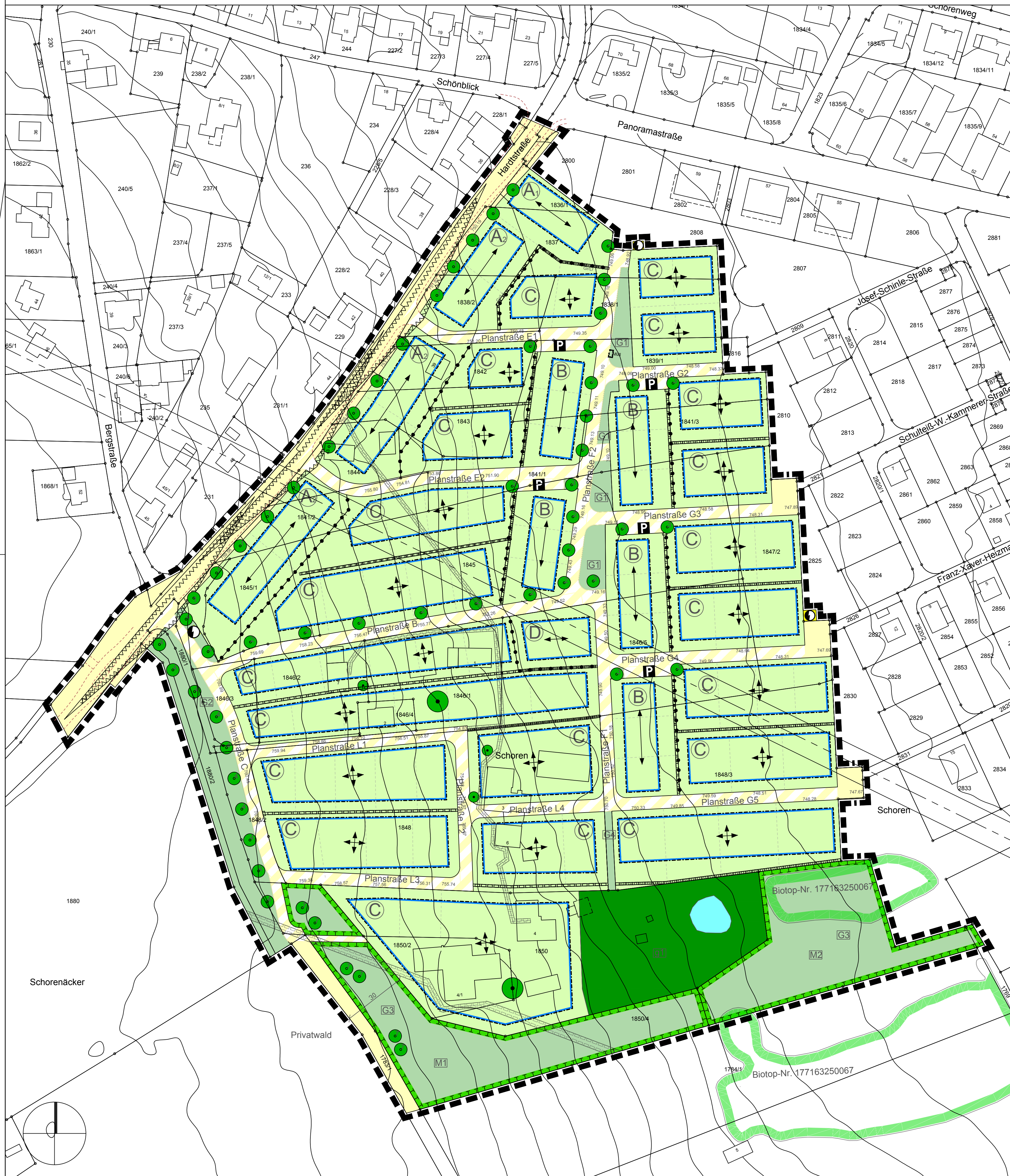
Anlag



Projekt		Stadt Schramberg	 Schwarzwaldqualität erleben
Bebauungsplan		"Schoren Süd 2./3.BA"	
Planungsphase	Entwurf		
Planinhalt	Bestandsplan Biotypen		
 Project GmbH Planungsgesellschaft für Städtebau, Architektur und Freianlagen			
Projekt-Nr.	Bearbeiter	Maßstab	
13.135	Ernst / Erfle	1 : 1.000	
Datum	Unterschrift		
23.07.2020			

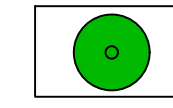
BEBAUUNGSPLAN "SCHOREN SÜD 2./3.BA"

STADT SCHRAMBERG, STADTTEIL SULGEN



PLANZEICHENERKLÄRUNG

Planung



Bäume pflanzen
(§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB)

Pflanzgebiete

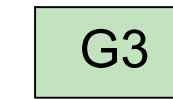
- 1 (pfg1): Straßenbäume im öffentlichen Raum
- 2 (pfg2): Straßenbäume auf privaten Grundstücksflächen
- 3 (pfg3): Bäume an öffentlichen Parkplätzen
- 4 (pfg4): Ortsrandeingrünung West
- 7 (pfg7): Landschaftsgehölze



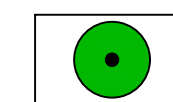
Hausgärten mit pfg 5: Bäume auf privaten Grundstücksflächen



Verkehrsgrünflächen und Öffentliche Grünflächen
(Retentionsmulden)



Extensivierung von Grünland, Baum- und lockere
Strauchpflanzungen



Bäume erhalten
(§ 9 Abs. 1 Nr. 25 b BauGB)



Private Grünfläche





Teichfläche (in privater Grünfläche)

ÜBERSICHTSPLAN

Anlage

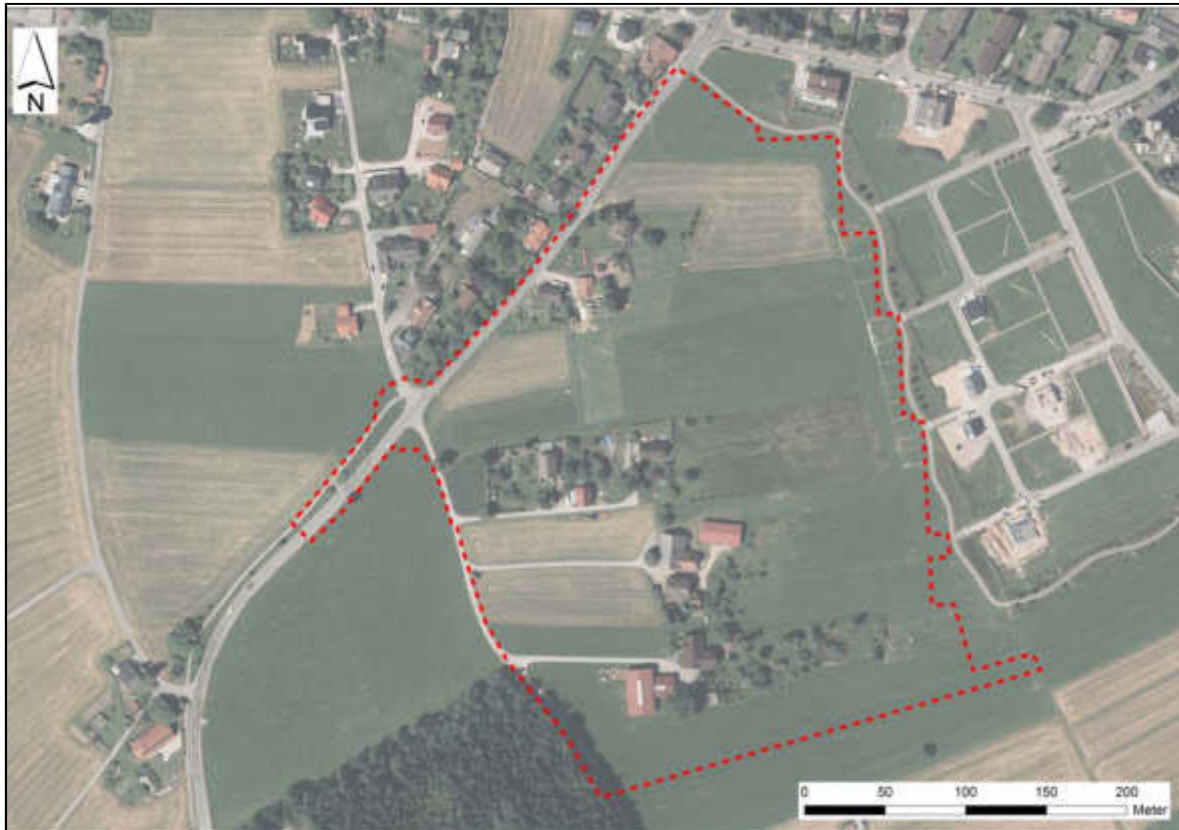


Projekt	Stadt Schramberg		
	Bebauungsplan "Schoren Süd 2./3.BA"		Schwarzwaldqualität erleben
Planungsphase	Erneute Entwurf		
Planinhalt	Massnahmenplan		
 Project GmbH			
Planungsgesellschaft für Städtebau, Architektur und Freianlagen			
Projekt-Nr.	Bearbeiter	Maßstab	
13.135	Theissler	1 : 1.000	
Datum	Unterschrift		
01.07.2021			
Rutler Straße 1 73734 Esslingen Telefon 0711 34585 - 0 Telefax 0711 34585 - 70 www.project-gmbh.de info@project-gmbh.de			

Stadt Schramberg

Bebauungsplan „Schoren Süd 2. und 3. BA“

Fachgutachten zur speziellen
artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)



28.04.2017

Auftraggeber:

Project GmbH
Ruiter Straße 1
73734 Esslingen am Neckar

Bearbeitung:

IUS Institut für Umweltstudien
Weibel & Ness GmbH
Heidelberg · Potsdam · Kandel

Auftraggeber:

Project GmbH
Ruiter Straße 1
73734 Esslingen am Neckar

Bearbeitung:

IUS - Institut für Umweltstudien
Weibel & Ness GmbH
Römerstraße 56
69115 Heidelberg
Telefon: (0 62 21) 1 38 30-0
Telefax: (0 62 21) 1 38 30-29
E-Mail: heidelberg@weibel-ness.de

Projektleitung:

Ralf Harter, Dipl.-Ing. Landespflege (FH)

Projektbearbeitung:

Yana Balling, M.Sc. Global Change Ecology

Gunnar Hanebeck, Dipl.-Biologe


Walter Kretschmer, Dipl.-Biologe

Andreas Malinger, M.Sc. Biologie

Projektnummer:

3632

Heidelberg, 28.04.2017



(Ralf Harter)

Inhaltsverzeichnis

1	Anlass und Aufgabenstellung.....	1
2	Untersuchungsumfang und Methodik.....	4
3	Ergebnisse zu artenschutzrechtlich relevanten Arten.....	7
3.1	Europäische Vogelarten	7
3.1.1	Gefährdete Brutvogelarten im Geltungsbereich.....	8
3.1.2	Ungefährdete Brutvogelarten im Geltungsbereich	16
3.1.3	Nahrungsgäste und Durchzügler	16
3.2	Amphibien	16
3.2.1	Artenschutzrechtlich relevante Amphibienarten im Geltungsbereich ..	17
3.2.2	Sonstige Amphibienarten im Geltungsbereich.....	17
3.3	Reptilien	18
3.4	Fledermäuse.....	18
3.5	Pflanzen des Anhang IV	20
4	Mögliche Verbotstatbestände des § 44 (1) BNatSchG	21
4.1	Beschädigung und Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten i. S. v. § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG.....	22
4.2	Grundsätzlich denkbare Verbotstatbestände, die nicht eintreten werden	23
5	Beschreibung der Maßnahmen, mit denen das Eintreten von Verbotstatbeständen vermieden wird.....	25
5.1	Maßnahmen vor und während der Bauphase	25
5.2	Maßnahmen zur Sicherung der ökologischen Funktionen der Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Feldlerche.....	25
5.3	Maßnahme zur Sicherung der ökologischen Funktionen der Fortpflanzungs- und Ruhestätten des Feldsperlings.....	26
5.4	Prognose der artenschutzrechtlichen Tatbestände	26
5.5	Monitoring und Risikomanagement.....	26
6	Literatur	27

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Der Geltungsbereich ist rot umrandet dargestellt.	1
Abbildung 2:	Lage des Plangebiets.....	2
Abbildung 3:	Bebauungsplan „Schoren 2. und 3. BA“	3
Abbildung 3:	Feldlerche mit Jungvögeln (Foto: www.google.de).....	8
Abbildung 4:	Feldsperling (Foto: www.google.de).....	10
Abbildung 5:	Amphibien-Bestand im Geltungsbereich	17
Abbildung 5:	Inanspruchnahme von Brutplätzen gefährdeter Vogelarten (rote Pfeile)	22
Abbildung 6:	Prinzipiskizze zur Gestaltung der Blühstreifen	26

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Durchgänge der faunistischen Erfassungen6
Tabelle 2: Brutvogelarten im Geltungsbereich7
Tabelle 3: Im Untersuchungsgebiet nachgewiesene Amphibienarten 16
Tabelle 4: Im Vorhabensbereich akustisch nachgewiesene Fledermausarten 18

Karten

Karte 1 Brutvögel – Bestand Maßstab 1: 2.000

1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Stadt Schramberg beabsichtigt, mit einer Änderung des bestehenden Bebauungsplanes die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Bauabschnitte 2 und 3 des Wohngebiets Schoren Süd im Stadtteil Schramberg-Sulgen zu schaffen (Abbildung 1).

Durch die Umsetzung der Festsetzung des Bebauungsplanes kann es zu Handlungen kommen, die bei Tieren artenschutzrechtliche Verbotstatbestände des § 44 (1) BNatSchG auslösen können.

Zur Überprüfung der Bestandssituation wurden daher im Frühjahr und Sommer 2016 Erfassungen der artenschutzrechtlich relevanten Tiergruppen innerhalb des Geltungsbereichs (rot umrandet, Abbildung 1) durchgeführt.

Die Ergebnisse der Erfassungen werden nachfolgend dargestellt.



Abbildung 1: Der Geltungsbereich ist rot umrandet dargestellt.

Naturräumlich betrachtet, liegt der Geltungsbereich im mittleren Schwarzwald, etwa 25 km nördlich von Villingen-Schwenningen und 47 km nordöstlich von Freiburg (Abbildung 2).

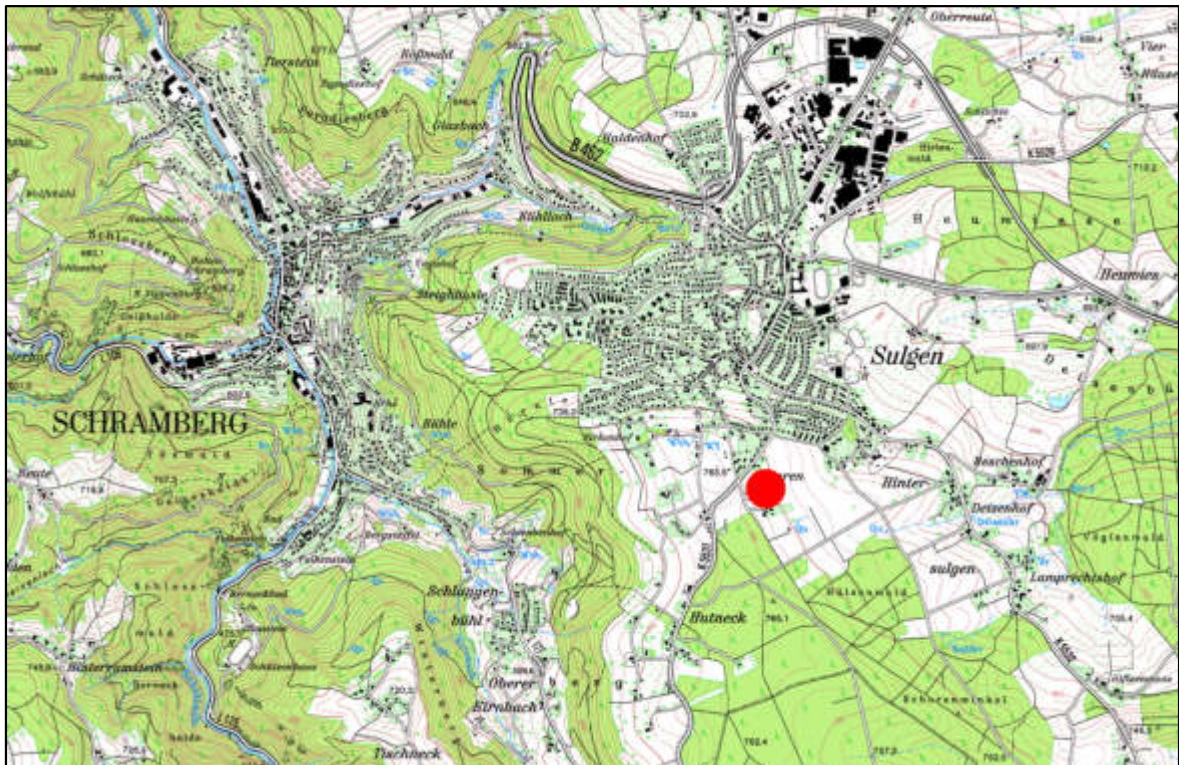


Abbildung 2: Lage des Plangebiets

Der Geltungsbereich besitzt eine Fläche von ca. 10 ha und umfasst hauptsächlich landwirtschaftlich genutzte Bereiche sowie Wohngebäude mit angrenzenden Grünflächen (Abbildung 1). Im Osten grenzt der Geltungsbereich an das Gebiet „Schoren 1. BA“ an. Nördlich des Geltungsbereichs befindet sich ein Wohngebiet bzw. die K 5531 („Hardtstraße“), im Süden und Osten liegen landwirtschaftliche Flächen bzw. Wald.

Im Plangebiet sind Einfamilien- bzw. Doppelhäuser sowie Reihenhäuser vorgesehen. Dabei ist davon auszugehen, die bestehenden Gebäude sowie ein Garten im südlichen Bereich erhalten bleiben. Die Grundstücke werden durch Straßen bzw. Wege aus westlicher und östlicher Richtung erschlossen. Nach Süden und Südwesten schließen eine private sowie eine öffentliche Grünfläche das Baugebiet zur offenen Landschaft ab.

Die derzeitigen Freiflächen sind als allgemeines Wohngebiet (WA) mit Nutzungseinschränkung nach Baunutzungsverordnung mit einer GRZ von 0,4 festgesetzt. Der Bebauungsplan legt für die Gebäude eine maximale Gebäudehöhe zwischen 11,60 m und 12,50 m fest.



Abbildung 3: Bebauungsplan „Schoren 2. und 3. BA“

Im Folgenden werden Beeinträchtigungen artenschutzrechtlich relevanter Tierarten durch die planungsrechtlichen Festsetzungen des Bebauungsplanes geprüft.

2 Untersuchungsumfang und Methodik

Die gesetzlichen Anforderungen zum Artenschutz (schutzgebietsunabhängig) sind im Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) geregelt. In §§ 44 ff. BNatSchG sind neben den artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen auch die diesbezüglichen europarechtlichen Vorgaben der Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (FFH-Richtlinie) und der Richtlinie 79/409/EWG des Rates vom 2. April 1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (EU-Vogelschutzrichtlinie) enthalten.

Die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung gilt den Arten des Anhangs IV der FFH-RL und den Europäischen Vogelarten. Die übrigen besonders geschützten Arten sind im Rahmen der Eingriffsregelung nach §§ 14 ff BNatSchG (vgl. § 44 Abs. 5 Satz 5 BNatSchG) bzw. in der Bauleitplanung nach § 18 Abs. 1 BNatSchG i.V.m. BauGB berücksichtigt.

Die hierfür erforderliche fachgutachterliche Beurteilung denkbarer vorhabensbedingter artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände erfolgt nachfolgend in textlicher Darstellung.

Im Einzelnen wird untersucht:

- welche europäisch geschützten Arten im Geltungsbereich vorkommen,
- ob diese Arten in Verbindung mit dem Vorhaben gestört, verletzt oder getötet werden können (Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG),
- welche Maßnahmen ergriffen werden müssen, um Beeinträchtigungen, Störungen, Verletzungen oder Tötungen von europäisch geschützten Arten weitest möglich zu vermeiden oder zu mindern. In diesem Zusammenhang wird auch geprüft, ob CEF-Maßnahmen¹ erforderlich bzw. möglich sind,
- ob trotz Realisierung der Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und CEF noch artenschutzrechtliche Tatbestände verbleiben, die evtl. eine artenschutzrechtliche Ausnahme nach § 45 BNatSchG erforderlich machen würden.

Grundlagen und Erfassungsmethoden

Für die mit der Planung zusammenhängende artenschutzrechtliche Prüfung sind die Europäischen Vogelarten sowie die Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie relevant. Im Geltungsbereich wurden ab März 2016 Erfassungen entsprechend der einschlägigen Methodenstandards durchgeführt. Vorkommen folgender artenschutzrechtlich relevanter Tiergruppen (Europäischen Vogelarten und Arten des Anhangs IV) waren aufgrund der bei der vor Festlegung des Erfassungsumfangs durchgeführten Habitatpotentialanalyse vor-gefun-denen Habitatstruktur sowie verfügbaren Daten und Hinweisen der Naturschutzverwaltung zu erwarten und wurden überprüft:

- Vögel
- Amphibien
- Reptilien

¹ CEF = continuous ecological functionality-measures = Maßnahmen zur dauerhaften Sicherung der ökologischen Funktion

- Fledermäuse
- Dicke Trespe (*Bromus grossus*)

Vorkommen weiterer Arten, die in Anhang IV der FFH-Richtlinie geführt werden (z. B. sonstige Säugetiere, totholzbewohnende Käfer, Schmetterlinge), konnten aufgrund der Lebensraumausstattung und der Habitatpotentialanalyse bereits im Vorfeld der Erfassungen ausgeschlossen werden.

Vögel

Der Brutvogelbestand im Geltungsbereich wurde in der Zeit von Ende März bis Ende Juni erfasst. Insgesamt wurden sieben Begehungen durchgeführt.

Die Abgrenzung von Brutrevieren (Brutverdacht und Brutnachweis) erfolgte anhand der Kriterien nach SÜDBECK et al. (2005). Die meisten Begehungen erfolgten in den frühen Morgenstunden zwischen 6.30 Uhr und 11 Uhr, da die Gesangsaktivität zu dieser Tageszeit am höchsten ist und der Bestand so am vollständigsten erfasst werden kann. Die mehrfache Beobachtung singender Männchen galt als Nachweis für ein Revier. Zum Teil konnte außerdem durch Nestfund, fütternde Altvögel oder frisch ausgeflogene Jungvögel ein Brutnachweis erbracht werden. Bei weniger häufigem Antreffen von Individuen und dem Fehlen eines Brutnachweises wurde entsprechend der Jahreszeit und dem Verhalten der Tiere eine Einordnung in die Kategorie "Nahrungsgäste und Durchzügler" vorgenommen. Diese Arten oder Individuen sind Nahrungsgäste während der Brutsaison, die in der Nähe des Geltungsbereiches brüten, beziehungsweise übersommernde Nichtbrüter oder Durchzügler im Frühjahr und Sommer.

Amphibien

Wegen der artspezifisch unterschiedlichen Laichzeiten fanden im Zeitraum von März bis Anfang Juli 2016 vier Begehungen aller potentiellen Amphibienlaichgewässer (zwei Begehungen bei Nacht) statt.

Die Erfassung der Amphibien erfolgte in mehreren Schritten. In einem ersten Durchgang wurde der Geltungsbereich auf potentielle Laichgewässer und Habitate der Arten abgesucht. Anschließend fanden die Erfassungsdurchgänge, meist parallel bzw. im Anschluss zu den Vogelerfassungen, mit Kontrollen bei Nacht auf rufende oder wandernde Amphibien und bei Tag durch gezielte Suche der adulten Tiere oder deren Larvenstadien statt. Hierbei wurden geeignete Gewässer teilweise unter Einsatz einer Taschenlampe abgesucht und bei Bedarf bekeschert. Die rufenden Tiere wurden anhand ihrer arttypischen Rufe bestimmt.

Reptilien

Die Erfassung der Reptilien erfolgte im Jahr 2016 im Rahmen von fünf Begehungen durch langsames, ruhiges Abschreiten geeigneter Lebensräume innerhalb des Geltungsbereiches zwischen Mai und Juli. Dazu wurden insbesondere die Bereiche abgesucht, die aufgrund ihrer Lage und Struktur (schütter bewachsene Flächen, besonnte Gebüsche, Wald-ränder und angehäufte, abgestorbene Pflanzenteile) als Aufenthaltsorte für Reptilien besonders geeignet sind. Zudem wurde liegendes Totholz, Steine, etc. umgedreht.

Fledermäuse

Zur Aufnahme von Fledermausrufen wurde der Vorhabensbereich an sechs Terminen vollständig begangen und Detektorerfassungen durchgeführt.

Pflanzenarten des Anhang IV

Für den Bereich Schramberg liegen entsprechende Nachweise der Dicken Trespe (*Bromus grossus*) vor (LUBW 2007). Für die Art hat das Land Baden-Württemberg aufgrund des Verbreitungsschwerpunktes und der Gefährdung eine besondere Verantwortung. Die Art wird v.a. auf Äckern (Wintergetreide) und an Ackerrändern, sehr viel seltener auch außerhalb von Äckern, auf Brache- und Ruderalflächen, nachgewiesen. Es erfolgte eine gezielte Nachsuche nach Horsten der Art während der Blütezeit.

Weitere FFH-Arten sind aufgrund der Habitatstruktur im Geltungsbereich nicht zu erwarten.

Tabelle 1 fasst die Erfassungsdurchgänge für die Fauna zusammen.

Tabelle 1: Durchgänge der faunistischen Erfassungen

Datum	erfasste Tiergruppe	Wetter
31.03.2016	Vögel, Amphibien	leicht bewölkt, 16 °C
21.04.2016	Vögel, Reptilien	sonnig, 19 °C
03.05.2016	Vögel	sonnig, 5 °C
19.05.2016	Fledermäuse	wolkenlos, 12°C
20.05.2016	Vögel, Reptilien	sonnig, 17 °C
31.05.2016	Vögel, Reptilien	bewölkt, 16 °C
16.06.2016	Fledermäuse	bewölkt, 9°C
16.06.2016	Amphibien (nachts)	bewölkt, 10 °C
17.06.2016	Vögel	leicht bewölkt, 13 °C
26.07.2016	Fledermäuse	leicht bewölkt, 17-20°C
27.06.2016	Vögel, Reptilien	leicht bewölkt, 18 °C
04.07.2016	Amphibien (nachts)	leicht bewölkt, 18 °C
05.07.2016	Amphibien, Reptilien	leicht bewölkt, 23 °C
10.08.2016	Fledermäuse	bewölkt, 8°C
16.08.2016	Fledermäuse	wolkenlos, 15°C

3 Ergebnisse zu artenschutzrechtlich relevanten Arten

3.1 Europäische Vogelarten

Im Geltungsbereich konnten bei den faunistischen Erfassungen insgesamt **17 Brutvogelarten** nachgewiesen werden (vgl. Tabelle 2). Davon ist der **Star** bundesweit und die **Feldlerche** bundes- und landesweit als gefährdet eingestuft. Der **Feldsperling**, die **Goldammer**, der **Haussperling**, die **Stockente** und der **Turmfalke** sind landesweit als bestandsbedrohte Vogelarten (Arten der Vorwarnliste) eingestuft. Goldammer, Haus- und Feldsperling befinden sich zudem auf der bundesweiten Vorwarnliste.

In Karte 1 ist der Brutvogelbestand im Geltungsbereich dargestellt.

Tabelle 2: Brutvogelarten im Geltungsbereich

Deutscher Artname	wissenschaftlicher Name	RL D	RL BW	Revierzahl 2016
Amsel	<i>Turdus merula</i>	*	*	3
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	*	*	3
Blaumeise	<i>Cyanistes caeruleus</i>	*	*	1
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	*	*	5
Elster	<i>Pica pica</i>	*	*	1
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	3	3	1
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	V	V	5
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	V	V	1
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	*	*	1
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	*	*	2
Haussperling	<i>Passer domesticus</i>	V	V	9
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	*	*	1
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	*	*	3
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	*	*	1
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	3	*	3
Stockente	<i>Anas Platyrhynchos</i>	*	V	1
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	*	V	1

Rote Liste D (GRÜNEBERG et al. 2015) und BW (BAUER et al. 2016) 1 - Vom Aussterben bedroht; 2 - stark gefährdet; 3 - gefährdet; V – Vorwarnliste; * – ungefährdet; Fettdruck = bestandsbedrohte Art

3.1.1 Gefährdete Brutvogelarten im Geltungsbereich

Feldlerche (*Alauda arvensis*)



Abbildung 4: Feldlerche mit Jungvögeln (Foto: www.google.de)

Die Feldlerche ist in den landwirtschaftlichen Gebieten Baden-Württembergs noch weit verbreitet, doch die Siedlungsdichten betragen großflächig mit 1 bis 2 Brutpaaren/10 ha nur noch ein Zehntel der früheren Werte. Deswegen gilt die Feldlerche bundes- und landesweit als gefährdet. Der bundesweite Brutbestand wird auf 2.100.000 bis 3.200.000 Paare geschätzt (SÜDBECK et al. 2007). Der landesweite Bestand zählt etwa 85.000 bis 100.000 Brutpaare (GEDEON et al. 2014).

Ökologische Eckdaten

<p><u>Lebensraum:</u></p>	<p>Die Feldlerche ist eng an großräumiges Offenland gebunden. Sie hält von zusammenhängenden Vertikalstrukturen, z. B. Siedlungs- und Waldrändern, in Abhängigkeit von deren Höhe und Ausdehnung i. d. R. mindestens 50 m Abstand und brütet nicht in engen Tälern. Selbst Einzelbäume und Leitungsmasten senken die Lebensraumeignung.</p>
---------------------------	---

<u>Neststandort:</u>	Bodenbrüter (Nest in Gras- oder niedriger Krautvegetation, optimale Vegetationshöhe 15-25 cm) (SÜDBECK et al. 2005) Äcker sind grundsätzlich geeignete, aber keine günstigen Brutplätze: In den Äckern sind die zweiten Bruten wegen des dann dichten und hohen Standes der Feldfrucht nicht möglich. Zwei erfolgreiche Jahresbruten sind für die Feldlerche aber notwendig, um die umfangreichen Verluste auf dem Zug und im Überwinterungsgebiet auszuschließen.
<u>Reviergröße:</u>	Raumbedarf zur Brutzeit in Deutschland 0,5-0,79 ha (BAUER et al. 2005)
<u>Siedlungsdichte:</u>	in Mitteleuropa 4,1 - 10,4 Reviere/10 ha, in günstigen Gebieten 1,2 - 19,5 (max. 35) Reviere/km ² (BAUER et al. 2005)
<u>Standorttreue/ Dispersionsverhalten:</u>	Einjährige zeigen Geburtsortstreue (GLUTZ VON BLOTZHEIM & BAUER 2001).
<u>Zugstrategie:</u>	Kurzstreckenzieher
<u>Phänologie:</u>	Ankunft im Brutgebiet je nach Witterung von Ende Januar bis Mitte März, Balz meist ab Mitte Februar, Revierbesetzung ab Anfang/Mitte Februar Größte Balzaktivität von Mitte März bis Ende April, Legebeginn der Erstbrut ab Anfang/Mitte April bis Mitte Mai, Zweitbrut ab Juni
<u>Reproduktion:</u>	überwiegend monogame Saisonehe, Bigynie in Ausnahmefällen

Vorkommen im Geltungsbereich

Ein Brutpaar der Feldlerche wurde auf Offenland in der Mitte des Geltungsbereichs nachgewiesen.

Feldsperling (*Passer montanus*)

Abbildung 5: Feldsperling (Foto: www.google.de)

Schutz- und Gefährdungsstatus

Der Feldsperling wird sowohl in der landes- als auch bundesweiten Vorwarnliste geführt. Der bundesweite Brutbestand wird auf 1.000.000 bis 1.600.000 Paare geschätzt (SÜDBECK et al. 2007). Der landesweite Bestand zählt etwa 60.000 bis 85.000 Brutpaare (GEDEON et al. 2014) Damit besitzt Baden-Württemberg eine hohe Verantwortung für diese Art.

Der landesweite Erhaltungszustand ist aufgrund der landesweiten negativen Bestandsentwicklung ungünstig (BAUER et al. in Vorber.).

Ökologische Eckdaten

<u>Lebensraum:</u>	Lichte Wälder und Waldränder aller Art (insbesondere Auwälder), bevorzugt mit Eichenanteil sowie halboffene, gehölzreiche Landschaften. Außerdem im Bereich menschlicher Siedlungen und in gehölzreichen Stadtlebensräumen (SÜDBECK et al. 2005)
<u>Neststandort:</u>	Höhlenbrüter (in Baumhöhlen v. a. Spechthöhlen, in Stadtlebensräumen meist in Nistkästen, aber auch in Gebäuden); selten auch Freibrüter
<u>Reviergröße:</u>	0,3 – 3,0 ha (FLADE 1994). Für Futtersuchflüge entfernen sich Feldsperlinge im Schnitt 335 m vom Nest, Aktionsräume liegen zwischen 3,7 und 28,7 ha (BAUER et al. 2005).

<u>Siedlungsdichte:</u>	Höchstichten in Mitteleuropa zwischen 2,3 und 20,4 Brutpaaren / 10 ha, großflächig zwischen 0,7 bis 43 Brutpaare / km ² (BAUER et al. 2005)
<u>Standorttreue/ Dispersionsverhalten:</u>	Jungvögel verlassen 2–6 Wochen nach dem Selbständigwerden das engere Geburtsgebiet und leben zunächst in Schwärmen bis etwa 3 km entfernt. Nach Auflösung der Herbstschwärme verbleiben etwa 80 % der Jungen in ihrer Geburtsregion und streuen kaum weiter als 10 km (GLUTZ VON BLOTZHEIM & BAUER 2001).
<u>Zugstrategie:</u>	Standvogel
<u>Phänologie:</u>	Paarbildung ab Herbst bis zum Beginn der Brutzeit möglich; Besetzung der Brutplätze durch die Weibchen meist ab Mitte März; Legebeginn ab Anfang April bis Anfang August, meist aber Mitte April bis Mitte Mai
<u>Reproduktion:</u>	Saisonale Monogamie, an störungsfreien Nistplätzen Dauerehe; Bigamie nachgewiesen. 1-3 Jahresbrut(en), Gelege meist 3-7 Eier

Vorkommen im Geltungsbereich

Ein Revierzentrum des Feldsperlings konnte in der Mitte des Geltungsbereichs an einem Nebengebäude des Hauses Schoren 1 festgestellt werden. Vier weitere Revierzentren der Art liegen im Bereich von Gehölzen im südlichen bzw. westlichen Geltungsbereich.

Goldammer (*Emberiza citrinella*)

Schutz- und Gefährdungsstatus

Die Goldammer wird in der bundes- und landesweiten Vorwarnliste geführt. Der bundesweite Brutbestand wird auf 1.200.000 bis 2.000.000 Paare geschätzt (SÜDBECK et al. 2007). Der landesweite Bestand zählt etwa 130.000 bis 190.000 Brutpaare (GEDEON et al. 2014). Damit besitzt Baden-Württemberg eine hohe Verantwortung für diese Art.

Der landesweite Erhaltungszustand ist aufgrund der landesweit negativen Bestandsentwicklung ungünstig (BAUER et al. 2016).

Ökologische Eckdaten

<u>Lebensraum:</u>	Strukturreiche Agrarlandschaften und frühe Sukzessionsstadien der Bewaldung. Brütet in offenen und halboffenen Landschaften, vorzugsweise im Hügelland und den tieferen Mittelgebirgen, auf trockenen Böden mit Sträuchern als Brutplätze und einzelnen Bäumen als Singwarten und Ruhestätten. Ideal sind mehrschichtige Feldgehölze im Offenland mit geschlossener, bodennaher Strauchschicht und einzelnen hohen Bäume (SÜDBECK et al. 2005)
<u>Neststandort:</u>	Boden- bzw. Freibrüter, Nest am Boden unter Gras- oder Krautvegetation oder in kleinen Büschen
<u>Reviergröße:</u>	in Deutschland 0,3-0,5 ha (BAUER et al. 2005)

<u>Revierdichte:</u>	In Mitteleuropa Revierdichten von 3,9 – 9,7 Brutpaaren/10 ha, großflächig zwischen 0,03 bis 27,7 Brutpaare/km ² (BAUER et al. 2005)
<u>Standorttreue/ Dispersionsverhalten:</u>	Geburtsortstreue ist selten (GLUTZ VON BLOTZHEIM & BAUER 2001).
<u>Zugstrategie:</u>	Kurzstrecken- bzw. Teilzieher und Standvogel
<u>Phänologie:</u>	Revierbesetzung witterungsabhängig ab Mitte Februar bis Mitte März, Weibchen kommen kurz nach den Männchen am Brutplatz an. Gesang ab Anfang März (höchste Gesangsaktivität Juni bis August). Legebeginn ab Mitte April bis Mitte August (Hauptlegezeit Ende April bis Anfang Mai)
<u>Reproduktion:</u>	Monogame Saisonehe, in Einzelfällen Bigynie, Fremdkopulationen nicht selten, 2-3 Jahresbruten, 2-6 Eier

Vorkommen im Geltungsbereich

Ein Revierzentrum der Goldammer konnte westlich des Tümpels im Süden des Geltungsbereich nachgewiesen werden.

Haussperling (*Passer domesticus*)

Schutz- und Gefährdungsstatus

Der Haussperling wird in der bundes- und landesweiten Vorwarnliste geführt. Der bundesweite Brutbestand wird auf 5.600.000 bis 11.000.000 Paare geschätzt (SÜDBECK et al. 2007). Der landesweite Bestand zählt etwa 400.000 bis 500.000 Brutpaare (GEDEON et al. 2014).

Der landesweite Erhaltungszustand ist aufgrund der landesweit negativen Bestandsentwicklung ungünstig (BAUER et al. 2016).

Ökologische Eckdaten

<u>Lebensraum:</u>	Als Kulturfolger besiedelt der Haussperling Dörfer und Städte.
<u>Neststandort:</u>	Höhlen- und Nischenbrüter, selten Freibrüter (Nest meist in Höhlen oder tiefen Nischen an Gebäuden)
<u>Reviergröße:</u>	der Aktionsradius beträgt über 2 km (FLADE 1994)
<u>Revierdichte:</u>	Revierdichte in Deutschland meist zwischen 15 – 67 Brutpaare / km ² , kleinflächig z. T. deutlich höher (BAUER et al. 2005)
<u>Standorttreue/ Dispersionsverhalten:</u>	Ganzjährig am Brutplatz, an dem meist festgehalten wird (BAUER et al. 2005). Jungvögel kehren bis zur Selbständigkeit zunächst zu etwa 80 % in ihr Geburtsareal zurück, mit Beginn der Schwarmbildung lösen sie sich jedoch vom Schwarm, wobei 75 % später nicht in dessen Bereich zurückkehren (GLUTZ VON BLOTZHEIM & BAUER 2001), sondern sich meist in einer 10 km-Zone um den Geburtsort ansiedeln (HÖLZINGER 1997).

<u>Zugstrategie:</u>	Standvogel
<u>Phänologie:</u>	Paarbildung am Nistplatz ab Herbst bis zu Beginn der Brutzeit. Gesang ab Dezember mit zunehmender Intensität. Legebeginn ab Ende März bis Anfang August, Erstbruten gegen Mitte/ Ende April. Nachweis von Früh- und Winterbruten.
<u>Reproduktion:</u>	I. d. R. monogame Dauerehe, Bigamie nicht selten. 2-4 (meist 3) Jahresbruten, meist 4-6 Eier

Vorkommen im Geltungsbereich

Neun Haussperlinge brüten an Gebäuden im Westen und Nordwesten des Geltungsbereichs.

Star (*Sturnus vulgaris*)

Schutz- und Gefährdungsstatus

Der Star wird in der bundesweiten Vorwarnliste geführt. Der bundesweite Brutbestand wird auf 2.300.000 bis 2.800.000 Paare geschätzt (SÜDBECK et al. 2007). Der landesweite Bestand zählt etwa 320.000 bis 420.000 Brutpaare (GEDEON et al. 2014). Damit besitzt Baden-Württemberg eine hohe Verantwortung für diese Art.

Der landesweite Erhaltungszustand ist aufgrund des landesweit negativen Bestandstrends ungünstig (BAUER et al. 2016).

Ökologische Eckdaten

<u>Lebensraum:</u>	Besiedelt Laubwälder (vorzugsweise in Randlagen), Feldgehölze, Parks, Streuobstwiesen und Gärten (SÜDBECK et al. 2005).
<u>Neststandort:</u>	Höhlenbrüter (Nest meist in Astlöchern und Spechthöhlen, brütet auch in Fels- und Mauerspalten sowie Nistkästen)
<u>Reviergröße:</u>	nur kleine Nestterritorien werden verteidigt (BAUER et al. 2005)
<u>Revierdichte:</u>	In Mitteleuropa Revierdichten von 6,9 – 43,5 Brutpaare / 10 ha; großflächig zwischen 6,0 und 43 Brutpaare / km ² (BAUER et al. 2005)
<u>Standorttreue/ Dispersionsverhalten:</u>	Stare zeigen eine ausgeprägte Geburts- und Brutortstreue (GLUTZ VON BLOTZHEIM 2001).
<u>Zugstrategie:</u>	Teil- und Kurzstreckenzieher
<u>Phänologie:</u>	Revierbesetzung und Paarbildung bei Standvögeln bereits in den Wintermonaten, ansonsten im Februar bis in den März hinein. Legebeginn ab Anfang April, hauptsächlich Ende April, bis Mitte Juni möglich (SÜDBECK et al. 2005).
<u>Reproduktion:</u>	Monogame Saisonehe; Polygynie regelmäßig, Fremdkopulation nicht selten; 1-2 Jahresbrut(en); Nachgelege, meist 4-7 Eier

Vorkommen im Geltungsbereich

Drei Stare nisten in der Nähe von Gebäuden (Schoren 1, 2 bzw. 7 und 4/1) in der Mitte bzw. im Süden des Geltungsbereichs.

Stockente (*Anas platyrhynchos*)Schutz- und Gefährdungsstatus

Die Stockente wird in der landesweiten Vorwarnliste geführt. Der bundesweite Brutbestand wird auf 260.000 bis 360.000 Paare geschätzt (SÜDBECK et al. 2007). Der landesweite Bestand zählt etwa 15.000 bis 25.000 Brutpaare (GEDEON et al. 2014).

Der landesweite Erhaltungszustand ist aufgrund der landesweiten negativen Bestandsentwicklung ungünstig (BAUER et al. in Vorber.).

Ökologische Eckdaten

<u>Lebensraum:</u>	sehr vielseitig, stehende und langsame Fließgewässer aller Art (so lange Ufer Zutritt zum Wasser gestatten), Wasserlöcher, Parkgewässer, Hausgärten etc. (BAUER et al. 2005)
<u>Neststandort:</u>	meist Bodenbrüter (Neststandort sehr untersch. Z.B. in Röhrichtern, Ufergebüschchen, Hecken, Wäldern, Wiesen, Äckern, z.T. auf Bäumen, in Nisthilfen od. Gebäuden) (SÜDBECK et al. 2005)
<u>Reviergröße:</u>	Wie die anderen Schwimmenten zeigt die Stockente zwar gewisses territoriales Verhalten, hat aber kein eigentliches Brut„revier“. Häufig liegen Nahrungsbiotop oder auch Nistplatz weit außerhalb dieses Bereichs (GLUTZ VON BLOTZHEIM & BAUER 2001).
<u>Siedlungsdichte:</u>	Höchstdichten in Mitteleuropa zwischen 9,5 und 67 Brutpaaren / 10 ha, großflächig zwischen 0,3 und 0,7 Brutpaaren / km ² (BAUER et al. 2005)
<u>Standorttreue/ Dispersionsverhalten:</u>	Ab Mitte Juli verlassen die selbständig gewordenen Jungvögel den Geburtsort und verstreichen, höhere Gebirgszüge und das offene Meer eher meidend, in allen Richtungen. Manchmal siedeln sie sich länderweit von ihrem Geburtsort entfernt an (GLUTZ VON BLOTZHEIM & BAUER 2001).
<u>Zugstrategie:</u>	Kurzstreckenzieher bzw. Standvogel
<u>Phänologie:</u>	bei Zugvögeln Ankunft der Paare im Brutgebiet/ Revierbesetzung ab Ende Jan.; Balz u. Paarbildung schon im Spätherbst; Legebeginn Ende Febr. - Ende Juli (selten Aug.), haupts. im April (SÜDBECK et al. 2005)
<u>Reproduktion:</u>	monogame Saisonehe (auch Dauerehe)

Vorkommen im Geltungsbereich

Die Stockente brütet in einem Gartenteich (zugehörig zum Haus Nr. Schoren 4) im süd-südöstlichen Geltungsbereich.

Turmfalke (*Falco tinnunculus*)Schutz- und Gefährdungsstatus

Der Turmfalke wird in der landesweiten Vorwarnliste geführt. Bundesweit ist die Art ungefährdet. Der bundesweite Brutbestand wird auf 43.000 bis 65.000 Paare geschätzt (SÜDBECK et al. 2007). Der landesweite Bestand zählt etwa 5.000 bis 9.000 Brutpaare (BAUER et al. 2016). Damit besitzt Baden-Württemberg eine hohe Verantwortung für diese Art. Zudem hat Deutschland für den Turmfalken mit mehr als 10 % des europäischen Bestandes eine hohe internationale Verantwortung.

Ökologische Eckdaten

<u>Lebensraum:</u>	Halboffene und offene Landschaften aller Art (SÜDBECK et al. 2005). Er benötigt freie Flächen mit lückenhafter oder niedriger Vegetation zur Jagd sowie Bäume, Felswände oder Kunstbauten als Niststätten (GLUTZ VON BLOTZHEIM & BAUER 2001).
<u>Neststandort:</u>	Gebäude-, Baum- und Felsenbrüter (z. T. auch in Halbhöhlen und in verlassenen Horsten anderer Vögel)
<u>Reviergröße:</u>	Aktionsraum etwa 10 km ² (FLADE 1994); Jagdgebiet kann insbesondere in Großstädten und im Hochgebirge mehrere Kilometer vom Neststandort entfernt sein (BAUER et al. 2005).
<u>Revierdichte:</u>	Revierdichte stark schwankend (von Witterung und Nahrungsangebot abhängig). In Mitteleuropa meist 3 - 90 Brutpaare / 100 km ² (Bauer et al. 2005). Bei günstigem Nahrungsangebot höher, Winterdichten deutlich niedriger (0,7 - 0,9 Individuen / 10 km ²).
<u>Standorttreue/ Dispersionsverhalten:</u>	Sowohl Geburtsortstreue (im Umkreis von max. 50 km, meist weniger) als auch Fernansiedlung bis mehrere 100 km vom Geburtsort entfernt nachgewiesen. Brutortstreue hoch, am einmal gewählten Brutort wird zeitlebens festgehalten (GLUTZ VON BLOTZHEIM & BAUER 2001). Ansiedlungen im Mittel zwischen 5,7 bis 7,8 km vom Geburtsort entfernt (SCHLOTTKE 1995).
<u>Zugstrategie:</u>	Mittel- und Kurzstreckenzieher
<u>Phänologie:</u>	Ankunft im Brutgebiet ab Februar, meist im März, zuweilen Überwinterung im Brutgebiet. Besetzung der Brutreviere März/ April (junge Paare später). Eiablage ab Ende März bis Mitte Mai,
<u>Reproduktion:</u>	Monogame Saisonehe, 1 Jahresbrut, Nachgelege, meist 4-6 Eier

Vorkommen im Geltungsbereich

Ein Revierzentrum des Turmfalken konnte im Geltungsbereich am Dach des am südlichsten gelegenen Wohnhauses nachgewiesen werden.

3.1.2 Ungefährdete Brutvogelarten im Geltungsbereich

Darüber hinaus wurden folgende ungefährdete Brutvogelarten innerhalb des Geltungsbereichs nachgewiesen:

- Amsel (3 BP, Gilde Freibrüter)
- Bachstelze (3 BP, Gilde Halbhöhlenbrüter)
- Blaumeise (1 BP, Gilde Höhlenbrüter)
- Buchfink (5 BP, Gilde Freibrüter)
- Elster (1 BP, Gilde Freibrüter)
- Grünfink (1 BP, Gilde Freibrüter)
- Hausrotschwanz (2 BP, Gilde Halbhöhlenbrüter)
- Kleiber (1 BP, Gilde Höhlenbrüter)
- Kohlmeise (3 BP, Gilde Höhlenbrüter)
- Rabenkrähe (1 BP, Gilde Freibrüter)

3.1.3 Nahrungsgäste und Durchzügler

Mit der Mehlschwalbe, der Tannenmeise und der Sing- bzw. Wacholderdrossel nutzten weitere vier Vogelarten das Gebiet zur Nahrungssuche.

3.2 Amphibien

Insgesamt wurden mit dem Bergmolch, dem Grasfrosch und dem Teichfrosch **3 Amphibienarten** im Geltungsbereich festgestellt. Die Arten sind in der nachfolgenden Tabelle zusammengefasst und in Abbildung 6 dargestellt.

Tabelle 3: Im Untersuchungsgebiet nachgewiesene Amphibienarten

deutscher Artname	wissenschaftlicher Name	FFH-RL (Anh. II / IV)	RL D	RL BW	Adulte	Laich
Bergmolch	<i>Triturus alpestris</i>	-	-	-	5-10	-
Grasfrosch	<i>Rana temporaria</i>	-	-	V	ca. 25	ca. 5
Teichfrosch	<i>Pelophylax (Rana) esculentus</i>	-	-	D	5-10	-

FFH-RL (Anh. II / IV): Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen inkl. Anpassung durch Richtlinie 97/62/EG des Rates vom 27. Oktober 1997 (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie); Anhang II / IV: (in Schutzgebieten) besonders zu schützende Arten

Gefährdungstatus: 1 – vom Erlöschen bzw. vom Aussterben bedroht, 2 – stark gefährdet, 3 – gefährdet, V – zurückgehend (Vorwarnliste), G – Gefährdung unbekanntes Ausmaßes, D – Daten defizitär [KÜHNEL et al. 2009b; LAUFER 1999]

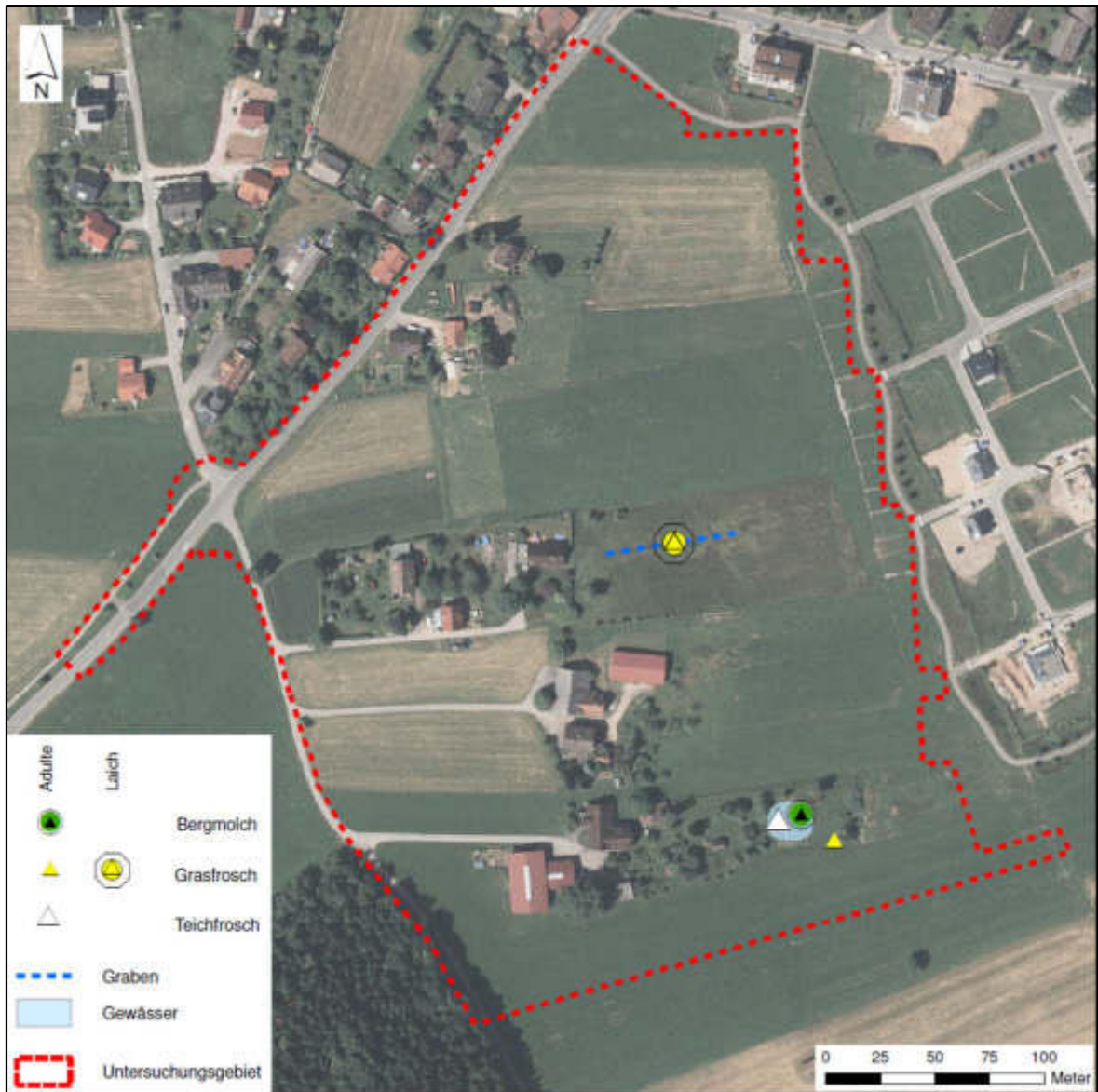


Abbildung 6: Amphibien-Bestand im Geltungsbereich

3.2.1 Artenschutzrechtlich relevante Amphibienarten im Geltungsbereich

Bei den Amphibienerfassungen im Jahr 2016 wurden keine Arten der Anhänge II bzw. IV der FFH-Richtlinie gefunden.

3.2.2 Sonstige Amphibienarten im Geltungsbereich

Im Bereich eines Grabens im mittleren Bereich des Untersuchungsgebiets wurden ca. fünf Laichballen des Grasfrosches nachgewiesen. Des Weiteren konnten 5-10 Larven des Bergmolchs und 5-10 adulte Teichfrösche in einem Gartenteich am südlichen Rand des Geltungsbereichs verortet werden. In der Nähe des Teichs befanden sich ca. 25 Grasfroschhüpferlinge.

Der Grasfrosch steht auf der Vorwarnliste Baden-Württembergs. Der Teichfrosch steht auf der Roten Liste Baden-Württembergs („D“ – unzureichende Datenlage). Der Bergmolch ist

landes- und bundesweit ungefährdet, jedoch ist Deutschland in hohem Maße verantwortlich für den Erhalt dieser Art, da sie hier ihr europaweites Verbreitungszentrum hat.

3.3 Reptilien

Bei den Erfassungen im Jahr 2016 wurden im Geltungsbereich trotz intensiver Nachsuche keine Reptilien gefunden.

3.4 Fledermäuse

Bei den Erfassungen der Fledermäuse im Jahr 2016 wurden keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten (Quartiere) nachgewiesen. Die akustischen Erfassungen liefern Nachweise für das Vorkommen der Arten Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) und Kleiner Abendsegler (*Nyctalus leisleri*) bzw. Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*). Der Kleine Abendsegler und die Breitflügelfledermaus sind akustisch nicht zu unterscheiden. Beide Arten können potentiell im Geltungsbereich vorkommen. Der überwiegende Anteil der registrierten Rufe stammt von Zwergfledermäusen. Die Fledermäuse nutzen v.a. den Randbereich des Geltungsbereichs am Waldrand als Teil ihres größeren Jagdgebiets. Ihre Aktivität ist als gering zu bewerten.

Tabelle 4: Im Vorhabensbereich akustisch nachgewiesene Fledermausarten

Art		Schutzstatus		Gefährdung	
Deutscher Name	wissenschaftlicher Name	EU	D	RL D	RL BW
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	FFH: IV	§§	G	2
Kleiner Abendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	FFH: IV	§§	D	2
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	FFH: IV	§§	n	3

Schutzstatus:

EU: Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie (FFH), Anhang II und IV

D: nach dem BNatSchG in Verbindung mit der BArtSchVO §§ zusätzlich streng geschützte Arten

Gefährdung:

RL D Rote Liste Deutschland (MEINIG et al. 2009) und

RL BW Rote Liste Baden-Württemberg (BRAUN et al. 2001)

0 ausgestorben oder verschollen

1 vom Aussterben bedroht

2 stark gefährdet

3 gefährdet

G Gefährdung anzunehmen

V Arten der Vorwarnliste

D Daten unzureichend

n derzeit nicht gefährdet

! in besonderem Maße verantwortlich

R extrem selten

- derzeit nicht gefährdet

Im Folgenden werden die nachgewiesenen Fledermausarten hinsichtlich ihrer ökologischen Charakteristik beschrieben.

Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*)

Die Breitflügelfledermaus ist eine typische gebäudebewohnende Fledermausart. Sowohl die Wochenstuben, als auch die einzeln lebenden Männchen suchen sich Spalten an und in Gebäuden als Quartier. Es werden versteckte und unzugängliche Mauerspalten, Holzverkleidungen, Dachüberstände und Zwischendächer genutzt. Bevorzugt werden struktu-

rierte Quartiere, in denen die Tiere je nach Witterung in unterschiedliche Spalten mit dem passenden Mikroklima wechseln können. Natürliche Quartiere in Baumhöhlen oder Felsspalten sind für die Breitflügelfledermaus nur aus Südeuropa bekannt. Die Art gilt als ortstreu. Weibchen suchen häufig jedes Jahr dieselbe Wochenstube auf, zu denen auch die jungen Weibchen oftmals zurückkehren. Bezüglich Quartierwechsel in der Fortpflanzungsphase gibt es regional unterschiedliche Befunde. Die Jagdgebiete der Breitflügelfledermaus liegen meist im Offenland. Baumbestandene Weiden, Gärten, Parks, Hecken und Waldränder werden hier häufig genutzt. Im Siedlungsbereich jagt sie häufig um Straßenlaternen, an denen sich Insekten sammeln. Die Winterquartiere liegen häufig in der Nähe der Sommerlebensräume. Auch die Nutzung eines Jahresquartiers ist nicht selten. Wie im Sommer werden auch im Winter meist Spaltenquartiere bezogen, was dazu führt, dass bislang erst wenige winterschlafende Breitflügelfledermäuse gefunden wurden und der Wissensstand noch unzureichend ist (DIETZ & SIMON 2006).

Kleiner Abendsegler (*Nyctalus leisleri*)

Der Kleinabendsegler gilt als typische Waldfledermaus. Die Art besiedelt vorzugsweise ältere Laubwälder, aber auch Streuobstwiesen und Parkanlagen mit älterem Baumbestand. Die Quartiere befinden sich in unterschiedlichen Baumhöhlen. Dabei werden natürliche Höhlen gegenüber Spechthöhlen bevorzugt (DIETZ & KIEFER 2014). Oft genutzte Baumarten sind die Buche und die Eiche. Die Wochenstubengesellschaften werden häufig aus 20 bis 50 Weibchen aufgebaut. Männchen bilden kleine Kolonien von bis zu 12 Tieren. Die Quartiere werden fast täglich bis in Entfernungen von 1,7 km gewechselt. Die Quartiere müssen in einer ausreichenden Dichte vorhanden sein, damit die Ansprüche der Art erfüllt werden können.

Die Nahrung wird gewöhnlich im schnellen und geradlinigen Flug an Waldrändern, über Baumkronen und entlang von Waldwegen, Schneisen und über größeren Gewässern erjagt. Die Jagdgebiete werden in Entfernungen von 7,5 bis 17 km um das Quartier angefliegen.

Die Winterquartiere können ebenfalls in Baumhöhlen, aber auch an Gebäuden lokalisiert sein. Als Wanderfledermaus legt der Kleine Abendsegler weite Strecken (über 1.500 km) zwischen den Sommer- und Winterlebensräumen zurück. Die Männchen verbleiben zumindest teilweise in den Überwinterungs- und Durchzugsgebieten, während die Weibchen ziehen. Im Frühjahr und Herbst ziehen insbesondere entlang der großen Flusstäler Kleinabendsegler aus dem Nordosten Mitteleuropas durch Baden-Württemberg.

Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

Die Zwergfledermaus ist die häufigste Fledermausart in Mitteleuropa. In ihren Lebensraumansprüchen ist sie sehr flexibel und kommt in Städten, Dörfern, Agrarlandschaften und nahezu allen Wäldern vor. Als Sommer- bzw. Zwischenquartiere nutzt die Zwergfledermaus natürlicherweise Felsspaltenquartiere. Als Kulturfolger und häufigste Fledermausart im städtischen Bereich werden an Gebäuden Spaltenquartiere aller Art (Fensterläden, Holzverkleidungen, Mauerspalten) als Ersatzquartiere angenommen. Einzeltiere verstecken sich auch in Felsspalten und in Baumhöhlen. Die Männchen locken im Spät-

sommer Weibchen in geeignete Paarungsquartiere. Die Winterquartiere befinden sich in Gebäuden, Höhlen, Kellern und Tunneln (DIETZ & KIEFER 2014).

Die Wochenstuben umfassen 50 bis 100 Weibchen und werden im Schnitt alle 2 Wochen gewechselt. Die Nahrung wird in der näheren Umgebung zur Wochenstube gesucht (bis 3 km Entfernung).

Jagdhabitats der Zwergfledermaus befinden sich in Waldgebieten, in der Nähe von Gewässern oder auch Siedlungen. In Waldgebieten jagt die Zwergfledermaus vor allem in halboffenen Bereichen wie Waldwegen und Lichtungen. Außerhalb des Waldes jagt die Zwergfledermaus in gehölzreichen Habitats wie Parks, entlang von Hecken oder an uferbegleitenden Gehölzen. Diese Gehölzbindung ist unter anderem mit dem Windschutz, den diese Gehölze den kleineren Insekten, den Beutetieren der Zwergfledermaus, bieten, zu erklären (VERBOOM & HUITEMA 1997). In Siedlungsbereichen jagen Zwergfledermäuse auch regelmäßig an Straßenlaternen.

Die Zwergfledermaus gilt als ortstreue Art mit saisonalen Wanderungen zwischen Winter- und Sommerquartier unter 100 km.

In Baden-Württemberg ist die Zwergfledermaus weit verbreitet. Die nachgewiesene Höhenverbreitung der Wochenstuben reicht von 100 m bis 800 m ü.NN. Wochenstuben sind aber auch in größeren Höhen möglich (1.100 m ü.NN in den bayerischen Alpen; NAGEL & HÄUSSLER 2003).

3.5 Pflanzen des Anhang IV

Für den Bereich Schramberg liegen entsprechende Nachweise der Dicken Trespe (*Bromus grossus*) vor (LUBW 2007).

Eine gezielte Nachsuche brachte keine Nachweise der Art im Geltungsbereich.

4 Mögliche Verbotstatbestände des § 44 (1) BNatSchG

Grundsätzlich könnte das Vorhaben zu Beeinträchtigungen von Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und von europäischen Vogelarten führen, die den Verbotstatbeständen des § 44 (1) BNatSchG entsprechen. Nach § 44 (1) BNatSchG ist es verboten,

- wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören (Nr. 1),
- wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert (Nr. 2),
- Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören (Nr. 3),
- wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören (Nr. 4).

Es wäre denkbar, dass im Geltungsbereich

- der Verbotstatbestand der Tötung, Verletzung, Entnahme oder Fang von Tieren der besonders geschützten Arten i.S. v. § 44 (1) Nr. 1,
- der Verbotstatbestand der erheblichen Störung von Arten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten i.S. v. § 44 (1) Nr. 2 und
- der Verbotstatbestand der Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten i.S. v. § 44 (1) Nr. 3

erfüllt sein könnte.

Dies gilt für die im Geltungsbereich vorkommenden Vögel und die Fledermausarten.

Nachfolgend werden die negativen Auswirkungen auf die betroffenen europäischen Vogelarten und der Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführt und ihre Betroffenheit näher beschrieben.

Im anschließenden Kapitel 0 werden Maßnahmen benannt, die bei rechtzeitiger Ausführung den Fortbestand der Funktionen betroffener Fortpflanzungs- und Ruhestätten sichern. Durch diese Maßnahmen bleiben gemäß § 44 (5) BNatSchG die jeweiligen artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände aus.

Hinsichtlich weiterer artenschutzrelevanter Tiergruppen ist das Eintreten von Verbotstatbeständen des § 44 (1) BNatSchG nicht zu erwarten.

Da ein Vorkommen von besonders geschützten Pflanzenarten aufgrund der Lebensraumausstattung ausgeschlossen werden kann (vgl. Kapitel *Bromus grossus*), ist § 44 (1) Nr. 4 bei den nachfolgenden Betrachtungen nicht relevant.

4.1 Beschädigung und Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten i. S. v. § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG

Geschützte Fortpflanzungs- und Ruhestätten der europäischen Vogelarten sind die Neststandorte und die für sie notwendigen Strukturen. Bei ungefährdeten Arten, die alljährlich ein neues Nest bauen, ist das Nest nach dem Ausfliegen der Jungen nicht geschützt. Wiederkehrend genutzte Neststandorte, wie Baumhöhlen oder Gebäudenischen, sind auch außerhalb der Brutzeit geschützt.

Im Geltungsbereich geht durch die Bebauung der Grundstücke je ein Brutplatz der bestandsbedrohten Arten **Feldlerche** und **Feldsperling** verloren. Der Brutplatz des Feldsperlings befindet sich an einem Baum am westlichen Rand des Geltungsbereichs.

Die Lage der Brutplätze ist in Abbildung 7 dargestellt.

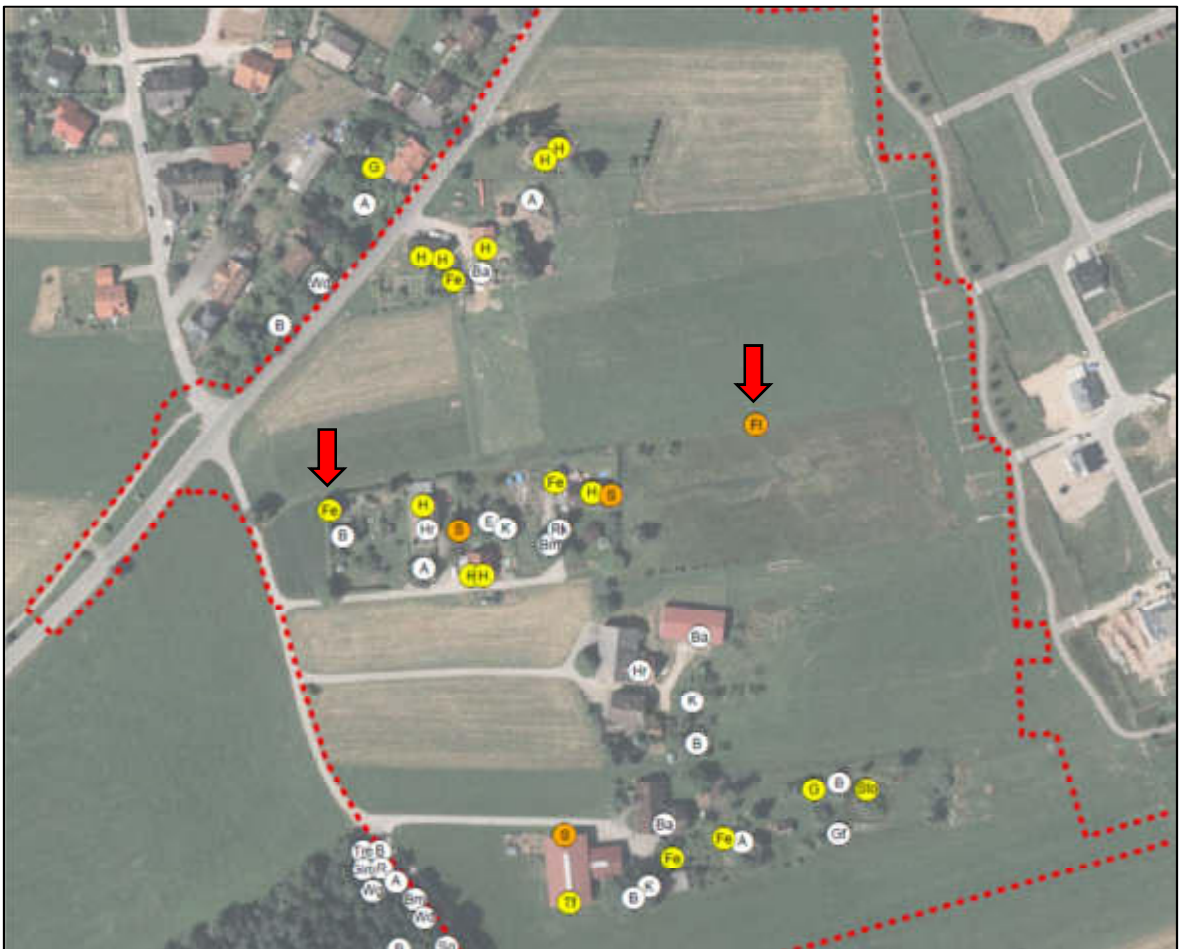


Abbildung 7: Inanspruchnahme von Brutplätzen gefährdeter Vogelarten (rote Pfeile)

Vier Brutplätze des **Feldsperlings**, neun Brutplätze des **Haus Sperlings**, drei Brutplätze des **Stars** sowie jeweils ein Brutplatz der **Goldammer**, der **Stockente** und des **Turmfal-**

ken befinden sich an bzw. im Bereich verschiedener Gebäude und Gartengrundstücke im Geltungsbereich. Die Gebäude sowie die dazugehörigen Gärten mit ihrem Baumbestand und somit auch die Brutplätze von Feldsperling, Haussperling, Star und Turmfalke bleiben in ihrer derzeitigen Form erhalten und sind daher auch nicht vom Verbotstatbestand der Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten betroffen. Der Garten, der von der Goldammer als Brutplatz genutzt wird, inkl. Teich, an dem die Stockente brütet, werden als private Grünfläche gewidmet und bleibt ebenfalls erhalten.

Alle Brutplätze der ungefährdeten Höhlen- bzw. Halbhöhlenbrüter (Bachstelze, Blaumeise, Hausrotschwanz, Kleiber und Kohlmeise) an den bestehenden Gebäuden und auf den Gartengrundstücken bleiben ebenfalls in ihrer derzeitigen Form erhalten.

Sollten Brutvorkommen an bereits bestehenden Gebäuden bzw. innerhalb bereits bebauter Grundstücke wider Erwarten vom Vorhaben zukünftig betroffen sein, ist der Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ggf. durch das Anbringen von entsprechenden Nistkästen auszugleichen, um ein Eintreten von Verbotstatbeständen zu vermeiden. Für gefährdete Arten werden pro in Anspruch genommenem Brutplatz drei, für ungefährdete Arten zwei entsprechende Nisthilfen angebracht.

4.2 Grundsätzlich denkbare Verbotstatbestände, die nicht eintreten werden

Die folgenden grundsätzlich denkbaren Verbotstatbestände werden nicht eintreten:

- Tötung von Tieren bei der Beräumung des Geländes
- Erhebliche Störung von Tieren streng geschützter Arten und europäischer Vogelarten

Tötung von Tieren bei der Beräumung des Geländes

Die Baufeldräumung erfolgt außerhalb der Brutzeit. Eine Tötung nicht flügger Jungvögel oder Zerstörung von Gelegen wird daher vermieden.

Erhebliche Störung von Tieren streng geschützter Arten und europäischer Vogelarten

Für das Brutvorkommen der **Goldammer** am westlichen Rand des Geltungsbereichs kann der Verbotstatbestand der erheblichen Störung ausgeschlossen werden. Die Entfernung des Brutplatzes zur Bebauung übersteigt die Fluchtdistanz der Art, die 15 m beträgt (GASSNER et al. 2010). Dasselbe gilt für den Brutplatz des **Feldsperlings** (10 m Fluchtdistanz) am südwestlichen Rand des Geltungsbereichs.

Die weiteren im Geltungsbereich vorkommenden **europäischen Vogelarten** (Amsel, Bachstelze, Blaumeise, Buchfink, Elster, Grünfink, Hausrotschwanz, Kleiber, Kohlmeise und Rabenkrähe) sind ebenfalls nicht vom Verbotstatbestand der Störung betroffen. Es handelt es sich um ungefährdete Arten. Sie sind weit verbreitet und anpassungsfähig. Sofern sie vom Vorhaben betroffen sein können, sind keine erheblichen Störungen zu erwarten.

Die **Fledermäuse** im Geltungsbereich sind ebenfalls nicht vom Verbotstatbestand der erheblichen Störung betroffen. Sie nutzen Randbereiche des Geltungsbereichs als nicht

essentielle Nahrungshabitate. Der Geltungsbereich wird diese Funktion auch nach der Bebauung weiterhin innehaben.

5 Beschreibung der Maßnahmen, mit denen das Eintreten von Verbotstatbeständen vermieden wird

5.1 Maßnahmen vor und während der Bauphase

Mit den folgenden Maßnahmen sollen Beeinträchtigungen von Tieren der streng geschützten Arten während der Erschließung des Baugebietes so weit wie möglich vermieden werden:

- Um die Tötung und Verletzung der streng geschützten Arten und europäischer Vogelarten i. S. v. § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG zu vermeiden, muss die Baufeldräumung außerhalb der Brutzeit stattfinden. Damit wird sichergestellt, dass keine Vogelbrut zerstört wird oder Jungvögel getötet werden.

Das tatsächliche Eintreten der Verbotstatbestände der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten bezüglich der genannten Arten wird gemäß den Vorgaben von § 44 (5) BNatSchG durch Maßnahmen vermieden, mit denen die ökologischen Funktionen der vom Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erhalten bleiben (CEF-Maßnahmen).

Die formalrechtliche Absicherung der Maßnahmen erfolgt durch einen öffentlich rechtlichen Vertrag bzw. die Festsetzung im Bebauungsplan.

5.2 Maßnahmen zur Sicherung der ökologischen Funktionen der Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Feldlerche

Für den Verlust eines Brutplatzes der Feldlerche wird zukünftig auf einer Länge von 100 m ein mehrjähriger Blühstreifen (8 m Breite) im Anschluss an eine sog. Schwarzbrache (2 m Breite) angelegt werden (Abbildung 8). Die Festlegung der Lage des Blühstreifens erfolgt im Laufe des Verfahrens in Abstimmung mit der Stadt Schramberg. Um die Erfolgsaussichten zu erhöhen, ist eine flächige Konzentration verschiedener Ausgleichsflächen für die Feldlerche aus anderen Bebauungsplanverfahren der Stadt Schramberg anzustreben. Derzeit wird eine sog. „Nullkartierung“ des Feldlerchenbestandes in ausgewählten ackerbaulich genutzten Bereichen der Schramberger Gemarkung durchgeführt.

Die Anlage des Blühstreifens erfolgt durch Einsaat einer blütenreichen, gebietsheimischen Wiesensaatgutmischung auf einem Acker. Dabei ist auf eine nicht zu hoch und zu dicht aufwachsende Vegetation zu achten. Der Schwarzbrachestreifen wird durch Eggen oder Pflügen vegetationsfrei gehalten. Düngung und die Behandlung mit Pflanzenschutzmitteln der Flächen sind nicht zulässig.

Die Unterhaltung erfolgt durch zweischürige Mahd. Die erste Mahd erfolgt ab dem 15. Juli, die zweite ab dem 31. August. Das Mähgut ist abzufahren oder - bei Zerkleinern des Mähguts - zu mulchen.

Durch die Anlage von Blühstreifen wird die Lebensraumkapazität in Ackerfluren für die Feldlerche erhöht, sodass eine höhere Brutdichte und eine geringere Reviergröße als gegenwärtig möglich werden. Darüber hinaus wird die Insektenfauna gefördert, was zu einem verbesserten Nahrungsangebot führt. In Folge steigt der Bruterfolg für Zweit- und

Drittbruten an. Aufgrund der artspezifischen Verluste der Feldlerche auf dem Vogelzug sind diese Bruten für den Bestand der Population wichtig.



Abbildung 8: Prinzipiskezze zur Gestaltung der Blühstreifen

Bei der Umsetzung der Maßnahmen sind folgende Vorgaben zu berücksichtigen:

- mindestens 50 m Abstand zu geschlossenen Ortschaften und Baumbeständen, denn beides meidet die Feldlerche weiträumig, wenn sie die Möglichkeit dazu hat.
- Anlage in offenem Gelände mit weitgehend freiem Horizont, d. h. Bereiche mit keinem oder allenfalls geringem Gehölzanteil.

5.3 Maßnahme zur Sicherung der ökologischen Funktionen der Fortpflanzungs- und Ruhestätten des Feldsperlings

Für den Verlust einer Fortpflanzungs- und Ruhestätte des Feldsperlings werden in Abstimmung mit der Stadt Schramberg drei Nisthöhlen (Fluglochweite 32 mm) an Gehölzen im näheren Umfeld des Geltungsbereichs aufgehängt.

5.4 Prognose der artenschutzrechtlichen Tatbestände

Die Anforderungen des § 44 Abs. 5 BNatSchG werden erfüllt. Die vorgeschlagenen Maßnahmen dienen zur weiteren Erfüllung der ökologischen Funktionen von potentiellen Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Feldlerche und Feldsperling, die durch das Vorhaben verloren gehen.

5.5 Monitoring und Risikomanagement

Ein Monitoring der Vorkommen der Feldlerche wird 1, 3 und 5 Jahre nach Erschließung des Baugebietes erfolgen. Die Ergebnisse der Erfassungen sind zu dokumentieren. Die CEF-Maßnahmen können als erfolgreich angesehen werden, wenn die Revierzahl zum Zeitpunkt des Monitorings im Vergleich zu der Situation vor der Durchführung des Projekts gleich geblieben oder gestiegen ist.

Künstliche Nisthilfen sind hinreichend in ihrer Eignung belegt. Für diese Maßnahme ist kein Monitoring oder Risikomanagement notwendig.

6 Literatur

- BAUER, H.-G., BEZZEL, E. & FIEDLER, W. (2005): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Alles über Biologie, Gefährdung und Schutz. 1600 S., Wiebelsheim.
- BAUER, H.-G., BOSCHERT, M., FÖRSCHLER, M.I., HÖLZINGER, J., KRAMER, M. & MAHLER, U. (2016): Rote Liste und kommentiertes Verzeichnis der Brutvögel Baden-Württembergs. 6. Fassung, Stand 31.12.2013.
- BRAUN, M., DIETERLEIN, F., HÄUSSLER, U., KRETZSCHMAR, F., MÜLLER, E., NAGEL, A., PEGEL, M., SCHLUND, W. & TURNI, H. (2001): Rote Liste der gefährdeten Säugetiere in Baden-Württemberg.
- DIETZ, M. & SIMON, M. (2006): Artensteckbrief Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*). www.hessenforst.de
- GASSNER, E., A. WINKELBRANDT & D. BERNOTAT (2010): UVP und strategische Umweltprüfung. Rechtliche und fachliche Anleitung für die Umweltprüfung. C.F. Müller Verlag. Heidelberg.
- GEDEON, K., GRÜNEBER, C., MITSCHKE, A., SUDFELDT, C., EIKHORST, W., FISCHER, S., FLADE, M., FRICK, S., GEIERSBERGER, I., KOOP, B., KRAMER, M., KRÜGER, T., ROTH, N., RYSLAVY, T., STÜBING, S., SUDMANN, S.R., STEFFENS, R., VÖKLER, F. & WITT, K. (2014): Atlas Deutscher Brutvogelarten. Atlas of German Breeding Birds. Stiftung Vogelmonitoring Deutschland und Dachverband Deutscher Avifaunisten, Münster.
- GLUTZ VON BLOTZHEIM, U. & Bauer, K. (HRSG., 2001). Handbuch der Vögel Mitteleuropas (Ausgabe auf CD-ROM), Wiebelsheim.
- GRÜNEBERG, C., H.-G. BAUER, H. HAUPT, O. HÜPPOP, T. RYSLAVY & P. SÜDBECK (2015): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 5. Fassung, 30. November 2015. Ber. Vogelschutz 52: 19-67.
- HÖLZINGER, J., H.-G. BAUER, P. BERTHOLD, M. BOSCHERT, U. MAHLER (2007): Rote Liste und kommentiertes Verzeichnis der Brutvogelarten Baden-Württembergs. 5. Fassung, Stand 31.12.2004. Karlsruhe 2007.
- KÜHNEL, K.-D., GEIGER, A., LAUFER, H., PODLOUCKY, R. & M. SCHLÜPMANN (2009b): Rote Liste und Gesamtartenliste der Lurche (Amphibia) Deutschland. Stand Dezember 2008. In: Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.), Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1): 259 – 288
- LAUFER, H. (1999): Die Roten Listen der Amphibien und Reptilien Baden-Württembergs. Naturschutz Landschaftspflege Bad.Württ. Bd. 73.
- LAUFER, H., FRITZ, K. & SOWIG, P. (2007): Die Amphibien und Reptilien Baden-Württembergs.
- MEINIG, H., BOYE, P. & HUTTERER, R. (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. Stand Oktober 2008. Naturschutz und Biologische Vielfalt, 70(1), 2009, 115-153. Bundesamt für Naturschutz
- SÜDBECK, P. (Hrsg.) (2005): Methodenstandard zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. 792 S., Radolfzell.

Geobasisdaten: © Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Baden-
Württemberg (www.lgl-bw.de)

Anhang

Formblätter zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung von Europäischen Vogelarten nach §§ 44 und 45 BNatSchG (saP)

Feldlerche

Feldsperling

Formblatt zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung von Arten des Anhangs IV der FFH-RL und von Europäischen Vogelarten nach §§ 44 und 45 BNatSchG (saP)

Feldlerche

Stand: Mai 2012

 Zutreffendes bitte ausfüllen bzw. ankreuzen

Hinweise:

- Dieses Formblatt ersetzt nicht die erforderliche fachgutachterliche Prüfung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände und ggf. die Begründung der Ausnahmevoraussetzungen.
- Die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung gilt nur für die Arten des Anhangs IV der FFH-RL, die Europäischen Vogelarten und die Verantwortungsarten. Die übrigen besonders geschützten Arten sind im Rahmen der Eingriffsregelung nach §§ 14 ff BNatSchG (vgl. § 44 Abs. 5 Satz 5 BNatSchG) bzw. in der Bauleitplanung nach § 18 Abs. 1 BNatSchG i. V.m. BauGB abzuarbeiten.
- Mit diesem Formblatt wird das Vorhaben bzw. die Planung nur auf eine betroffene Art (bzw. Gilde bei Europäischen Vogelarten) geprüft. Sind mehrere europarechtlich geschützte Arten betroffen, sind jeweils gesonderte Formblätter vorzulegen. Eine Aussage, ob das Vorhaben bzw. die Planung insgesamt artenschutzrechtlich zulässig ist, kann nur im Rahmen der erforderlichen fachgutachterlichen Gesamtprüfung erfolgen.
- Auf die Ausfüllung einzelner Abschnitte des Formblatts kann verzichtet werden, wenn diese im konkreten Einzelfall nicht relevant sind (z.B. wenn eine Ausnahmeprüfung nach Ziffer 5 nicht erforderlich ist).

1. Vorhaben bzw. Planung

Kurze Vorhabens- bzw. Planungsbeschreibung.

Die Stadt Schramberg beabsichtigt, mit einer Änderung des bestehenden Bebauungsplanes die planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine Erweiterung des Baugebiets „Schoren II & III“ im Stadtteil Schramberg-Sulgen zu schaffen.

Für die saP relevante Planunterlagen:

- Bebauungsplan „Schoren II & III“ der Stadt Schramberg

2. Schutz- und Gefährdungsstatus der betroffenen Art¹

Art des Anhangs IV der FFH-RL

Europäische Vogelart²

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Rote Liste Status in Deutschland	Rote Liste Status in BaWü
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	<input type="checkbox"/> 0 (erloschen oder verschollen) <input type="checkbox"/> 1 (vom Erlöschen bedroht) <input type="checkbox"/> 2 (stark gefährdet) <input checked="" type="checkbox"/> 3 (gefährdet) <input type="checkbox"/> R (Art geografischer Restriktion) <input type="checkbox"/> V (Vorwarnliste)	<input type="checkbox"/> 0 (erloschen oder verschollen) <input type="checkbox"/> 1 (vom Erlöschen bedroht) <input type="checkbox"/> 2 (stark gefährdet) <input checked="" type="checkbox"/> 3 (gefährdet) <input type="checkbox"/> R (Art geografischer Restriktion) <input type="checkbox"/> V (Vorwarnliste)

¹ Es sind nur die Arten des Anhangs IV der FFH-RL und die Europäischen Vogelarten darzustellen, weil der Erlass einer Rechtsverordnung für die Verantwortungsarten gemäß § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG gegenwärtig noch aussteht.

² *Einzel*n zu behandeln sind nur die Vogelarten der Roten Listen. Die übrigen Vogelarten können zu Gilden zusammengefasst werden.

3. Charakterisierung der betroffenen Tierart³

3.1 Lebensraumsansprüche und Verhaltensweisen

<u>Lebensraum:</u>	Die Feldlerche ist eng an großräumiges Offenland gebunden. Sie hält von zusammenhängenden Vertikalstrukturen, z. B. Siedlungs- und Waldrändern, in Abhängigkeit von deren Höhe und Ausdehnung i. d. R. mindestens 50 m Abstand und brütet nicht in engen Tälern. Selbst Einzelbäume und Leitungsmasten senken die Lebensraumeignung.
<u>Neststandort:</u>	Bodenbrüter (Nest in Gras- oder niedriger Krautvegetation, optimale Vegetationshöhe 15-25 cm) (SÜDBECK et al. 2005) Äcker sind grundsätzlich geeignete, aber keine günstigen Brutplätze: In den Äckern sind die zweiten Bruten wegen des dann dichten und hohen Standes der Feldfrucht nicht möglich. Zwei erfolgreiche Jahresbruten sind für die Feldlerche aber notwendig, um die umfangreichen Verluste auf dem Zug und im Überwinterungsgebiet auszuschließen.
<u>Reviergröße:</u>	Raumbedarf zur Brutzeit in Deutschland 0,5 - 0,79 ha (BAUER et al. 2005)
<u>Siedlungsdichte:</u>	in Mitteleuropa 4,1 - 10,4 Reviere / 10 ha, in günstigen Gebieten 1,2 - 19,5 (max. 35) Reviere / km ² (BAUER et al. 2005)
<u>Standorttreue/ Dispersionsverhalten:</u>	Einjährige zeigen Geburtsortstreue (GLUTZ VON BLOTZHEIM 2001).
<u>Zugstrategie:</u>	Kurzstreckenzieher
<u>Phänologie:</u>	Ankunft im Brutgebiet je nach Witterung von Ende Januar bis Mitte März, Balz meist ab Mitte Februar, Revierbesetzung ab Anfang/ Mitte Februar Größte Balzaktivität von Mitte März bis Ende April, Legebeginn der Erstbrut ab Anfang/Mitte April bis Mitte Mai, Zweitbrut ab Juni
<u>Reproduktion:</u>	überwiegend monogame Saisonehe, Bigynie in Ausnahmefällen

³ *Angaben bei Pflanzen entsprechend anpassen.*

⁴ *Zum Beispiel: Grundlagenwerke BaWü, Zielartenkonzept BaWü (ZAK) oder Artensteckbriefe.*

3.2 Verbreitung im Untersuchungsraum

nachgewiesen potenziell möglich

Ein Brutpaar der Feldlerche wurde auf Offenland im mittleren Bereich des Geltungsbereichs nachgewiesen.

3.3 Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Der Erhaltungszustand der lokalen Population ist „mittel bis schlecht“ (B-C).

Zustand der Population: Insgesamt „ungünstig“ (C)

Aufgrund der geringen Individuenzahl der Feldlerche kann die lokale Population im Untersuchungsgebiet nicht abgegrenzt und die Revierdichte nicht errechnet werden. Vereinfachend wird bei dieser Art die lokale Population innerhalb des Naturraums Mittlerer Schwarzwald betrachtet. Der Erhaltungszustand in diesem Bezugsraum kann nicht näher definiert werden. Entsprechend der landesweiten Gefährdungssituation wird von einem ungünstigen Erhaltungszustand ausgegangen.

Habitatqualität: insgesamt „mittel-schlecht“ (C)

Der Geltungsbereich bietet wenig Offenland, dem bevorzugten Lebensraum der Feldlerche. Zudem sind zahlreiche Vertikalstrukturen (Gebäude, Gehölze etc.) vorhanden, von denen die Feldlerche mindestens 50 m Abstand hält.

Beeinträchtigungen: insgesamt „mittel“ (B)

Beeinträchtigungen sind durch intensive Landwirtschaft und die z.T. durch die verwendeten Feldfrüchte (z.B. Mais) gegeben.

3.4 Kartografische Darstellung

Siehe Karte 1 im Anhang

⁵ Die unter Punkt 3.4 und 4.5 erwähnten kartografischen Darstellungen können in einer gemeinsamen Karte erfolgen.

4. Prognose und Bewertung der Schädigung und / oder Störung nach § 44 Abs. 1 BNatSchG (bau-, anlage- und betriebsbedingt)

4.1 Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

- a) **Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?** ja nein

Ein Feldlerchen-Brutplatz geht durch das Vorhaben verloren.

- b) **Werden Nahrungs- und/oder andere essentielle Teilhabitats so erheblich beschädigt oder zerstört, dass dadurch die Funktionsfähigkeit von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten vollständig entfällt?** ja nein

(vgl. LANA stA "Arten- und Biotopschutz": Ziffer I. 3. der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)

- c) **Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten durch Störungen oder sonstige Vorhabenwirkungen so beeinträchtigt und damit beschädigt, dass diese nicht mehr nutzbar sind?** ja nein

(vgl. LANA stA "Arten- und Biotopschutz": Ziffer I. 2. der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)

- d) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?** ja nein

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

- e) **Handelt es sich um ein/e nach § 15 BNatSchG oder § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG zulässige/s Vorhaben bzw. Planung (§ 44 Abs. 5 Satz 1 BNatSchG)?** ja nein

(vgl. BVerwG, Urt. vom 14.07.2011 - 9 A 12.10 - Rz.117 und 118)

Kurze Begründung, dass die Eingriffsregelung korrekt abgearbeitet worden ist, und

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen.

Es liegt ein Bebauungsplan vor.

- f) **Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)?** ja nein

Prüfung, ob im räumlichen Zusammenhang geeignete (und nicht bereits anderweitig besetzte) Ausweichmöglichkeiten für die betroffenen Individuen bestehen.

- g) **Kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden (§ 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG)?** ja nein

Beschreibung der Maßnahmen, die zum Funktionserhalt der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang vorgesehen sind, mit Angaben zu:

- Art und Umfang der Maßnahmen,*
- der ökologischen Wirkungsweise,*
- dem räumlichen Zusammenhang,*
- Beginn und Dauer der Maßnahmen (Umsetzungszeitrahmen),*
- der Prognose, wann die ökologische Funktion erreicht sein wird,*
- der Dauer von evtl. Unterhaltungsmaßnahmen,*
- der Festlegung von Funktionskontrollen (Monitoring) und zum Risikomanagement*
- der rechtlichen Sicherung der Maßnahmenflächen (tatsächliche und rechtliche Verfügbarkeit).*

Anlage eines Blühstreifens auf Ackerflächen innerhalb der Gemarkung Schramberg. Der Blühstreifen hat unmittelbar nach seiner Anlage volle Funktion als Ersatz von zerstörten Fortpflanzungsstätten. Der räumliche Zusammenhang ist gegeben und die Maßnahme befindet sich innerhalb der lokalen Population.

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: Fachgutachten zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)

- h) **Falls kein oder kein vollständiger Funktionserhalt gewährleistet werden kann: Beschreibung der verbleibenden Beeinträchtigung/en.**

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird erfüllt:

- ja
 nein

4.2 Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

- a) **Werden Tiere gefangen, verletzt oder getötet?** ja nein

Kurze Darstellung des Konflikts mit Benennung der wesentlichen, vom Vorhaben ausgehenden Wirkungen sowie Darstellung und ggf. Quantifizierung von Beeinträchtigungen.

Bei Räumung des Baufeldes während der Brutzeit kann nicht ausgeschlossen werden, dass Gelege zerstört oder Jungvögel in den Nestern getötet oder verletzt werden. Adulte Tiere können auf dem Gefahrenbereich fliehen und sind nicht von einer Tötung oder Verletzung betroffen.

- b) **Kann das Vorhaben bzw. die Planung zu einer signifikanten Erhöhung des Verletzungs- oder Tötungsrisikos von Tieren führen?**

ja nein

Darstellung des signifikant erhöhten Verletzungs- bzw. Tötungsrisikos.

Bei einem signifikant erhöhten Kollisionsrisiko sind Angaben zu:

- den artspezifischen Verhaltensweisen,*
- der häufigen Frequentierung des Einflussbereichs des Vorhabens bzw. der Planung und/oder*
- der Wirksamkeit vorgesehener Schutzmaßnahmen erforderlich.*

Wenn nein: Begründung, warum keine signifikante Schädigung prognostiziert wird.

- c) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**

ja nein

Kurze Beschreibung der Vermeidungsmaßnahmen (z.B. Bauzeitenregelung, Maßnahmen für kollisionsgefährdete Tierarten); ggf. Angabe der verbleibenden Beeinträchtigungen bei nur teilweise möglicher Vermeidung.

Die Räumung des Baufeldes erfolgt außerhalb der Brutzeit der Feldlerche.

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wird erfüllt:

ja

nein

4.3 Erhebliche Störung (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

- a) **Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?**

ja nein

Kurze Darstellung des Konflikts mit Benennung der wesentlichen, vom Vorhaben ausgehenden Wirkungen (z.B. Lärm- oder Lichtimmissionen, Barriere- bzw. Trennwirkungen und/oder genetische Verinselung) auf die lokale Population sowie Darstellung und ggf. Quantifizierung von Beeinträchtigungen.

- b) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**

ja nein

Kurze Beschreibung der (ggf. vorgezogen durchzuführenden) Vermeidungsmaßnahmen, Angaben zur Wirksamkeit (Zeitpunkt, Plausibilität, etc.) und ggf. Angabe der verbleibenden Beeinträchtigungen bei nur teilweise möglicher Vermeidung.

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird erfüllt:

ja

nein

4.4 Entnahme von wildlebenden Pflanzen oder ihren Entwicklungsformen, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Standorte (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG)

a) **Werden wild lebende Pflanzen entnommen oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört?**

ja nein

Kurze Darstellung des Konflikts mit Benennung der wesentlichen, vom Vorhaben ausgehenden Wirkungen sowie Darstellung und ggf. Quantifizierung von Beeinträchtigungen.

b) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**

ja nein

Kurze Beschreibung der Vermeidungsmaßnahmen; ggf. Angabe der verbleibenden Beeinträchtigungen bei nur teilweise möglicher Vermeidung.

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

c) **Handelt es sich um ein/e nach § 15 BNatSchG oder § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG zulässige/s Vorhaben bzw. Planung (§ 44 Abs. 5 Satz 1 BNatSchG)?**
(vgl. BVerwG, Urt. vom 14.07.2011 - 9 A 12.10 - Rz.117 und 118)

ja nein

Kurze Begründung, dass die Eingriffsregelung korrekt abgearbeitet worden ist, und Verweis auf die detaillierten Planunterlagen.

d) **Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 4 i.V.m. Satz 2 BNatSchG)?**

ja nein

Kurze Begründung.

e) **Kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden (§ 44 Abs. 5 Satz 4 i.V.m. Satz 3 BNatSchG)?**

ja nein

Beschreibung der Maßnahmen, die zum Funktionserhalt der Art bzw. ihrer Standorte vorgesehen werden können, mit Angaben zu:

- Art und Umfang der Maßnahmen,
- der ökologischen Wirkungsweise,
- dem räumlichen Zusammenhang,
- Beginn und Dauer der Maßnahmen (Umsetzungszeiträumen),
- der Prognose, wann die ökologische Funktion erreicht sein wird,
- der Dauer von evtl. Unterhaltungsmaßnahmen,
- der Festlegung von Funktionskontrollen (Monitoring) und zum Risikomanagement
- der rechtlichen Sicherung der Maßnahmenflächen (tatsächliche und rechtliche Verfügbarkeit).

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

- f) Falls kein oder kein vollständiger Funktionserhalt gewährleistet werden kann:
Beschreibung der verbleibenden Beeinträchtigung/en.

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG wird erfüllt:

- ja
 nein

4.5 Kartografische Darstellung

Kartografische Darstellung der in 4.1 - 4.4 aufgeführten Konflikte sowie der vorgesehenen Maßnahmen zur Vermeidung und / oder zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen)⁶. Karte aufführen

⁶ Die unter Punkt 3.4 und 4.5 erwähnten kartografischen Darstellungen können in einer gemeinsamen Karte erfolgen.

5. Ausnahmeverfahren

Wird im Falle der Erfüllung eines oder mehrerer Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG (vgl. Ziffern 4.1, 4.2, 4.3 und/oder 4.4) die Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG beantragt?

- nein - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig, Prüfung endet hiermit.
 ja - weiter mit Punkt 5.1 ff.

5.1 Ausnahmegründe (§ 45 Abs. 7 Satz 1 BNatSchG)

- zur Abwendung erheblicher land-, forst-, fischerei-, wasser- oder sonstiger erheblicher wirtschaftlicher Schäden (§ 45 Abs. 7 Satz 1 Nr. 1 BNatSchG),
 zum Schutz der natürlich vorkommenden Tier- und Pflanzenwelt (§ 45 Abs. 7 Satz 1 Nr. 2 BNatSchG),
 für Zwecke der Forschung, Lehre, Bildung oder Wiederansiedlung oder diesen Zwecken dienende Maßnahmen der Aufzucht oder künstlichen Vermehrung (§ 45 Abs. 7 Satz 1 Nr. 3 BNatSchG),
 im Interesse der Gesundheit des Menschen, der öffentlichen Sicherheit, einschließlich der Verteidigung und des Schutzes der Zivilbevölkerung oder der maßgeblich günstigen Auswirkungen auf die Umwelt (§ 45 Abs. 7 Satz 1 Nr. 4 BNatSchG) oder
 aus anderen zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art (§ 45 Abs. 7 Satz 1 Nr. 5 BNatSchG).

Zu den betreffenden Ausnahmegründen vgl. die ausführliche Begründung in den detaillierten Planunterlagen: _____.

5.2 Zumutbare Alternativen (§ 45 Abs. 7 Satz 2 BNatSchG)

Existieren anderweitig zumutbare Alternativen (z.B. Standort- oder Ausführungsalternativen), die in Bezug auf die Art schonender sind?

- ja - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig, Prüfung endet hiermit.

nein - weiter mit Pkt. 5.3.

Bei ja: Textliche Kurzbeschreibung dieser Lösungen.

Bei nein: Textliche Kurzbeschreibung, welche Alternativen mit welchen Ergebnissen geprüft wurden.

Die untersuchten Alternativlösungen sind in den detaillierten Planunterlagen _____ dargestellt.

5.3 Prüfung der Verschlechterung des Erhaltungszustands der Populationen der Art (§ 45 Abs. 7 Satz 2 BNatSchG; bei FFH-Anhang IV Arten i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL)

a) Erhaltungszustand vor der Realisierung des Vorhabens bzw. der Planung?

Art	Lokal betroffene Population <i>(Kurze Beschreibung des Erhaltungszustands der lokalen Population (Interpretation und Einordnung der Angaben unter Pkt. 3.3.); Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____)</i>	Populationen im natürlichen Verbreitungsgebiet <i>(Beschreibung des Erhaltungszustands der Populationen auf der übergeordneten Ebene (auf Landes- oder übergeordneter Populationsebene; Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____)</i>

b) Erhaltungszustand nach der Realisierung des Vorhabens bzw. der Planung?

Art	Lokal betroffene Population <i>(Textliche Prognose und Wirkung; Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____)</i>	Populationen im natürlichen Verbreitungsgebiet <i>(Textliche Prognose und Wirkung; Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____)</i>

c) **Bewertung einer Verschlechterung des Erhaltungszustands von Europäischen Vogelarten**

Liegt eine Verschlechterung des aktuellen (günstigen oder ungünstigen) Erhaltungszustands der Populationen einer europäischen Vogelart vor?

nein - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig, Prüfung endet hiermit.

ja

Kurze Begründung:

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

Wenn ja: Kann der aktuelle Erhaltungszustand der Populationen durch FCS-Maßnahmen gewahrt werden?

nein - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig, Prüfung endet hiermit.

ja - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig, Prüfung endet hiermit.

Darstellung der Maßnahmen zur Sicherung des aktuellen Erhaltungszustands (FCS-Maßnahmen) auf lokaler Ebene bzw. im natürlichen Verbreitungsgebiet (auf Landes- oder übergeordneter Populationsebene) mit Angaben zu:

- Art und Umfang der Maßnahmen,*
- der Wirkungsweise im Populationskontext,*
- Zeitpunkt und Zuverlässigkeit des Erfolgseintritts (Referenzen oder Quellen),*
- der Dauer von evtl. Unterhaltungsmaßnahmen,*
- der Festlegung von Funktionskontrollen (Monitoring) und zum Risikomanagement*
- der rechtlichen Sicherung der Maßnahmenflächen (tatsächliche und rechtliche Verfügbarkeit).*

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

d) **Bewertung einer Verschlechterung des Erhaltungszustands von Arten des Anhangs IV der FFH-RL (Art. 16 Abs. 1 FFH-RL)**

aa) **Liegt eine Verschlechterung des günstigen Erhaltungszustands der Populationen einer Art des Anhangs IV der FFH-RL vor?**

nein - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig, Prüfung endet hiermit.

ja

Kurze Begründung:

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

Wenn ja: Kann der günstige Erhaltungszustand der Populationen durch FCS-Maßnahmen erhalten werden?

nein - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig, Prüfung endet hiermit.

ja - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig, Prüfung endet hiermit.

Darstellung der Maßnahmen zur Herstellung des günstigen Erhaltungszustands (FCS-Maßnahmen) auf lokaler Ebene bzw. im natürlichen Verbreitungsgebiet (auf Landes- oder übergeordneter Populationsebene) mit Angaben zu:

- Art und Umfang der Maßnahmen,
- der Wirkungsweise im Populationskontext,
- Zeitpunkt und Zuverlässigkeit des Erfolgseintritts (Referenzen oder Quellen),
- der Dauer von evtl. Unterhaltungsmaßnahmen,
- der Festlegung von Funktionskontrollen (Monitoring) und zum Risikomanagement
- der rechtlichen Sicherung der Maßnahmenflächen (tatsächliche und rechtliche Verfügbarkeit).

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

bb) **Wird bei einem ungünstigen Erhaltungszustand der Populationen einer Art des Anhangs IV der FFH-RL der Erhaltungszustand nicht weiter verschlechtert oder wird die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands der Populationen nicht behindert?**

ja - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig, Prüfung endet hiermit.

nein - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig, Prüfung endet hiermit.

Kurze Begründung:

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

6. Fazit

6.1 Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und/oder der vorgesehenen Vermeidungs- und CEF- Maßnahmen werden die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 4 BNatSchG

nicht erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig.

erfüllt - weiter mit Pkt. 6.2.

6.2 Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und/oder der vorgesehenen FCS-Maßnahmen

sind die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG (ggf. i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL) nicht erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig.

sind die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG (ggf. i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL) erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig.

Formblatt zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung von Arten des Anhangs IV der FFH-RL und von Europäischen Vogelarten nach §§ 44 und 45 BNatSchG (saP)

Feldsperling

Stand: Mai 2012

 Zutreffendes bitte ausfüllen bzw. ankreuzen

Hinweise:

- Dieses Formblatt ersetzt nicht die erforderliche fachgutachterliche Prüfung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände und ggf. die Begründung der Ausnahmevoraussetzungen.
- Die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung gilt nur für die Arten des Anhangs IV der FFH-RL, die Europäischen Vogelarten und die Verantwortungsarten. Die übrigen besonders geschützten Arten sind im Rahmen der Eingriffsregelung nach §§ 14 ff BNatSchG (vgl. § 44 Abs. 5 Satz 5 BNatSchG) bzw. in der Bauleitplanung nach § 18 Abs. 1 BNatSchG i.V.m. BauGB abzuarbeiten.
- Mit diesem Formblatt wird das Vorhaben bzw. die Planung nur auf eine betroffene Art (bzw. Gilde bei Europäischen Vogelarten) geprüft. Sind mehrere europarechtlich geschützte Arten betroffen, sind jeweils gesonderte Formblätter vorzulegen. Eine Aussage, ob das Vorhaben bzw. die Planung insgesamt artenschutzrechtlich zulässig ist, kann nur im Rahmen der erforderlichen fachgutachterlichen Gesamtprüfung erfolgen.
- Auf die Ausfüllung einzelner Abschnitte des Formblatts kann verzichtet werden, wenn diese im konkreten Einzelfall nicht relevant sind (z.B. wenn eine Ausnahmeprüfung nach Ziffer 5 nicht erforderlich ist).

1. Vorhaben bzw. Planung

Kurze Vorhabens- bzw. Planungsbeschreibung.

Die Stadt Schramberg beabsichtigt mit einer Änderung des bestehenden Bebauungsplanes die planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine Erweiterung des Baugebiets „Schoren II & III“ im Stadtteil Schramberg-Sulgen zu schaffen.

Für die saP relevante Planunterlagen:

- Bebauungsplan „Schoren II & III“ der Stadt Schramberg

2. Schutz- und Gefährdungsstatus der betroffenen Art¹

Art des Anhangs IV der FFH-RL

Europäische Vogelart²

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Rote Liste Status in Deutschland	Rote Liste Status in BaWü
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	<input type="checkbox"/> 0 (erloschen oder verschollen) <input type="checkbox"/> 1 (vom Erlöschen bedroht) <input type="checkbox"/> 2 (stark gefährdet) <input type="checkbox"/> 3 (gefährdet) <input type="checkbox"/> R (Art geografischer Restriktion) <input checked="" type="checkbox"/> V (Vorwarnliste)	<input type="checkbox"/> 0 (erloschen oder verschollen) <input type="checkbox"/> 1 (vom Erlöschen bedroht) <input type="checkbox"/> 2 (stark gefährdet) <input type="checkbox"/> 3 (gefährdet) <input type="checkbox"/> R (Art geografischer Restriktion) <input checked="" type="checkbox"/> V (Vorwarnliste)

¹ Es sind nur die Arten des Anhangs IV der FFH-RL und die Europäischen Vogelarten darzustellen, weil der Erlass einer Rechtsverordnung für die Verantwortungsarten gemäß § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG gegenwärtig noch aussteht.

² *Einzeln zu behandeln sind nur die Vogelarten der Roten Listen. Die übrigen Vogelarten können zu Gilden zusammengefasst werden.*

3. Charakterisierung der betroffenen Tierart³

3.1 Lebensraumsansprüche und Verhaltensweisen

<u>Lebensraum:</u>	Lichte Wälder und Waldränder aller Art (insbesondere Auwälder), bevorzugt mit Eichenanteil sowie halboffene, gehölzreiche Landschaften. Außerdem im Bereich menschlicher Siedlungen und in gehölzreichen Stadtlebensräumen (SÜDBECK et al. 2005)
<u>Neststandort:</u>	Höhlenbrüter (in Baumhöhlen v. a. Spechthöhlen, in Stadtlebensräumen meist in Nistkästen, aber auch an Gebäuden); selten auch Freibrüter
<u>Reviergröße:</u>	0,3 – 3,0 ha (FLADE 1994). Für Futtersuchflüge entfernen sich Feldsperlinge im Schnitt 335 m vom Nest, Aktionsräume liegen zwischen 3,7 und 28,7 ha (BAUER et al. 2005).
<u>Siedlungsdichte:</u>	Höchstdichten in Mitteleuropa zwischen 2,3 und 20,4 Brutpaaren / 10 ha, großflächig zwischen 0,7 bis 43 Brutpaare / km ² (BAUER et al. 2005)
<u>Standorttreue/ Dispersionsverhalten:</u>	Jungvögel verlassen 2–6 Wochen nach dem Selbständigwerden das engere Geburtsgebiet und leben zunächst in Schwärmen bis etwa 3 km entfernt. Nach Auflösung der Herbstschwärme verbleiben etwa 80 % der Jungen in ihrer Geburtsregion und streuen kaum weiter als 10 km (GLUTZ VON BLOTZHEIM 2001).
<u>Zugstrategie:</u>	Standvogel
<u>Phänologie:</u>	Paarbildung ab Herbst bis zum Beginn der Brutzeit möglich; Besetzung der Brutplätze durch die Weibchen meist ab Mitte März; Legebeginn ab Anfang April bis Anfang August, meist aber Mitte April bis Mitte Mai
<u>Reproduktion:</u>	Saisonale Monogamie, an störungsfreien Nistplätzen Dauerehe; Bigamie nachgewiesen. 1-3 Jahresbrut(en), Gelege meist 3-7 Eier

³ *Angaben bei Pflanzen entsprechend anpassen.*

⁴ *Zum Beispiel: Grundlagenwerke BaWü, Zielartenkonzept BaWü (ZAK) oder Artensteckbriefe.*

3.2 Verbreitung im Untersuchungsraum

nachgewiesen potenziell möglich

Ein Revierzentrum des Feldsperlings konnte in der Mitte des Geltungsbereichs an einem Nebengebäude des Hauses Schoren 1 festgestellt werden. Vier weitere Revierzentren der Art liegen im Bereich von Gehölzen im südlichen bzw. westlichen Geltungsbereich.

3.3 Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Der Erhaltungszustand der lokalen Population ist „gut“ (B).

Zustand der Population: Insgesamt „gut“ (B)

Die Siedlungsdichte im Geltungsbereich beträgt 5 Brutpaare / 10 ha. Das entspricht einer mittleren Höchstdichte in Mitteleuropa (Bauer et al. 2005).

Habitatqualität: insgesamt „gut“ (B)

Die Gebäude und die Bäume im Geltungsbereich bieten den Feldsperlingen Bruthöhlen, die auch genutzt werden. Das angrenzende Grünland und die Gehölze dienen als Nahrungshabitat.

Beeinträchtigungen: insgesamt „mittel“ (B)

Beeinträchtigungen sind durch intensive Landwirtschaft in der näheren Umgebung der Brutplätze gegeben.

3.4 Kartografische Darstellung

Siehe Karte 1 im Anhang

⁵ Die unter Punkt 3.4 und 4.5 erwähnten kartografischen Darstellungen können in einer gemeinsamen Karte erfolgen.

4. Prognose und Bewertung der Schädigung und / oder Störung nach § 44 Abs. 1 BNatSchG (bau-, anlage- und betriebsbedingt)

4.1 Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

- a) **Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?** ja nein

Im Geltungsbereich geht ein Brutplatz des Feldsperlings verloren. Der Brutplatz befindet sich an einem Baum am westlichen Rand des Geltungsbereichs.

- b) **Werden Nahrungs- und/oder andere essentielle Teilhabitate so erheblich beschädigt oder zerstört, dass dadurch die Funktionsfähigkeit von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten vollständig entfällt?** ja nein

(vgl. LANA stA "Arten- und Biotopschutz": Ziffer I. 3. der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)

- c) **Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten durch Störungen oder sonstige Vorhabenwirkungen so beeinträchtigt und damit beschädigt, dass diese nicht mehr nutzbar sind?** ja nein

(vgl. LANA stA "Arten- und Biotopschutz": Ziffer I. 2. der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)

- d) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?** ja nein

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

- e) **Handelt es sich um ein/e nach § 15 BNatSchG oder § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG zulässige/s Vorhaben bzw. Planung (§ 44 Abs. 5 Satz 1 BNatSchG)?** ja nein

(vgl. BVerwG, Urt. vom 14.07.2011 - 9 A 12.10 - Rz.117 und 118)

Kurze Begründung, dass die Eingriffsregelung korrekt abgearbeitet worden ist, und Verweis auf die detaillierten Planunterlagen.

Es liegt ein Bebauungsplan vor.

- f) **Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)?** ja nein

Prüfung, ob im räumlichen Zusammenhang geeignete (und nicht bereits anderweitig besetzte) Ausweichmöglichkeiten für die betroffenen Individuen bestehen.

- g) **Kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden (§ 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG)?** ja nein

Für den Verlust einer Fortpflanzungs- und Ruhestätte des Feldsperlings werden in Abstimmung mit der Stadt Schramberg drei Nistkästen an Gehölzen im näheren Umfeld des Geltungsbereichs aufgehängt.

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: Fachgutachten zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)

- h) **Falls kein oder kein vollständiger Funktionserhalt gewährleistet werden kann: Beschreibung der verbleibenden Beeinträchtigung/en.**

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird erfüllt:

- ja
 nein

4.2 Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

- a) **Werden Tiere gefangen, verletzt oder getötet?** ja nein

Kurze Darstellung des Konflikts mit Benennung der wesentlichen, vom Vorhaben ausgehenden Wirkungen sowie Darstellung und ggf. Quantifizierung von Beeinträchtigungen.

Bei Räumung des Baufeldes bzw. Fällung des Brutbaumes während der Brutzeit kann nicht ausgeschlossen werden, dass Gelege zerstört oder Jungvögel in den Nestern getötet oder verletzt werden. Adulte Tiere können auf dem Gefahrenbereich fliehen und sind nicht von einer Tötung oder Verletzung betroffen.

- b) **Kann das Vorhaben bzw. die Planung zu einer signifikanten Erhöhung des Verletzungs- oder Tötungsrisikos von Tieren führen?** ja nein

Darstellung des signifikant erhöhten Verletzungs- bzw. Tötungsrisikos.

Bei einem signifikant erhöhten Kollisionsrisiko sind Angaben zu:

- den artspezifischen Verhaltensweisen,*
- der häufigen Frequentierung des Einflussbereichs des Vorhabens bzw. der Planung und/oder*
- der Wirksamkeit vorgesehener Schutzmaßnahmen erforderlich.*

Wenn nein: Begründung, warum keine signifikante Schädigung prognostiziert wird.

c) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**

ja nein

Kurze Beschreibung der Vermeidungsmaßnahmen (z.B. Bauzeitenregelung, Maßnahmen für kollisionsgefährdete Tierarten); ggf. Angabe der verbleibenden Beeinträchtigungen bei nur teilweise möglicher Vermeidung.

Die Räumung des Baufeldes bzw. die Fällung des Brutbaumes erfolgt außerhalb der Brutzeit des Feldsperlings.

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wird erfüllt:

ja

nein

4.3 Erhebliche Störung (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

a) **Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?**

ja nein

Kurze Darstellung des Konflikts mit Benennung der wesentlichen, vom Vorhaben ausgehenden Wirkungen (z.B. Lärm- oder Lichtimmissionen, Barriere- bzw. Trennwirkungen und/oder genetische Verinselung) auf die lokale Population sowie Darstellung und ggf. Quantifizierung von Beeinträchtigungen.

b) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**

ja nein

Kurze Beschreibung der (ggf. vorgezogen durchzuführenden) Vermeidungsmaßnahmen, Angaben zur Wirksamkeit (Zeitpunkt, Plausibilität, etc.) und ggf. Angabe der verbleibenden Beeinträchtigungen bei nur teilweise möglicher Vermeidung.

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird erfüllt:

ja

nein

4.4 Entnahme von wildlebenden Pflanzen oder ihren Entwicklungsformen, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Standorte (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG)

a) **Werden wild lebende Pflanzen entnommen oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört?**

ja nein

Kurze Darstellung des Konflikts mit Benennung der wesentlichen, vom Vorhaben ausgehenden Wirkungen sowie Darstellung und ggf. Quantifizierung von

Beeinträchtigungen.

b) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**

ja nein

Kurze Beschreibung der Vermeidungsmaßnahmen; ggf. Angabe der verbleibenden Beeinträchtigungen bei nur teilweise möglicher Vermeidung.

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

c) **Handelt es sich um ein/e nach § 15 BNatSchG oder § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG zulässige/s Vorhaben bzw. Planung (§ 44 Abs. 5 Satz 1 BNatSchG)?**
(vgl. BVerwG, Urt. vom 14.07.2011 - 9 A 12.10 - Rz.117 und 118)

ja nein

Kurze Begründung, dass die Eingriffsregelung korrekt abgearbeitet worden ist, und Verweis auf die detaillierten Planunterlagen.

Es liegt ein Bebauungsplan vor.

d) **Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 4 i.V.m. Satz 2 BNatSchG)?**

ja nein

Kurze Begründung.

e) **Kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden (§ 44 Abs. 5 Satz 4 i.V.m. Satz 3 BNatSchG)?**

ja nein

Beschreibung der Maßnahmen, die zum Funktionserhalt der Art bzw. ihrer Standorte vorgesehen werden können, mit Angaben zu:

- Art und Umfang der Maßnahmen,*
- der ökologischen Wirkungsweise,*
- dem räumlichen Zusammenhang,*
- Beginn und Dauer der Maßnahmen (Umsetzungszeitrahmen),*
- der Prognose, wann die ökologische Funktion erreicht sein wird,*
- der Dauer von evtl. Unterhaltungsmaßnahmen,*
- der Festlegung von Funktionskontrollen (Monitoring) und zum Risikomanagement*
- der rechtlichen Sicherung der Maßnahmenflächen (tatsächliche und rechtliche Verfügbarkeit).*

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

f) **Falls kein oder kein vollständiger Funktionserhalt gewährleistet werden kann: Beschreibung der verbleibenden Beeinträchtigung/en.**

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG wird erfüllt:

ja

nein

4.5 Kartografische Darstellung

Kartografische Darstellung der in 4.1 - 4.4 aufgeführten Konflikte sowie der vorgesehenen Maßnahmen zur Vermeidung und / oder zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen)⁶.

⁶ Die unter Punkt 3.4 und 4.5 erwähnten kartografischen Darstellungen können in einer gemeinsamen Karte erfolgen.

5. Ausnahmeverfahren

Wird im Falle der Erfüllung eines oder mehrerer Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG (vgl. Ziffern 4.1, 4.2, 4.3 und/oder 4.4) die Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG beantragt?

- nein - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig, Prüfung endet hiermit.
 ja - weiter mit Punkt 5.1 ff.

5.1 Ausnahmegründe (§ 45 Abs. 7 Satz 1 BNatSchG)

- zur Abwendung erheblicher land-, forst-, fischerei-, wasser- oder sonstiger erheblicher wirtschaftlicher Schäden (§ 45 Abs. 7 Satz 1 Nr. 1 BNatSchG),
 zum Schutz der natürlich vorkommenden Tier- und Pflanzenwelt (§ 45 Abs. 7 Satz 1 Nr. 2 BNatSchG),
 für Zwecke der Forschung, Lehre, Bildung oder Wiederansiedlung oder diesen Zwecken dienende Maßnahmen der Aufzucht oder künstlichen Vermehrung (§ 45 Abs. 7 Satz 1 Nr. 3 BNatSchG),
 im Interesse der Gesundheit des Menschen, der öffentlichen Sicherheit, einschließlich der Verteidigung und des Schutzes der Zivilbevölkerung oder der maßgeblich günstigen Auswirkungen auf die Umwelt (§ 45 Abs. 7 Satz 1 Nr. 4 BNatSchG) oder
 aus anderen zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art (§ 45 Abs. 7 Satz 1 Nr. 5 BNatSchG).

Zu den betreffenden Ausnahmegründen vgl. die ausführliche Begründung in den detaillierten Planunterlagen: _____.

5.2 Zumutbare Alternativen (§ 45 Abs. 7 Satz 2 BNatSchG)

Existieren anderweitig zumutbare Alternativen (z.B. Standort- oder Ausführungsalternativen), die in Bezug auf die Art schonender sind?

- ja - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig, Prüfung endet hiermit.
 nein - weiter mit Pkt. 5.3.

Bei ja: Textliche Kurzbeschreibung dieser Lösungen.

Bei nein: Textliche Kurzbeschreibung, welche Alternativen mit welchen Ergebnissen geprüft wurden.

Die untersuchten Alternativlösungen sind in den detaillierten Planunterlagen _____ dargestellt.

5.3 Prüfung der Verschlechterung des Erhaltungszustands der Populationen der Art (§ 45 Abs. 7 Satz 2 BNatSchG; bei FFH-Anhang IV Arten i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL)

- a) **Erhaltungszustand vor der Realisierung des Vorhabens bzw. der Planung?**

Art	Lokal betroffene Population <i>(Kurze Beschreibung des Erhaltungszustands der lokalen Population (Interpretation und Einordnung der Angaben unter Pkt. 3.3.); Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____)</i>	Populationen im natürlichen Verbreitungsgebiet <i>(Beschreibung des Erhaltungszustands der Populationen auf der übergeordneten Ebene (auf Landes- oder übergeordneter Populationsebene); Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____)</i>

b) **Erhaltungszustand nach der Realisierung des Vorhabens bzw. der Planung?**

Art	Lokal betroffene Population <i>(Textliche Prognose und Wirkung; Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____)</i>	Populationen im natürlichen Verbreitungsgebiet <i>(Textliche Prognose und Wirkung; Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____)</i>

c) **Bewertung einer Verschlechterung des Erhaltungszustands von Europäischen Vogelarten**

Liegt eine Verschlechterung des aktuellen (günstigen oder ungünstigen) Erhaltungszustands der Populationen einer europäischen Vogelart vor?

nein - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig, Prüfung endet hiermit.

ja

Kurze Begründung:

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

Wenn ja: Kann der aktuelle Erhaltungszustand der Populationen durch FCS-Maßnahmen gewahrt werden?

nein - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig, Prüfung endet hiermit.

ja - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig, Prüfung endet hiermit.

Darstellung der Maßnahmen zur Sicherung des aktuellen Erhaltungszustands (FCS-Maßnahmen) auf lokaler Ebene bzw. im natürlichen Verbreitungsgebiet (auf Landes- oder übergeordneter Populationsebene) mit Angaben zu:

- *Art und Umfang der Maßnahmen,*
- *der Wirkungsweise im Populationskontext,*
- *Zeitpunkt und Zuverlässigkeit des Erfolgseintritts (Referenzen oder Quellen),*
- *der Dauer von evtl. Unterhaltungsmaßnahmen,*
- *der Festlegung von Funktionskontrollen (Monitoring) und zum Risikomanagement*
- *der rechtlichen Sicherung der Maßnahmenflächen (tatsächliche und rechtliche Verfügbarkeit).*

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

d) **Bewertung einer Verschlechterung des Erhaltungszustands von Arten des Anhangs IV der FFH-RL (Art. 16 Abs. 1 FFH-RL)**

aa) **Liegt eine Verschlechterung des günstigen Erhaltungszustands der Populationen einer Art des Anhangs IV der FFH-RL vor?**

nein - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig, Prüfung endet hiermit.

ja

Kurze Begründung:

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

Wenn ja: Kann der günstige Erhaltungszustand der Populationen durch FCS-Maßnahmen erhalten werden?

nein - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig, Prüfung endet hiermit.

ja - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig, Prüfung endet hiermit.

Darstellung der Maßnahmen zur Herstellung des günstigen Erhaltungszustands (FCS-Maßnahmen) auf lokaler Ebene bzw. im natürlichen Verbreitungsgebiet (auf Landes- oder übergeordneter Populationsebene) mit Angaben zu:

- Art und Umfang der Maßnahmen,
- der Wirkungsweise im Populationskontext,
- Zeitpunkt und Zuverlässigkeit des Erfolgseintritts (Referenzen oder Quellen),
- der Dauer von evtl. Unterhaltungsmaßnahmen,
- der Festlegung von Funktionskontrollen (Monitoring) und zum Risikomanagement
- der rechtlichen Sicherung der Maßnahmenflächen (tatsächliche und rechtliche Verfügbarkeit).

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

bb) **Wird bei einem ungünstigen Erhaltungszustand der Populationen einer Art des Anhangs IV der FFH-RL der Erhaltungszustand nicht weiter verschlechtert oder wird die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands der Populationen nicht behindert?**

ja - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig, Prüfung endet hiermit.

nein - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig, Prüfung endet hiermit.

Kurze Begründung:

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

6. Fazit

6.1 Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und/oder der vorgesehenen Vermeidungs- und CEF- Maßnahmen werden die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 4 BNatSchG

nicht erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig.

erfüllt - weiter mit Pkt. 6.2.

6.2 Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und/oder der vorgesehenen FCS-Maßnahmen

sind die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG (ggf. i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL) nicht erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig.

sind die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG (ggf. i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL) erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig.

Stadt Schramberg: Bebauungsplan „Schoren Süd 2. und 3. BA“ Fachtechnische Stellungnahme zur Änderung des räumlichen Geltungsbereichs

Die Erweiterung des Geltungsbereichs des Bebauungsplans „Schoren Süd 2. und 3. BA“ an der Westgrenze um das Flurstück 1880/2 (Stand 23.07.2020), führt zu keiner neuen Betroffenheit und nicht zum Eintritt artenschutzrechtlicher Verbots-tatbestände im Sinne des § 44 BNatSchG.

Die auf der Grünfläche G2 festgesetzten grünordnerischen Maßnahmen (Pflanzgebot 4: „Pflanzung von zwölf Hochstamm-Bäumen“ sowie Pflanzgebot 6: „Ausbildung kräuterreiche Wiese“) führen ebenfalls nicht zu einer neuen Betroffenheit. Die im artenschutzrechtlichen Gutachten¹ vom 28.04.2017 getroffenen Aussagen zum Eintritt bzw. zur Prognose der artenschutzrechtlichen Tatbestände gelten insofern auch für den erweiterten Geltungsbereich.

Heidelberg, den 07.07.2020


Ralf Harter

IUS · Institut für
Umweltstudien
Weibel & Ness GmbH

Römerstraße 56
69115 Heidelberg
Telefon:
(0 62 21) 1 38 30-0
Telefax:
(0 62 21) 1 38 30-29
E-Mail:
heidelberg@weibel-ness.de

Humboldtstraße 15 A
76870 Kandel
Telefon:
(0 72 75) 95 71-0
Telefax:
(0 72 75) 95 71-99
E-Mail:
kandel@weibel-ness.de

Benzstraße 7 A
14482 Potsdam
Telefon:
(03 31) 7 48 89-3
Telefax:
(03 31) 7 48 89-59
E-Mail:
potsdam@weibel-ness.de

Geschäftsführer:
Ralf Harter
Karl Scheurlen
Uwe Weibel

Sitz der Gesellschaft:
Kandel
Amtsgericht Landau
HRB Nr. 2-1373 Kandel

Ust.-ID-Nr.
DE149740952

VR-Bank Rhein-Neckar eG
IBAN:
DE24 6709 0000 0089 2738 03
BIC: GENODE61MA2

Deutsche Bank 24 Heidelberg
IBAN:
DE40 6727 0024 0048 8122 00
BIC: DEUTDEB672

¹ IUS (2017): Stadt Schramberg: Bebauungsplan „Schoren Süd 2. und 3. BA“-
Fachgutachten zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP).

W&W Bauphysik GbR
Wiesentalstraße 65
71397 Leutenbach
Tel. 0 71 95/95 03 64/65
Fax 0 71 95/95 03 66
E-Mail mail@wwbauphysik.de

Projekt-Nr.: 2017-013
Datum: 09.06.2017
Sachbearbeiter: Werner

Bebauungsplan „Schoren Süd 2./3. BA“ in Schramberg-Sulgen

Untersuchung der Schallimmissionen durch den Straßenverkehr und Gewerbe

Auftraggeber: Project GmbH
Planungsgesellschaft für Städtebau,
Architektur und Freianlagen
Ruiter Straße 1
73734 Esslingen

Inhaltsverzeichnis

1.	Allgemeines.....	4
1.1	Ausgangssituation / Aufgabenstellung	4
1.2	Normen und Richtlinien	4
1.3	Planunterlagen / Unterlagen / Sonstige Informationen	5
2.	Beurteilungsgrundlagen.....	6
2.1	DIN 18 005, Teil 1 – Schallschutz im Städtebau – Beurteilungsgrundlage zur Bemessung aktiver Lärmschutzmaßnahmen	6
2.2	DIN 4109 – Schallschutz im Hochbau – Beurteilungsgrundlage zur Bemessung passiver Lärmschutzmaßnahmen.....	7
2.3	TA Lärm – Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm.....	8
3.	Schalltechnische Ausgangsdaten	10
3.1	Straßenverkehr	10
3.2	Gewerbebetrieb Firma Weisser (Fallenbau)	10
3.2.1	Innenpegel Betriebsgebäude	10
3.2.2	Außenbauteile des Betriebsgebäudes / Schallabstrahlung.....	11
3.2.3	Betriebsverkehr	13
4.	Grundlagen / Rechenmodelle / Immissionshöhen	14
4.1	Grundlagen.....	14
4.2	Rechenmodelle	14
4.3	Immissionshöhen	14
5.	Berechnung der Schallimmissionen / Bewertung	15
5.1	Straßenverkehr	15
5.1.1	Berechnungsergebnisse / Bewertung.....	15
5.1.2	Lärmpegelbereiche.....	15
5.2	Gewerbebetrieb	16
5.	Zusammenfassung	18
	Schlussblatt	19

Anlagen

Übersichtsplan mit Lage des Plangebietes (Maßstab ca. 1: 4.500) / Lageplan des städtebaulichen Entwurfs, Stand 30.03.2017 (Maßstab ca. 1: 2.750) mit Abgrenzung des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes	Anlage 1
Übersichtsplan Rechenmodell Straßenverkehr (Maßstab ca. 1: 3.000) mit Lage der berücksichtigten Schallquellen für den Straßenverkehr sowie der Bebauung	Anlage 2-1
Lageplan Rechenmodell bestehender Gewerbebetrieb (Maßstab ca. 1: 1.000) / Gebäudeperspektiven mit Kennzeichnung der berücksichtigten Schallquellen	Anlage 2-2
Ergebnisse der Schallimmissionsberechnungen für den Straßenverkehr auf der K 5531 (Maßstab ca. 1: 4.000), Darstellung der Beurteilungspegel tags und nachts nach der RLS-90 als Immissionsraster:	
♦ Beurteilungspegel tags (6 – 22 Uhr).....	Anlage 3-1
♦ Beurteilungspegel nachts (22 – 6 Uhr)	Anlage 3-2
Darstellung der Lärmpegelbereiche nach DIN 4109 (Maßstab ca. 1: 4.000) für den Straßenverkehr.....	Anlage 4
Ergebnisse der Schallimmissionsberechnungen für den bestehenden Gewerbebetrieb (Maßstab ca. 1: 4.000), Darstellung der Beurteilungspegel tags nach der TA Lärm als Immissionsraster	Anlage 5
Ergebnisse der Schallimmissionsberechnungen für den bestehenden Gewerbebetrieb (Maßstab ca. 1: 4.000), Darstellung der Maximalpegel L_{AFmax} für kurzzeitige Geräuschspitzen	Anlage 6

1. Allgemeines

1.1 Ausgangssituation / Aufgabenstellung

Am südlichen Ortsrand von Schramberg-Sulgen soll der Bebauungsplan „Schoren-Süd 2./3. BA“ als Weiterentwicklung des Baugebietes „Schoren-Süd 1.BA“ aufgestellt werden. Für das gesamte Plangebiet wurden bereits im Jahr 2002 schalltechnische Untersuchungen /9/ für den Straßenverkehr auf der unmittelbar nordwestlich des Plangebietes verlaufenden Hardtstraße (K 5531) durchgeführt. Gegenüber den damaligen Untersuchungen ergeben sich mit der aktuellen Planung Änderungen hinsichtlich der Bebauung. Des Weiteren ist keine Lärmschutzwand entlang der K 5531 (Hardtstraße) vorgesehen.

Zusätzlich wird im Rahmen der vorliegenden Untersuchung auch ein kleinerer Gewerbebetrieb (Fa. Weisser, Fallenbau) am südlichen Rand des geplanten Bebauungsplangebietes berücksichtigt.

Für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes „Schoren-Süd 2./3. BA“ sollen die Schallimmissionen durch den Straßenverkehr auf der Grundlage der RLS-90 – Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen – /2/ ermittelt und bewertet werden. Anhand der Untersuchungsergebnisse erfolgt die Festlegung von Lärmpegelbereichen als Grundlage für bauliche Schallschutzmaßnahmen an den geplanten Gebäuden (passiver Schallschutz).

Darüber hinaus werden im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens auch die Schallimmissionen durch den o.g. Gewerbebetrieb auf der Grundlage der TA Lärm – Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm – /4/ im Plangebiet ermittelt und bewertet.

In der Anlage 1 ist ein Übersichtsplan mit der Lage des Bebauungsplangebietes sowie der aktuelle städtebauliche Entwurf /7/ dargestellt.

1.2 Normen und Richtlinien

Die Durchführung der Untersuchung erfolgt auf der Grundlage folgender Normen und Richtlinien:

/1a/	DIN 18005-1	Schallschutz im Städtebau: Grundlagen und Hinweise für die Planung, Ausgabe Juni 2002
/1b/	DIN 18005-1, Bbl. 1	Schallschutz im Städtebau: Schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung, Ausgabe Mai 1987
/2/	RLS-90	Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen, Ausgabe 1990
/3a/	DIN 4109 mit Beiblatt 1-3	Schallschutz im Hochbau, Ausgabe November 1989 mit Berichtigungen vom August 1992
/3b/	DIN 4109-1 DIN 4109-2	Schallschutz im Hochbau, Ausgabe Juli 2016 Teil 1: Mindestanforderungen Teil 2: Rechnerische Nachweise der Erfüllung der Anforderungen

- /4/ TA Lärm Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm (Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz) vom 26.08.1998
- /5/ Auslegungshinweise zur Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm vom 26.08.1998, Herausgeber: Ministerium für Umwelt und Verkehr Baden-Württemberg, Stand 1999
- /6/ DIN ISO 9613, Dämpfung des Schalls bei der Ausbreitung im Freien, Ausgabe Teil 2 Oktober 1999

1.3 Planunterlagen / Unterlagen / Sonstige Informationen

Für die Bearbeitung standen folgende Planunterlagen und Unterlagen zur Verfügung:

- /7/ Städtebaulicher Entwurf für den Bebauungsplan „Schoren Süd 2./3. BA“, Maßstab 1: 1.000, Stand 30.03.2017 (erstellt von Project GmbH)
- /8a/ Verkehrsuntersuchung Schramberg – Analyse 2008 –, Arbeitsunterlagen, Stand 19.01.2009
Bearbeitung: MODUS CONSULT ULM GmbH
Neue Straße 3, 89077 Ulm
- /8b/ Verkehrsuntersuchung Schramberg – Fortschreibung VEP 2008/2009 –, Stand Dezember 2014
Bearbeitung: MODUS CONSULT ULM GmbH
Neue Straße 3, 89077 Ulm
- /9/ Plangebiet „Schoren-Süd“ in Schramberg-Sulgen
Untersuchung der Schallimmissionen vom Straßenverkehr, Untersuchungsbericht vom 12.06.2002, Projekt Nr.2002-053
Bearbeitung: W&W Bauphysik GbR
Wiesentalstraße 65, 71397 Leutenbach

Weitere Informationen stammen aus telefonischen Auskünften und dem Schriftverkehr der Projektbeteiligten sowie dem Ortstermin am 01.06.2017.

Die schalltechnischen Ausgangswerte zur Berechnung der Schallimmissionen durch den Betriebsverkehr des Gewerbebetriebes am südlichen Rand des Bebauungsplangebietes stammen aus folgenden Forschungsberichten und Veröffentlichungen:

- /10a/ Technischer Bericht zur Untersuchung der Lkw- und Ladegeräusche auf Betriebsgeländen von Frachtzentren, Auslieferungslagern und Speditionen der Hessischen Landesanstalt für Umwelt vom Mai 1995 (Heft 192)
- /10b/ Technischer Bericht zur Untersuchung der Lkw- und Ladegeräusche auf Betriebsgeländen von Frachtzentren, Auslieferungslagern und Speditionen des Hessischen Landesamtes für Umwelt und Geologie 2005 (Heft 3)

2. Beurteilungsgrundlagen

2.1 DIN 18 005, Teil 1 – Schallschutz im Städtebau – Beurteilungsgrundlage zur Bemessung aktiver Lärmschutzmaßnahmen

Im Bereich der Bauleitplanung werden die Schallimmissionen des Straßenverkehrs nach der DIN 18005 /1a/ beurteilt. Gemäß /1b/ gelten für die im Plangebiet festgesetzte Gebietsausweisung eines Allgemeinen Wohngebietes folgende Orientierungswerte:

Tags (6-22 Uhr)	55 dB(A)
Nachts (22-6 Uhr)	45 dB(A)

Darüber hinaus sind in /1b/ folgende Hinweise hinsichtlich der Orientierungswerte und Schallimmissionen aufgeführt:

- ♦ In vorbelasteten Bereichen, insbesondere bei vorhandener Bebauung, bestehenden Verkehrswegen und in Gemengelagen, lassen sich die Orientierungswerte oft nicht einhalten.
- ♦ Wo im Rahmen der Abwägung mit plausibler Begründung von den Orientierungswerten abgewichen werden soll, weil andere Belange überwiegen, sollte möglichst ein Ausgleich durch andere geeignete Maßnahmen (geeignete Gebäudeanordnung, Grundrissgestaltung, bauliche Schallschutzmaßnahmen - insbesondere Schlafräume) vorgesehen und planungsrechtlich abgesichert werden.
- ♦ Überschreitungen der Orientierungswerte und entsprechende Maßnahmen zum Erreichen ausreichenden Schallschutzes [...] sollen [...] in der Begründung zum Bebauungsplan beschrieben und gegebenenfalls in den Plänen gekennzeichnet werden.
- ♦ Bei Beurteilungspegeln über 45 dB(A) ist selbst bei nur teilweise geöffnetem Fenster ungestörter Schlaf häufig nicht mehr möglich.

2.2 DIN 4109 – Schallschutz im Hochbau – Beurteilungsgrundlage zur Bemessung passiver Lärmschutzmaßnahmen

Zur Festlegung der baulichen Schallschutzmaßnahmen an den Wohngebäuden muss die baurechtlich eingeführte DIN 4109 /3a,3b/ zu Grunde gelegt werden.

Ausgangsgröße für die Festlegung der Schalldämmung $R'_{w,res}$ der Außenbauteile bildet der „maßgebliche Außenlärmpegel“ tags. Dieser wird aus dem nach /2/ berechneten Beurteilungspegel gebildet, indem ein Zuschlag von 3 dB(A) zum Beurteilungspegel (gilt als Freifeldpegel) addiert wird. Nach /3a,3b/ gilt folgende Zuordnung:

Tabelle 1: Zuordnung von Beurteilungspegeln und Lärmpegelbereichen sowie Anforderungen an das resultierende Schalldämm-Maß erf. $R'_{w,res}$ der Außenbauteile von Aufenthaltsräumen in Wohn- und Bürogebäuden nach /3a,3b/

Beurteilungspegel tags in dB(A)	Lärmpegelbereich	„maßgeblicher Außenlärmpegel“ in dB(A)	erf. $R'_{w,res}$ in dB der Außenbauteile von Aufenthaltsräumen in ..	
			Wohngebäude	Bürogebäuden
bis 52	I	bis 55	30	-
53 bis 57	II	56 bis 60	30	30
58 bis 62	III	61 bis 65	35	30
63 bis 67	IV	66 bis 70	40	35
68 bis 72	V	71 bis 75	45	40
73 bis 77	VI	76 bis 80	50	45
> 77	VII	> 80	- ¹⁾	50

¹⁾: Die Anforderungen sind hier aufgrund der örtlichen Gegebenheiten festzulegen.

Bei der Festlegung der erforderlichen Schalldämmung $R'_{w,ges}$ der Außenbauteile muss nach /3b/ neben der Außenlärmbelastung auch das Verhältnis zwischen der gesamten Außenfläche eines Raumes zur Grundfläche des Raumes berücksichtigt werden (Korrekturwert K_{AL}). Darüber hinaus kann – je nach Orientierung des Raumes zu der maßgebenden Schallquelle – zusätzlich ein Korrekturwert K_{LPB} für unterschiedliche maßgebliche Außenlärmpegel an unterschiedlich orientierten Außenbauteilflächen des Raumes erforderlich werden.

Zur Ermittlung der erforderlichen resultierenden Schalldämmung $R'_{w,res}$ der Außenbauteile müssen somit spezifische Gebäudedaten berücksichtigt werden, die im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens nicht bekannt sind. Für den Bebauungsplan ist daher die Festlegung von Lärmpegelbereichen sinnvoll. Die Umsetzung der baulichen Schallschutzmaßnahmen der Gebäude fällt in den Verantwortungsbereich der Objektplaner und muss für den festgesetzten Lärmpegelbereich und das konkrete Gebäude nach /3b/ nachgewiesen werden.

2.3 TA Lärm – Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm

Im Hinblick auf die Bewertung der Schallimmissionen durch den gewerbebetrieb am südlichen Rand des Bebauungsplangebietes wird in der DIN 18005 /1a/ auf die TA Lärm /4/ als maßgebende Beurteilungsgrundlage verwiesen. Die in /4/ genannten Immissionsrichtwerte, die durch die Geräuschimmissionen von Gewerbebetrieben nicht überschritten werden dürfen, gelten für den Tageszeitraum von 6 bis 22 Uhr und für den Nachtzeitraum von 22 bis 6 Uhr. Die Beurteilungszeit während des Tages beträgt 16 Stunden. Maßgebend für die Beurteilung der Nacht ist die volle Nachtstunde mit dem höchsten Beurteilungspegel.

Für folgende Zeiträume wird bei der Ermittlung des Beurteilungspegels tags die erhöhte Störwirkung von Geräuschen durch einen Zuschlag von 6 dB berücksichtigt:

- Werktags: 06.00 – 07.00 Uhr
20.00 – 22.00 Uhr
- Sonn- und Feiertags: 06.00 – 07.00 Uhr
13.00 – 15.00 Uhr
20.00 – 22.00 Uhr

Dieser Zuschlag wird jedoch nur in Allgemeinen und Reinen Wohngebieten (WA, WR), in Kleinsiedlungsgebieten sowie in Kurgebieten und im Bereich von Krankenhäusern und Pflegeanstalten berücksichtigt. In Industrie- (GI), Gewerbe- (GE), Kern- (MK), Dorf- (MD) und Mischgebieten (MI) entfällt dieser Zuschlag bei der Ermittlung des Beurteilungspegels tags.

Für die Berücksichtigung ton- bzw. informations- oder impulshaltiger Geräusche können - je nach Auffälligkeit - Zuschläge von 3 oder 6 dB angesetzt werden. Falls Erfahrungswerte von vergleichbaren Anlagen und Anlagenteilen vorliegen, ist von diesen Werten auszugehen.

Für die unterschiedlichen Gebietsausweisungen gelten nach /4/ folgende Immissionsrichtwerte:

Tabelle 2-1: Immissionsrichtwerte TA Lärm /4/

Gebietseinstufung	Immissionsrichtwert	
	tags (6 – 22 Uhr)	nachts (22 – 6 Uhr) „lauteste Nachtstunde“
Gewerbegebiet (GE)	65 dB(A)	50 dB(A)
Mischgebiet (MI) und Dorfgebiet (MD)	60 dB(A)	45 dB(A)
Allgemeines Wohngebiet(WA)	55 dB(A)	40 dB(A)
Reines Wohngebiet (WR)	50 dB(A)	35 dB(A)

Einzelne kurzzeitige Geräuschspitzen sollen die oben genannten Immissionsrichtwerte tags um nicht mehr als 30 dB(A) und nachts um nicht mehr als 20 dB(A) überschreiten.

Nach Abschnitt 3.2.1 der TA Lärm setzt die Prüfung der Genehmigungsvoraussetzungen für eine geplante Anlage in der Regel eine Schallimmissionsprognose und – sofern im Einwirkungsbereich der Anlage andere Anlagengeräusche auftreten – die Bestimmung der Vor- und Gesamtbelastung der Anlage voraus. Die Bestimmung der Vorbelastung kann jedoch entfallen, wenn die Geräuschimmissionen der geplanten Anlage die Immissionsrichtwerte um mindestens 6 dB(A) unterschreiten.

Fahrzeuggeräusche auf dem Betriebsgrundstück sowie bei der Ein- und Ausfahrt, die in Zusammenhang mit dem Betrieb des Einkaufsmarktes entstehen, müssen gemäß der TA Lärm der zu beurteilenden Anlage zugerechnet werden. Die Geräusche des An- und Abfahrtverkehrs auf öffentlichen Verkehrsflächen bis zu einem Abstand von 500 Metern von dem Betriebsgrundstück sollen durch Maßnahmen organisatorischer Art soweit wie möglich vermindert werden, sofern

- sie den Beurteilungspegel der Verkehrsgeräusche für den Tag oder die Nacht rechnerisch um mindestens 3 dB(A) erhöhen,
- keine Vermischung mit dem übrigen Verkehr erfolgt ist und
- die Immissionsgrenzwerte der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) erstmals oder weitergehend überschritten werden.

Bei Zutreffen aller 3 Anforderungen (kumulative Betrachtung gemäß /5/) müssen die Schallimmissionen und Beurteilungspegel durch den Straßenverkehr auf öffentlichen Verkehrsflächen nach der 16. BImSchV – Verkehrslärmschutzverordnung - berechnet werden und mit folgenden Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV zu vergleichen:

Tabelle 2-2: Immissionsgrenzwerte nach der 16. BImSchV

Gebietseinstufung	Immissionsrichtwert	
	tags (6 – 22 Uhr)	nachts (22 – 6 Uhr)
Gewerbegebiet (GE)	69 dB(A)	59 dB(A)
Mischgebiet (MI)	64 dB(A)	54 dB(A)
Allgemeines Wohngebiet (WA)	59 dB(A)	49 dB(A)
Reines Wohngebiet (WR)		

3. Schalltechnische Ausgangsdaten

3.1 Straßenverkehr

Für die Ermittlung der Schallimmissionen durch den Straßenverkehr auf der Hardtstraße (K 5531) für das Plangebiet „Schoren Süd 2./3. BA“ wird die vorliegende Verkehrsuntersuchung der Modus Consult Ulm GmbH zu Grunde gelegt /8a, 8b/.

Danach ergeben sich für die verschiedenen Abschnitte der Hardtstraße im Bereich des Plangebietes folgende schalltechnischen Kenndaten gemäß der RLS-90 /2/

Tabelle 3: Schalltechnische Ausgangsdaten für die Berechnungen nach RLS-90 /2/

Kenngröße	Ausgangsdaten für Abschnitt...				
	I	II	III	IVa	IVb
durchschnittlichen täglichen Verkehrsmengen DTV [Kfz/24h]	5.200	4.500	4.200	4.300	4.300
Maßgebende stündliche Verkehrsstärke M [Kfz/h]:					
Tags (6 – 22 Uhr)	312,0	270,0	252,0	258,0	258,0
Nachts (22 – 6 Uhr)	57,2	49,5	46,2	47,3	47,3
Maßgebender Lkw-Anteil p [%] (> 2,8 to zul. Gesamtgewicht)	5,8	4,4	4,8	4,7	4,7
Zulässige Höchstgeschwindigkeit v [km/h]		50			100
Emissionspegel $L_{m,E}$ [dB(A)]:					
Tags (6 – 22 Uhr)	59,6	58,0	57,9	57,9	62,8
Nachts (22 – 6 Uhr)	52,3	50,6	50,5	50,5	55,4

3.2 Gewerbebetrieb Firma Weisser (Fallenbau)

3.2.1 Innenpegel Betriebsgebäude

Anhand der Beschreibung des Betreibers zu den Tätigkeiten und Vorgängen in den verschiedenen Bereichen der Betriebsgebäude werden für die Berechnungen der Schallimmissionen in der Nachbarschaft folgende Innenpegel anhand messtechnischer Untersuchungen in vergleichbaren Betrieben angesetzt:

- Schreinerei $L_{AF_{Teq}} = 80 \text{ dB(A)}$
- Metallbau $L_{AF_{Teq}} = 80 \text{ dB(A)}$
- Anlieferung (Kran) $L_{AF_{Teq}} = 75 \text{ dB(A)}$
- Auslieferung $L_{AF_{Teq}} = 70 \text{ dB(A)}$

Diese Pegel werden durchgehend über die gesamte Arbeitszeit angenommen. Aufgrund der Tätigkeiten und der üblichen Einsatzzeiten der vorhandenen Anlagen und Maschinen sind diese Werte jedoch eher als Obergrenze anzusehen.

3.2.2 Außenbauteile des Betriebsgebäudes / Schallabstrahlung

Die Außenwände der Betriebsgebäude bestehen aus Trapezblech-Sandwichelementen. Die Tore sind als Sektionaltore und die Fenster mit 2-fach Isolierverglasungen ausgeführt.

Für die rechnerischen Untersuchungen werden folgende bewerteten Schalldämm-Maße anhand von Rechenwerten aus Normen, Richtlinien und Herstellerangaben zu Grunde gelegt:

- Verglasung
(öffnbare Fenster und Festverglasung) $R_{w,R} = 30/0$ dB (geschlossen/geöffnet)
- Außenwand (Sandwichelemente) $R'_{w,R} = 25$ dB
- Dach (Trapezblech, Dämmung) $R'_{w,R} = 25$ dB
- Tor (Sektionaltore) $R_{w,R} = 20/0$ dB (geschlossen/geöffnet)
- Tür (Stahltür mit Dämmung) $R_{w,R} = 20/0$ dB (geschlossen/geöffnet)

Unter Berücksichtigung der unter 3.2.1 aufgeführten Innenpegel, der angesetzten Schalldämmwerte sowie der schallabstrahlenden Flächen ergeben sich für die Außenbauteile der Betriebsgebäude folgende schalltechnischen Kenndaten für die berücksichtigten Schallquellen.

Tabelle 4: schalltechnische Kenndaten der schallabstrahlenden Bauteile des geplanten Betriebsgebäudes

Schallquelle Bereich	Bezeichnung	Orientierung	Innenpegel	bewertetes Schalldämm-Maß $R'_{w,R}$ [dB]	Schalltechnische Kenndaten		Schallleistungspegel		
					Fläche gesamt	Anteil geöffnet	L_{WA} zu	[dB(A)] geöffnet	
Schreinerei	SQ_Schrein To N	Nord	80	20/0	9,0	9,0	65,5	85,5	
	SQ_Schrein Tür N	Nord	80	25	2,0	-	54,0	-	
	SQ_Schrein F1a	Nord	80	30	3,0	-	50,8	-	
	SQ_Schrein F1b	Nord	80	30/0	1,5	1,5	47,8	77,8	
	SQ_Schrein W1 N	Nord	80	25	31,8	-	66,0	-	
	SQ_Schrein F2a/3a W	West	80	30	je 3	-	je 50,8	-	
	SQ_Schrein F2b/3b W	West	80	30/0	je 1,5	je 1,5	je 47,8	je 77,8	
	SQ_Schrein W2 W	West	80	25	29,2	-	65,7	-	
	SQ_Schrein F4a/5a S	Süd	80	30	je 3	-	je 50,8	-	
	SQ_Schrein F4b/5b S	Süd	80	30/0	je 1,5	je 1,5	je 47,8	je 77,8	
	SQ_Schrein W3 S	Süd	80	25	38,3	-	66,8	-	
	SQ_Schrein D	Dach	80	25	147,2	-	72,7	-	
	Metallbau	SQ_Metall F1a/2a W	West	80	30	je 3	-	je 50,8	-
		SQ_Metall F2b/3b W	West	80	30/0	je 1,5	je 1,5	je 47,8	je 77,8
SQ_Metall W1 W		West	80	25	51,0	-	68,1	-	
SQ_Metall F3a/4a/5a S		Süd	80	30	je 3	-	je 50,8	-	
SQ_Metall F3b/4b/5b S		Süd	80	30/0	je 1,5	je 1,5	je 47,8	je 77,8	
SQ_Metall W2 S		Süd	80	25	53,0	-	68,2	-	
SQ_Metall W3 O		Ost	80	25	60,0	-	68,8	-	
SQ_Metall D		Dach	80	25	186,2	-	73,7	-	
Halle Kran	SQ_Kran To O	Ost	75	20/0	14,0	14,0	62,5	82,5	
	SQ_Kran W1 O	Ost	75	25	11,0	-	56,4	-	
	SQ_Kran F1a/2a N	Nord	75	30	je 1,5	-	je 42,8	-	
	SQ_Kran F1b/2b N	Nord	75	30/0	je 1,5	je 1,5	je 42,8	je 72,8	
	SQ_Kran W2 N	Nord	75	25	73,8	-	64,7	-	
Auslieferung	SQ_Kran D	Dach	75	25	66,5	-	64,2	-	
	SQ_Aus To O	Ost	70	20/0	7,5	7,5	54,8	74,8	
	SQ_Aus W1 O	Ost	70	25	12,5	-	52,0	-	
	SQ_Aus D	Dach	70	25	48,0	-	57,8	-	

¹⁾: geschlossen/geöffnet

3.2.3 Betriebsverkehr

Die Ausgangsdaten zur Berechnung der Schallimmissionen seitens des Lkw-Verkehrs werden auf der Grundlage von /10a,10b/ ermittelt. Danach beträgt der Schallleistungspegel für eine Lkw-Bewegung pro Stunde bezogen auf 1 m Fahrtstrecke

$$L'_{WA,1h} = 63 \text{ dB(A)/m.}$$

Die Lkw müssen für das Heranfahen an die Betriebsgebäude auch rückwärts rangieren. Für das rückwärts Rangieren kann gemäß /13b/ ein 5 dB(A) höherer Pegel als für die „normale“ Fahrt angesetzt werden ($L'_{WA,1h} = 68 \text{ dB(A)/m}$).

Für die An- und Abfahrt sowie das rangieren von Lieferwagen (z.B. Deutsche Post, UPS etc.) werden jeweils 10 dB(A) niedrigere Ausgangswerte angesetzt.

Die Maximalpegel bei Lkw ergeben sich für Motoranlassen, Türenschiagen, Druckluftbremse etc.. Gemäß /10a,10b / kann für das Lösen der Druckluftbremse folgender Schallleistungspegel angesetzt werden:

$$L_{W\text{Amax}} = 115 \text{ dB(A)}$$

Das Ent- und Beladen der Lkw erfolgt teilweise in der Halle durch einen Hallenkran unterhalb des Daches. Zusätzlich wird ein dieselbetriebener Stapler für Ladetätigkeiten im Freien eingesetzt. Hierfür wird gemäß verschiedenen Literaturangaben ein Schallleistungspegel von

$$L_{WA} = 100 \text{ dB(A)}$$

zu Grunde gelegt.

4. Grundlagen / Rechenmodelle / Immissionshöhen

4.1 Grundlagen

Die Berechnung der Schallimmissionen durch den Straßenverkehr auf der Hardtstraße (K 5531) erfolgt nach /2/. Die Schallimmissionen durch den bestehenden Gewerbebetrieb werden auf der Grundlage von /4,6/ ermittelt.

Für die Berechnungen wird das EDV-Programm Cadna/A der Fa. DataKustik GmbH in München verwendet.

Die im Geltungsbereich des Bebauungsplanes zu erwartenden Immissionspegel werden für jeden einzelnen Emittenten unter Berücksichtigung des jeweiligen Ausbreitungsweges (Abstand des Emittenten zur Bebauung, Abschirmung durch Hindernisse etc.) berechnet. Die berücksichtigten Schallquellen werden für die Berechnungen in ausreichend kleine Teilschallquellen unterteilt. Die Schallimmissionspegel sämtlicher Teilschallquellen an einem Immissionsort werden energetisch zum Gesamt-Schallimmissionspegel addiert.

4.2 Rechenmodelle

Das Rechenmodell zur Ermittlung der Schallimmissionen durch den Straßenverkehr im Geltungsbereich des Bebauungsplanes „Schoren Süd 2./3.BA“ ist in der Anlage 2-1 dargestellt.

Die für die Untersuchung der Schallimmissionen durch den bestehenden Gewerbebetrieb berücksichtigten Schallquellen sind aus der Anlage 2-2 ersichtlich.

In den Rechenmodellen sind die topografischen Gegebenheiten enthalten. Die bestehenden Gebäude werden als abschirmende und reflektierende Flächen angesetzt. Die Schallausbreitungsrechnung wird grundsätzlich für die Mitwindsituation mit einer mittleren Windgeschwindigkeit von 3 m/sec durchgeführt.

4.3 Immissionshöhen

Die Schallimmissionen durch den Straßenverkehr sowie den bestehenden Gewerbebetrieb werden flächenhaft als Immissionsraster berechnet. Die Berechnung der Immissionsraster im Plangebiet „Schoren Süd 2./3.BA“ wird für die folgenden Immissionshöhen (jeweils oberer Bereich der Fensterhöhe) durchgeführt:

- ♦ + 2 m über Geländeneiveau
- ♦ + 5 m über Geländeneiveau
- ♦ + 8 m über Geländeneiveau
- ♦ + 11 m über Geländeneiveau

5. Berechnung der Schallimmissionen / Bewertung

5.1 Straßenverkehr

5.1.1 Berechnungsergebnisse / Bewertung

Die Immissionsraster (Beurteilungspegel gemäß /2/) für den Straßenverkehr sind in den Anlagen 3-1 (tags 6 - 22 Uhr) und 3-2 (nachts 22 – 6 Uhr) dargestellt.

Anhand der dargestellten Immissionsraster lassen sich folgende Ergebnisse festhalten:

- Für alle untersuchten Immissionshöhen ist rechnerisch mit Überschreitungen des Orientierungswertes tags und nachts für ein Allgemeines Wohngebiet [tags 55 dB(A), nachts 45 dB(A)] zu rechnen. Die Überschreitungen liegen tagsüber bei bis zu 8 dB(A) und nachts bei bis zu 10 dB(A) im Bereich der unmittelbar an der K 5531 geplanten Gebäude.
- Die Orientierungswerte für ein Allgemeines Wohngebiet werden tags bis zu einem Abstand von etwa 65 m und nachts bis zu einem Abstand von ca. 105 m zur K 5531 überschritten.
- Nach der einschlägigen Rechtsprechung ist bei Beurteilungspegeln nachts von 60 dB(A) und mehr vor schutzbedürftigen Aufenthaltsräumen eine Gesundheitsgefährdung der Anwohner gegeben. Entsprechend den rechnerischen Untersuchungen sind im Nachtzeitraum keine Pegel von 60 dB(A) und mehr zu erwarten.

5.1.2 Lärmpegelbereiche

In den Bereichen des Plangebietes, in denen Gebäude von Überschreitungen der Orientierungswerte betroffen sind, müssen die Aufenthaltsräume der betroffenen Gebäude durch passive Schallschutzmaßnahmen (bauliche Maßnahmen an Gebäuden) vor den Lärmbelastungen des Straßenverkehrs geschützt werden. Als geeignete Maßnahmen werden in /1b/

die Gebäudeanordnung,
die Grundrissgestaltung und
die baulichen Schallschutzmaßnahmen

genannt.

Die Kennzeichnung der Überschreitungen der Orientierungswerte nach /1b/ ist allein nicht ausreichend zum Schutz von Aufenthaltsräumen vor den Verkehrsgeräuschen. Es sollte mindestens der Hinweis auf /3a,3b/ und die Bemessung der Außenbauteile nach den Lärmpegelbereichen in den Bebauungsplan aufgenommen werden.

Die Festlegung der Lärmpegelbereiche wird entsprechend den Vorgaben der DIN 4109-2 vom Juli 2016 /3b/ durchgeführt. Gemäß Abschnitt 4.4.5.2 in /3b/ erfolgt bei Differenzen der Beurteilungspegel tags minus nachts von weniger als 10 dB(A) die Festlegung der Lärmpegelbereiche auf der Basis des Beurteilungspegels nachts. Der maßgebliche Außenlärmpegel ergibt sich dann aus einem um 3 dB(A) erhöhten Beurteilungspegel (gilt als Freifeldpegel) für die Nacht und einem Zuschlag von 10 dB(A).

Bei den für den Straßenverkehr ermittelten Schallimmissionen beläuft sich die Differenz zwischen den Beurteilungspegel tags und nachts auf ca. 7 dB(A), so dass die oben beschriebene Vorgehensweise für die Festlegung der Lärmpegelbereiche angewandt wird.

Die auf dieser Grundlage ermittelten Lärmpegelbereiche im Plangebiet sind in der Anlage 4 dargestellt. Die möglichen Schallschutzmaßnahmen im Plangebiet müssen die Anforderungen an die Lärmpegelbereiche I bis IV einhalten.

Hinweis: Bei der Anwendung der aktuell noch gültigen Ausgabe der DIN 4109 /3a/ ist aufgrund der schalltechnischen Kennwerte für die einzelnen Straßenabschnitte keine Korrektur für die Ermittlung der Lärmpegelbereiche erforderlich. In diesem Fall ergeben sich eher etwas günstigere Bedingungen hinsichtlich der Lärmpegelbereiche, d.h. der Lärmpegelbereich IV weist eine geringere Ausdehnung im Plangebiet auf.

Die Dimensionierung der Außenbauteile muss durch die jeweiligen Objektplaner nach /3b/ erfolgen. Bei Gebäuden, die sich im Lärmpegelbereich III und höher befinden, müssen für schutzbedürftige Räume (Schlafräume, Kinderzimmer) schallgedämmte Lüftungseinrichtungen vorgesehen werden. Die Lüftungseinrichtungen dürfen die Schalldämmung der Fenster nicht verschlechtern (ggf. mechanische Be- und Entlüftungsanlagen).

5.2 Gewerbebetrieb

Die Berechnung der Immissionsraster im Geltungsbereich des Bebauungsplanes „Schoren Süd 2./3. BA“ erfolgt so, dass die für die berücksichtigten Schallquellen ermittelten Schallimmissionen zugleich den Beurteilungspegeln gemäß der TA Lärm /4/ entsprechen.

Aufgrund der Betreiberangaben zu den täglichen Arbeitszeiten (zwischen 7 und 18 Uhr) werden nur die Beurteilungspegel für den Tageszeitraum ermittelt. Ein Ruhezeitzuschlag gemäß /4/ für die Geräuscheinwirkungen innerhalb der Ruhezeiten (6 bis 7 Uhr und von 20 bis 22 Uhr) wird **nicht** berücksichtigt. Ein Zuschlag K_1 für die Impulshaltigkeit ist in den Ausgangswerten bereits enthalten. Zusätzlich wird bei der Berechnung der Beurteilungspegel für die Schallimmissionen der Schreinerei ein Tonzuschlag von $K_T = 6$ dB(A) durchgängig über die berücksichtigte Einwirkdauer angesetzt. Für den Bereich Metallbau wird auch ein Tonzuschlag in Höhe $K_T = 3$ dB(A) berücksichtigt.

Den Berechnungen der Beurteilungspegel im Plangebiet durch den Gewerbebetrieb liegen folgende Nutzungen zu Grunde:

- 1 Hinweis: Sämtliche Betriebsabläufe durch Mitarbeiter und Warentransporte im Zeitraum von 7 – 18 Uhr
- 2 Gebäude: durchgängiger Betrieb in allen berücksichtigten Bereichen über jeweils 10 Stunden
Schreinerei: Tor Nordseite (SQ_Schrein To N) durchgängig geöffnet
Metallbau: Fenster West und Südseite (SQ_Metall F1b/2b/3b/4b/5b) durchgängig geöffnet
Halle Kran: Tor Ostseite (SQ_Kran To O) durchgängig geöffnet
Auslieferung: Tor Ostseite (SQ_Aus To O) durchgängig geöffnet
- 3 Betriebsverkehr: An und Abfahrt von 1 Lkw Materialanlieferung (incl. rückwärts rangieren an Halle Kran)
An und Abfahrt von 1 Lkw Hof (incl. rückwärts rangieren vor Auslieferung)
An und Abfahrt von 1 Lieferwagen Hof (incl. rückwärts rangieren vor Auslieferung)
1 Stunde Ladetätigkeiten Stapler auf Fläche vor Auslieferung

Die mit diesen Ansätzen ermittelten Beurteilungspegel tags im Plangebiet sind als Immissionsraster in der Anlage 5 für die berücksichtigten Immissionshöhen dargestellt.

Aus den Immissionsrastern ist ersichtlich, dass durch den bestehenden Gewerbebetrieb keine Überschreitungen des Immissionsrichtwertes tags der TA Lärm für ein Allgemeines Wohngebiet [55 dB(A)] im Plangebiet zu erwarten sind. Aufgrund der gewählten schalltechnischen Ausgangsdaten und der Berechnungsansätze für die Betriebszustände sind die berechneten Beurteilungspegel eher als Obergrenze zu betrachten.

Die Maximalpegel L_{AFmax} für kurzzeitige Geräuschspitzen (Druckluftbremse Lkw) wurden ebenfalls flächenhaft im Plangebiet berechnet und sind für die berücksichtigten Immissionshöhen in der Anlage 7 dargestellt. Dabei ist jedoch zu beachten, dass es sich um die Summenwirkung aller 3 Einzelschallquellen für die Druckluftbremse (SQ_Lkw Br1-3) handelt. Die so ermittelten Maximalpegel liegen unter dem zulässigen Grenzwert tags von 85 dB(A) für ein Allgemeines Wohngebiet.

Hinweis: Gemäß /4/ muss der durch Gewerbebetriebe verursachte anlagenbezogene Verkehr auf öffentlichen Straßen ebenfalls bewertet werden. Aufgrund des vorliegenden städtebaulichen Entwurfs wird angenommen, dass das Gelände der Firma Weisser künftig von der südlichsten Erschließungsstraße im Plangebiet angefahren wird. In diesem Fall ist anzunehmen, dass der Beurteilungspegel für die Verkehrsgeräusche um nicht mehr als 3 dB(A) erhöht wird und auch die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV für ein Allgemeines Wohngebiet eingehalten werden. Daher erfolgt keine weitere Untersuchung des anlagenbezogenen Verkehrs der Firma Weisser.

6. Zusammenfassung

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens für die Aufstellung des Bebauungsplanes „Schoren Süd 2./3. BA“ in Schramberg-Sulgen wurden die Schallimmissionen im Geltungsbereich des Plangebietes durch den Straßenverkehr auf der K 5531 sowie durch einen bestehenden Gewerbebetrieb (Firma Weisser, Fallenbau) rechnerisch untersucht und bewertet.

Anhand der in den Anlagen 3-1, 3-2, 5 und 6 dargestellten Immissionsraster für den Straßenverkehr sowie den Gewerbebetrieb lassen sich folgende Ergebnisse festhalten:

- Für alle untersuchten Immissionshöhen ist rechnerisch mit Überschreitungen des Orientierungswertes tags und nachts für ein Allgemeines Wohngebiet [tags 55 dB(A), nachts 45 dB(A)] zu rechnen. Die Überschreitungen liegen tagsüber bei bis zu 8 dB(A) und nachts bei bis zu 10 dB(A) im Bereich der unmittelbar an der K 5531 geplanten Gebäude.
- Die Orientierungswerte für ein Allgemeines Wohngebiet werden tags bis zu einem Abstand von etwa 65 m und nachts bis zu einem Abstand von ca. 105 m zur K 5531 überschritten.
- Nach der einschlägigen Rechtsprechung ist bei Beurteilungspegeln nachts von 60 dB(A) und mehr vor schutzbedürftigen Aufenthaltsräumen eine Gesundheitsgefährdung der Anwohner gegeben. Entsprechend den rechnerischen Untersuchungen sind im Nachtzeitraum keine Pegel von 60 dB(A) und mehr zu erwarten.
- Auf der Grundlage der für den Straßenverkehr berechneten Schallimmissionen wurden die Lärmpegelbereiche gemäß der DIN 4109-1 und DIN 4109-2 – Schallschutz im Hochbau – (Ausgabe jeweils Juli 2016) für die Festlegung passiver Schallschutzmaßnahmen ermittelt. Aus den in der Anlage 4 dargestellten Übersichtsplänen ist ersichtlich, dass für die Bauvorhaben im Plangebiet „Schoren Süd 2./3. BA“ die Vorgaben für den Lärmpegelbereich I bis IV zu beachten sind.
- Bei Gebäuden, die sich im Lärmpegelbereich III und höher befinden, müssen für schutzbedürftige Räume (Schlafräume, Kinderzimmer) schallgedämmte Lüftungseinrichtungen vorgesehen werden. Die Lüftungseinrichtungen dürfen die Schalldämmung der Fenster nicht verschlechtern (ggf. mechanische Be- und Entlüftungsanlagen).
- Die Beurteilungspegel tags für den bestehenden Gewerbebetrieb liegen mit den berücksichtigten schalltechnischen Kennwerten und Betriebsbedingungen (Einwirkzeiten, Fahrzeugbewegungen) im gesamten Plangebiet unter dem Immissionsrichtwert tags der TA Lärm /4/ für ein Allgemeines Wohngebiet [55 dB(A)]. Die durch kurzzeitige Geräuschspitzen (z.B. Druckluftbremse Lkw) rechnerisch zu erwartenden Maximalpegel liegen ebenfalls unter dem nach /4/ zulässigen Grenzwert für ein Allgemeines Wohngebiet [85 dB(A)].

Im Falle einer grafischen Festsetzung von Lärmpegelbereichen im Bebauungsplan wird empfohlen, die Kennzeichnung für den ungünstigsten Rechenfall gemäß der Darstellung der Lärmpegelbereiche in der Anlage 4 zu Grunde zu legen.

Durch entsprechende Textfestsetzungen im Bebauungsplan sollte den künftigen Bauherren die Möglichkeit eingeräumt werden, durch schalltechnische Untersuchungen nachzuweisen, dass für das betreffende Objekt von den schalltechnischen Festsetzungen des Bebauungsplanes abgewichen werden kann. Dies betrifft z.B. die Abschirmung aufgrund einer zwischenzeitlich entstandenen Bebauung zwischen dem Objekt und der maßgebenden Schallquelle, durch die vor den Fassaden des geplanten Gebäudes niedrigere Pegel zu erwarten sind. Dies gilt auch für die der K 5531 nächstgelegenen geplanten Gebäude, die auf der von der Schallquelle abgewandten Fassade durch das eigene Gebäude abgeschirmt werden, so dass die Anforderung an die Schalldämmung der Außenbauteile eher reduziert werden kann.

Schlussblatt

Dieser Bericht umfasst insgesamt 27 Seiten Text und Anlagen.

Leutenbach, den 09.06.2017

W&W Bauphysik GbR

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Michael Werner', written in a cursive style.

Dipl.-Ing. (FH) Michael Werner

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Gerhard Wertenauer', written in a cursive style.

Dipl.-Ing. (FH) Gerhard Wertenauer



Übersichtsplan (Maßstab ca. 1: 4.500)



Städtebaulicher Entwurf (Maßstab ca. 1: 2.750)

Anlage:
1

Berichtsdatum:
09.06.2017

Projekt-Nr.:
2017-013

W&W
Bauphysik

Wiesentalstr. 65
71397 Leutenbach
T: 07195/95 03 64
F: 07195/95 03 66

Sachbearbeiter:
Werner

Projekt:
B-Plan „Schoren Süd 2./3. BA“ in Schramberg-Sulgen
Untersuchung der Schallimmissionen durch den Straßenverkehr und Gewerbe

Darstellung:
- Übersichtsplan mit Lages des Plangebietes
- Lageplan des städtebaulichen Entwurfs vom 30.03.2017 mit Abgrenzung des Geltungsbereiches des Bebauungsplans

Maßstab ca. 1: 4.500/2.750





Anlage:
2-1

Berichtsdatum:
09.06.2017

Projekt-Nr.:
2017-013




W&W
Bauphysik
Wiesentalstr. 65
71397 Leutenbach
T: 07195/95 03 64
F: 07195/95 03 66

Sachbearbeiter:
Werner

Projekt:
B-Plan „Schoren Süd 2./3. BA“ in Schramberg-Sulgen
Untersuchung der Schallimmissionen durch den Straßenverkehr und Gewerbe

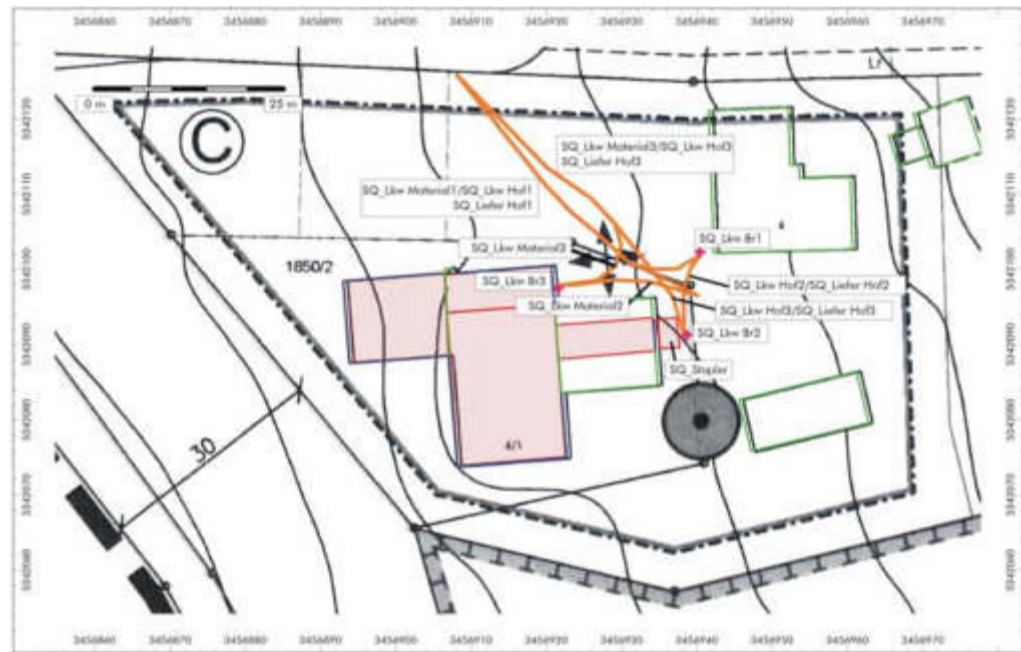
Darstellung:
Übersichtsplan mit Lage der berücksichtigten Schallquellen für den Straßenverkehr sowie der Bebauung

Legende:

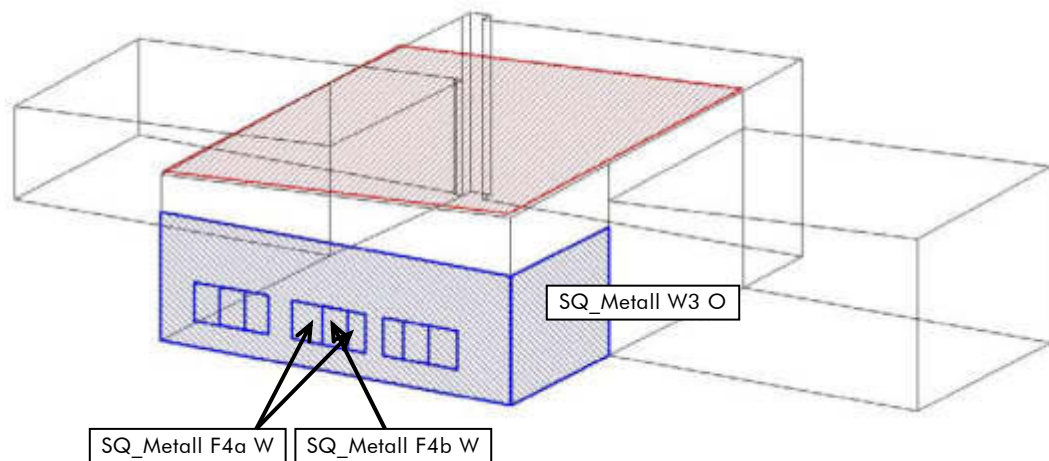
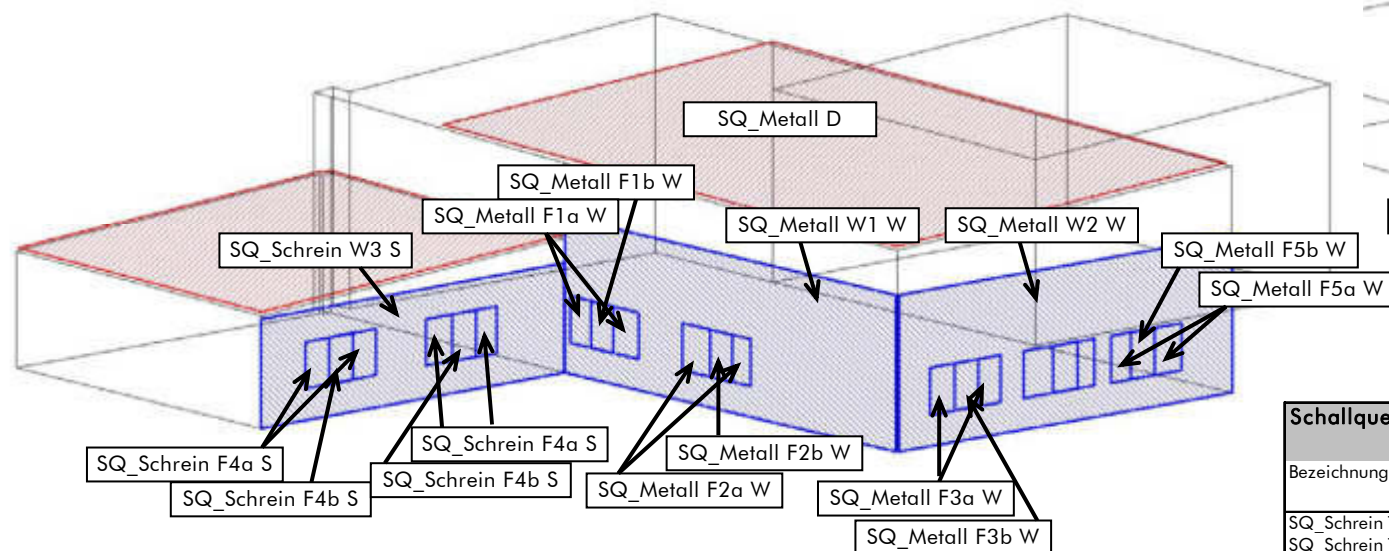
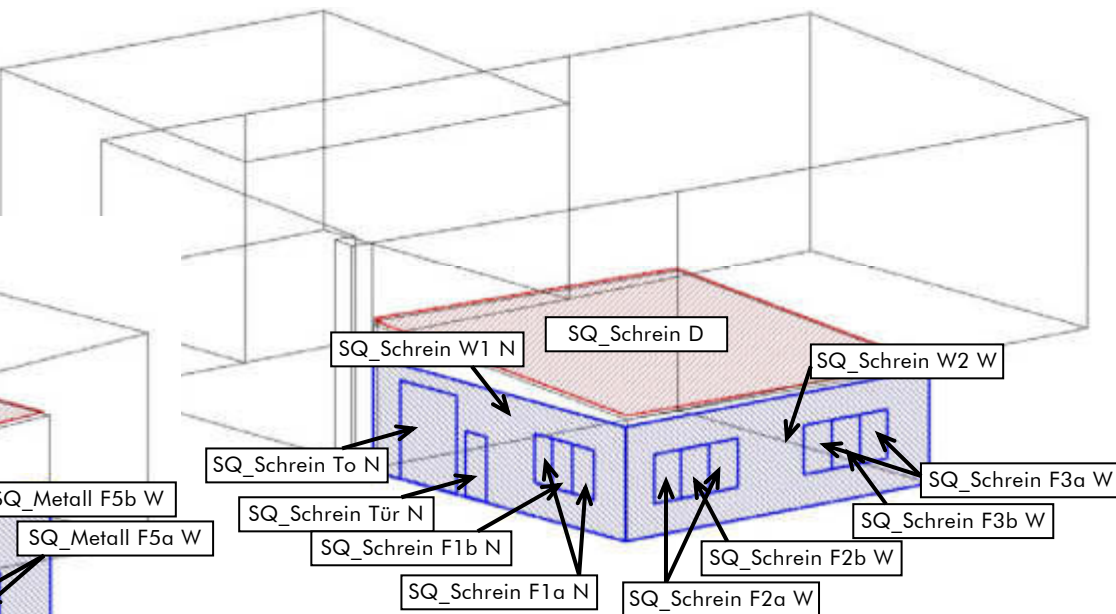
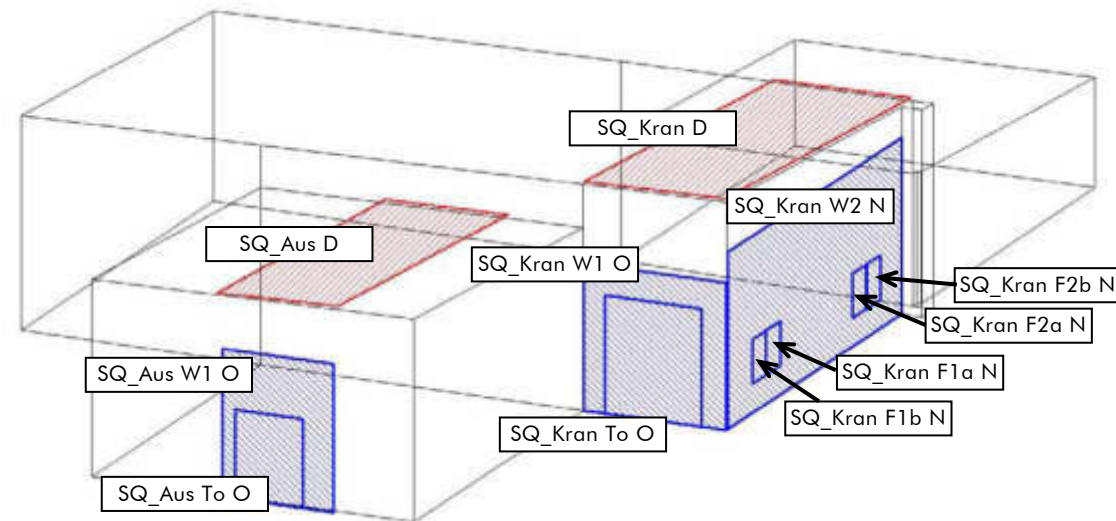
-  Straße
-  Haus
-  Rechengebiet

Maßstab ca. 1: 3.000





Lageplan der berücksichtigten Schallquellen für den bestehenden Gewerbebetrieb (Maßstab ca. 1: 1.000)



Schallquelle	Orientierung	Schalltechnische Kenndaten					
		Innenpegel	bewertetes Schalldämmmaß $R_{w,g}$ [dB]	Fläche [m ²]		Schallleistungspegel L_{WA} [dB(A)]	
Bezeichnung				gesamt	Anteil geöffnet	zu	geöffnet
SQ_Schrein To N	Nord	80	20/0	9,0	9,0	65,5	85,5
SQ_Schrein Tür N	Nord	80	25	2,0	-	54,0	-
SQ_Schrein F1a	Nord	80	30	3,0	-	50,8	-
SQ_Schrein F1b	Nord	80	30/0	1,5	1,5	47,8	77,8
SQ_Schrein W1 N	Nord	80	25	31,8	-	66,0	-
SQ_Schrein F2a/3a W	West	80	30	je 3	-	je 50,8	-
SQ_Schrein F2b/3b W	West	80	30/0	je 1,5	je 1,5	je 47,8	je 77,8
SQ_Schrein W2 W	West	80	25	29,2	-	65,7	-
SQ_Schrein F4a/5a S	Süd	80	30	je 3	-	je 50,8	-
SQ_Schrein F4b/5b S	Süd	80	30/0	je 1,5	je 1,5	je 47,8	je 77,8
SQ_Schrein W3 S	Süd	80	25	38,3	-	66,8	-
SQ_Schrein D	Dach	80	30	147,2	-	67,7	-
SQ_Metall F1a/2a W	West	80	30	je 3	-	je 50,8	-
SQ_Metall F2b/3b W	West	80	30/0	je 1,5	je 1,5	je 47,8	je 77,8
SQ_Metall W1 W	West	80	25	51,0	-	68,1	-
SQ_Metall F3a/4a/5a S	Süd	80	30	je 3	-	je 50,8	-
SQ_Metall F3b/4b/5b S	Süd	80	30/0	je 1,5	je 1,5	je 47,8	je 77,8
SQ_Metall W2 S	Süd	80	25	53,0	-	68,2	-
SQ_Metall W3 O	Ost	80	25	60,0	-	68,8	-
SQ_Metall D	Dach	80	30	186,2	-	68,7	-
SQ_Kran To O	Ost	75	20/0	14,0	14,0	62,5	82,5
SQ_Kran W1 O	Ost	75	25	11,0	-	56,4	-
SQ_Kran F1a/2a N	Nord	75	30	je 1,5	-	je 42,8	-
SQ_Kran F1b/2b N	Nord	75	30/0	je 1,5	je 1,5	je 42,8	je 72,8
SQ_Kran W2 N	Nord	75	25	73,8	-	64,7	-
SQ_Kran D	Dach	75	30	66,5	-	59,2	-
SQ_Aus To O	Ost	70	20/0	7,5	7,5	54,8	74,8
SQ_Aus W1 O	Ost	70	25	12,5	-	52,0	-
SQ_Aus D	Dach	70	30	48,0	-	52,8	-

Legende:

- + Punktquelle
- Linienquelle
- Flächenquelle
- vert. Flächenquelle

Maßstab ca. 1: 1.000 (Lageplan)



Anlage:

2-2

Berichtsdatum:

09.06.2017

Projekt-Nr.:

2017-013

W&W
Bauphysik

Wiesenalstr. 65
71397 Leutenbach
T: 07195/95 03 64
F: 07195/95 03 66

Sachbearbeiter:

Werner

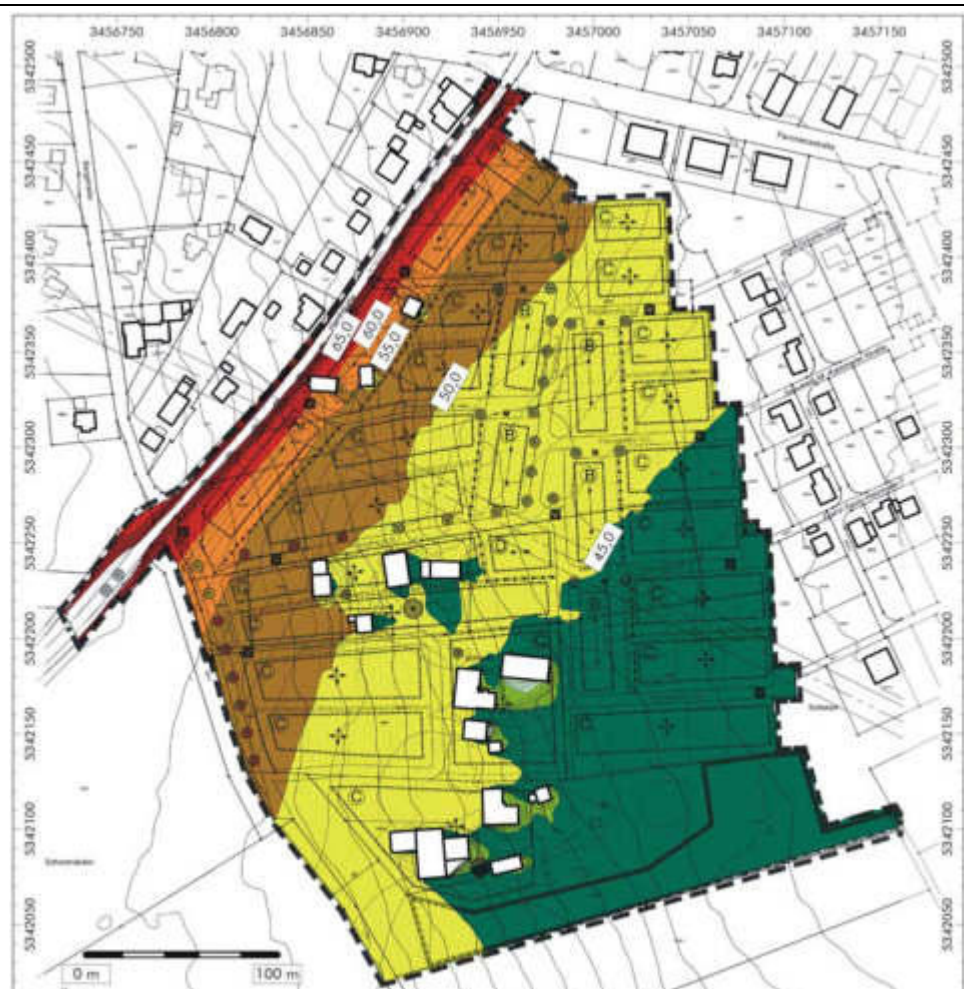
Projekt:

B-Plan „Schoren Süd 2./3. BA“ in Schramberg-Sulgen

Untersuchung der Schallimmissionen durch den Straßenverkehr und Gewerbe

Darstellung:

- Lageplan der berücksichtigten Schallquellen für den bestehenden Gewerbebetrieb (Gebäude, Betriebsverkehr)
- Gebäudeperspektiven mit Kennzeichnung der berücksichtigten Schallquellen



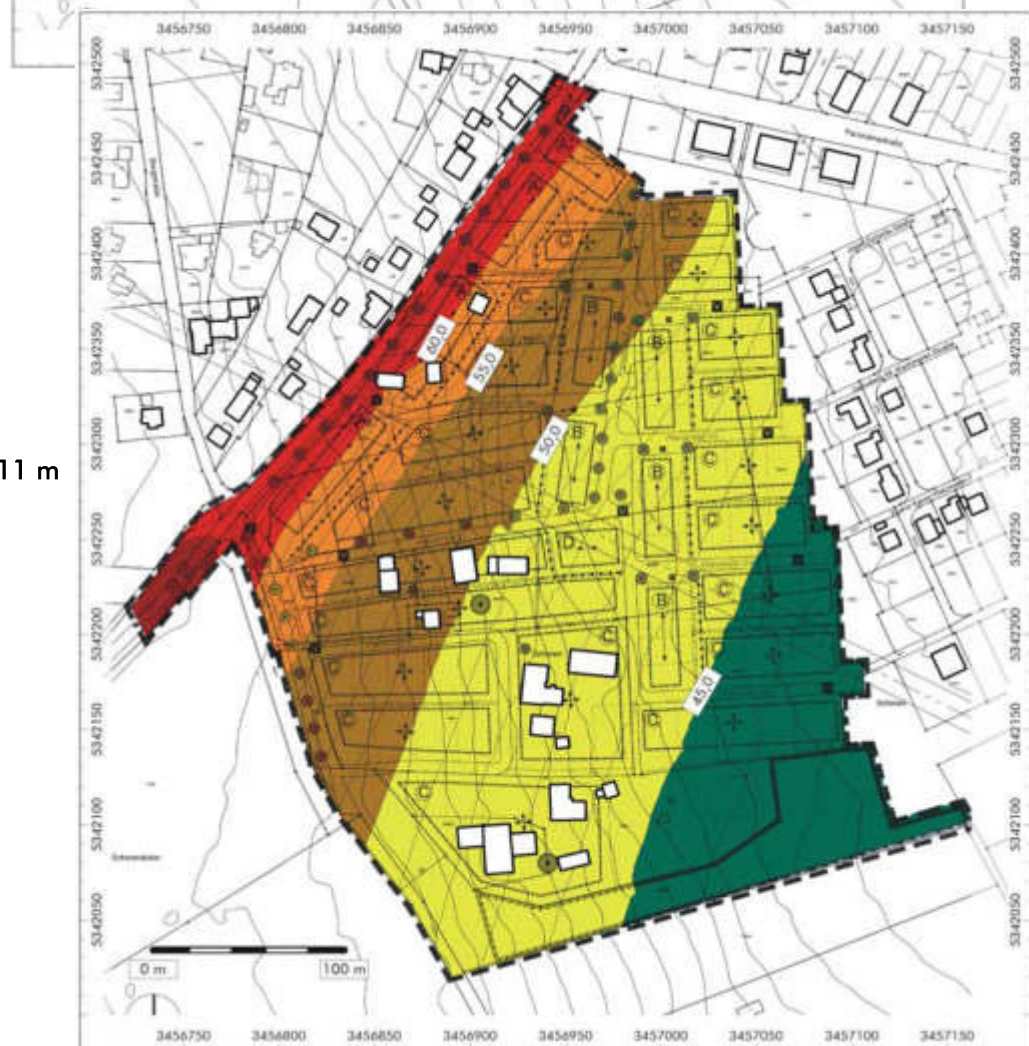
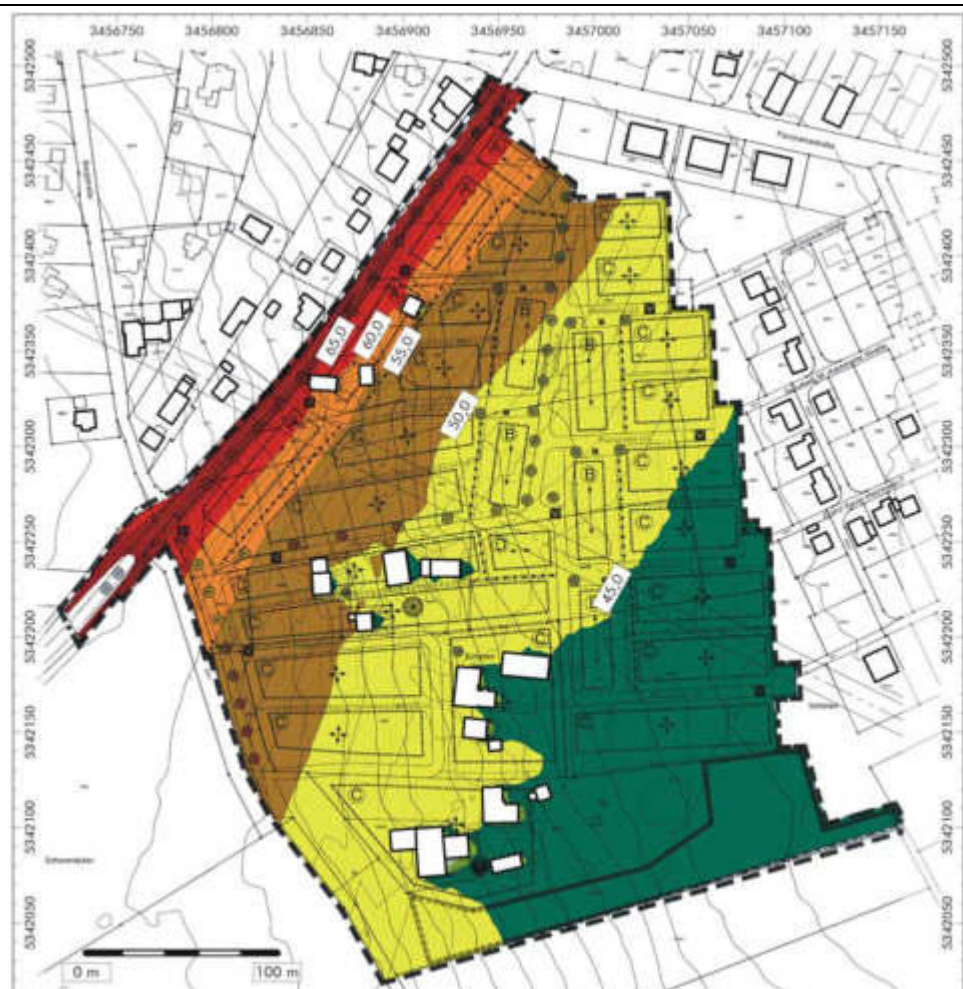
Immissionshöhe 2 m über Gelände




Immissionshöhe 5 m über Gelände

Immissionshöhe 8 m über Gelände

Immissionshöhe 11 m über Gelände



Anlage: 3-1	 Wiesentalstr. 65 71397 Leutenbach T: 07195/95 03 64 F: 07195/95 03 66
Berichtsdatum: 09.06.2017	
Projekt-Nr.: 2017-013	
Sachbearbeiter: Werner	

Projekt:
B-Plan „Schoren Süd 2./3. BA“ in Schramberg-Sulgen
 Untersuchung der Schallimmissionen durch den Straßenverkehr und Gewerbe

Darstellung:
Beurteilungspegel Straßenverkehr gemäß RLS-90

Situation:
freie Schallausbreitung (ohne gepl. Bebauung)

Beurteilungszeitraum:
Tags (6 – 22 Uhr)



Immissionshöhe:
2 / 5 / 8 / 11 m über Gelände

- Pegelraster:
- ... ≤ 35.0
 - 35.0 < ... ≤ 40.0
 - 40.0 < ... ≤ 45.0
 - 45.0 < ... ≤ 50.0
 - 50.0 < ... ≤ 55.0
 - 55.0 < ... ≤ 60.0
 - 60.0 < ... ≤ 65.0
 - 65.0 < ... ≤ 70.0
 - 70.0 < ... ≤ 75.0

Maßstab ca. 1: 4.000



Hinweis:
Die Lärmkarte kann aufgrund unterschiedlicher Rechenhöhen, Reflexionen, Rastergrößen etc. nur eingeschränkt mit Einzelpunktberechnungen verglichen werden.



Immissionshöhe 2 m über Gelände



Immissionshöhe 5 m über Gelände




Immissionshöhe 8 m über Gelände



Immissionshöhe 11 m über Gelände




Anlage: 3-2	 Wiesentalstr. 65 71397 Leutenbach T: 07195/95 03 64 F: 07195/95 03 66
Berichtsdatum: 09.06.2017	
Projekt-Nr.: 2017-013	
Sachbearbeiter: Werner	

Projekt:
B-Plan „Schoren Süd 2./3. BA“ in Schramberg-Sulgen
 Untersuchung der Schallimmissionen durch den Straßenverkehr und Gewerbe










Darstellung:
Beurteilungspegel Straßenverkehr gemäß RLS-90

Situation:
freie Schallausbreitung (ohne gepl. Bebauung)


Beurteilungszeitraum:
Nachts (22 – 6 Uhr) 

Immissionshöhe:
2 / 5 / 8 / 11 m über Gelände

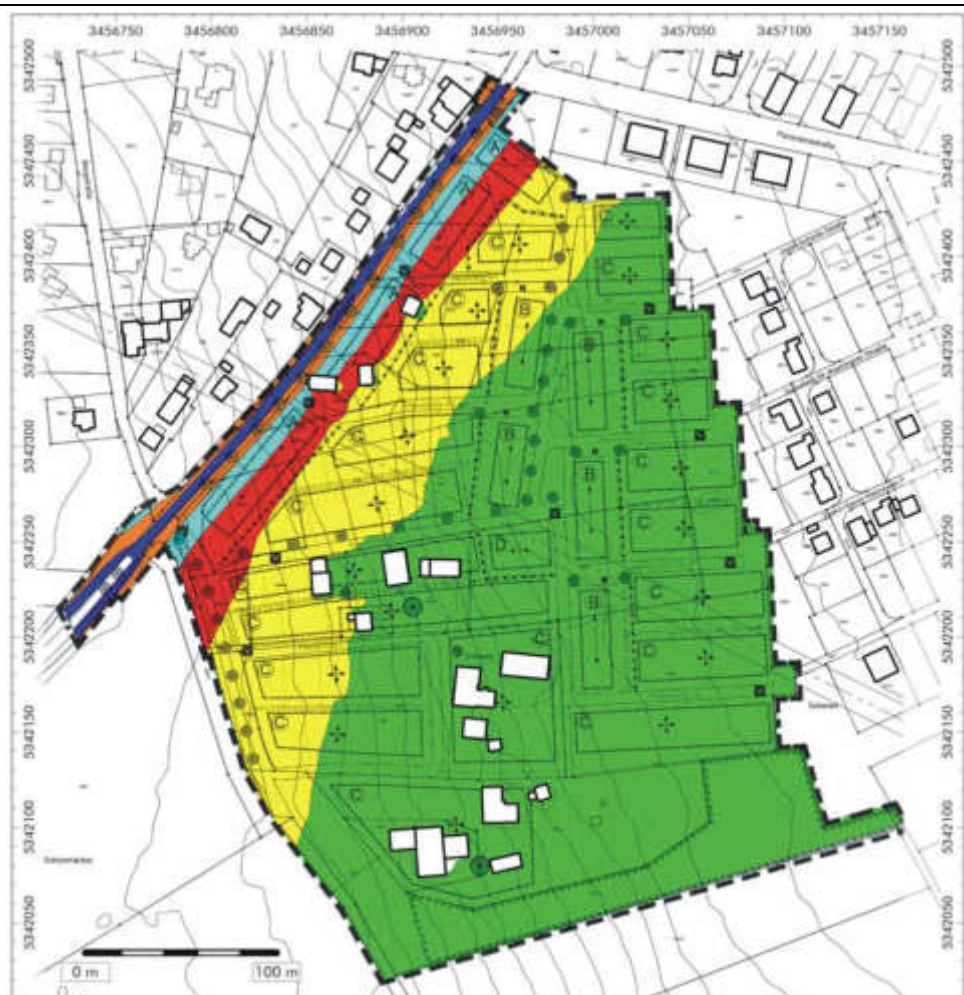
Pegelraster:

-  ... ≤ 35.0
-  35.0 < ... ≤ 40.0
-  40.0 < ... ≤ 45.0
-  45.0 < ... ≤ 50.0
-  50.0 < ... ≤ 55.0
-  55.0 < ... ≤ 60.0
-  60.0 < ... ≤ 65.0
-  65.0 < ... ≤ 70.0
-  70.0 < ... ≤ 75.0

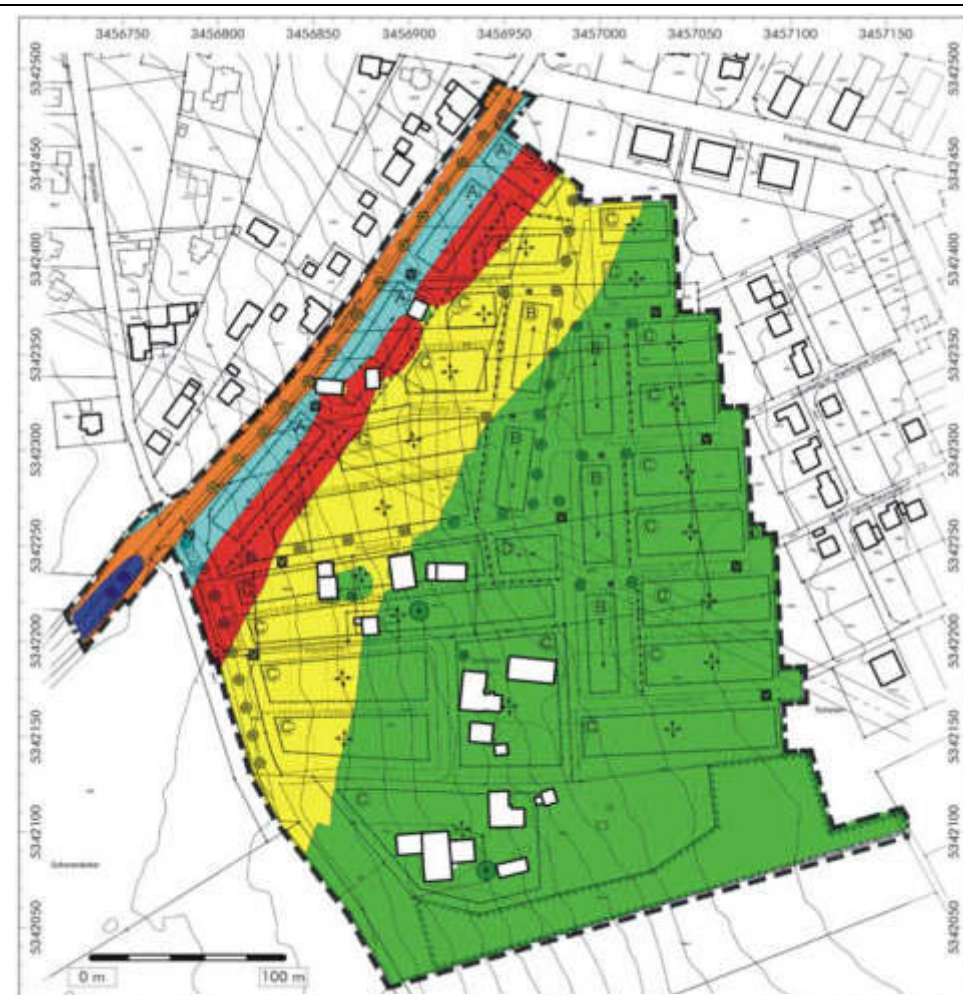
Maßstab ca. 1: 4.000



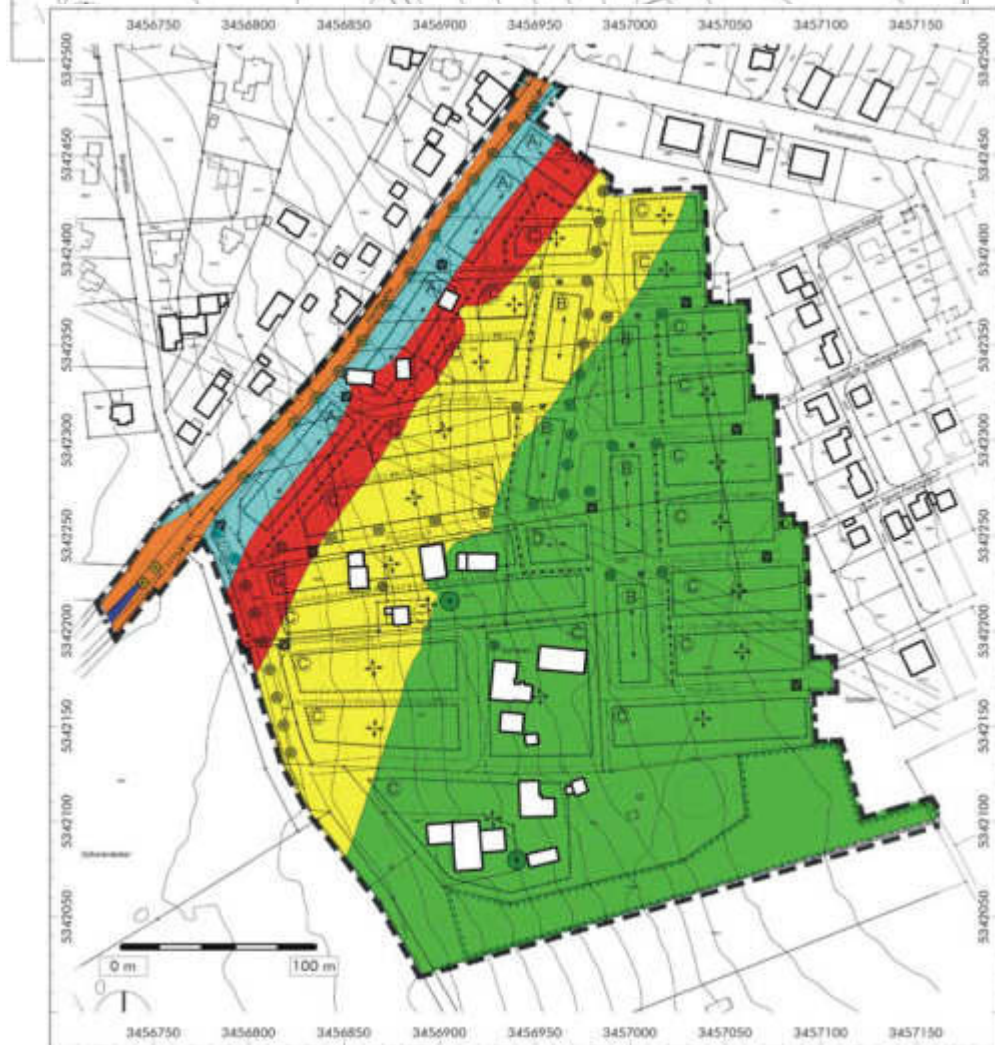
Hinweis:
Die Lärmkarte kann aufgrund unterschiedlicher Rechenhöhen, Reflexionen, Rastergrößen etc. nur eingeschränkt mit Einzelpunktberechnungen verglichen werden.



Immissionshöhe 2 m über Gelände




Immissionshöhe 5 m über Gelände



Immissionshöhe 8 m über Gelände



Immissionshöhe 11 m über Gelände

Anlage: 4	 Wiesentalstr. 65 71397 Leutenbach T: 07195/95 03 64 F: 07195/95 03 66
Berichtsdatum: 09.06.2017	
Projekt-Nr.: 2017-013	
Sachbearbeiter: Werner	

Projekt:
B-Plan „Schoren Süd 2./3. BA“ in Schramberg-Sulgen
 Untersuchung der Schallimmissionen durch den Straßenverkehr und Gewerbe

Darstellung:
Lärmpegelbereiche Straßenverkehr gemäß DIN 4109, Ausgabe Juli 2016

Situation:
freie Schallausbreitung (ohne gepl. Bebauung)

Beurteilungszeitraum:

Immissionshöhe:
2 / 5 / 8 / 11 m über Gelände

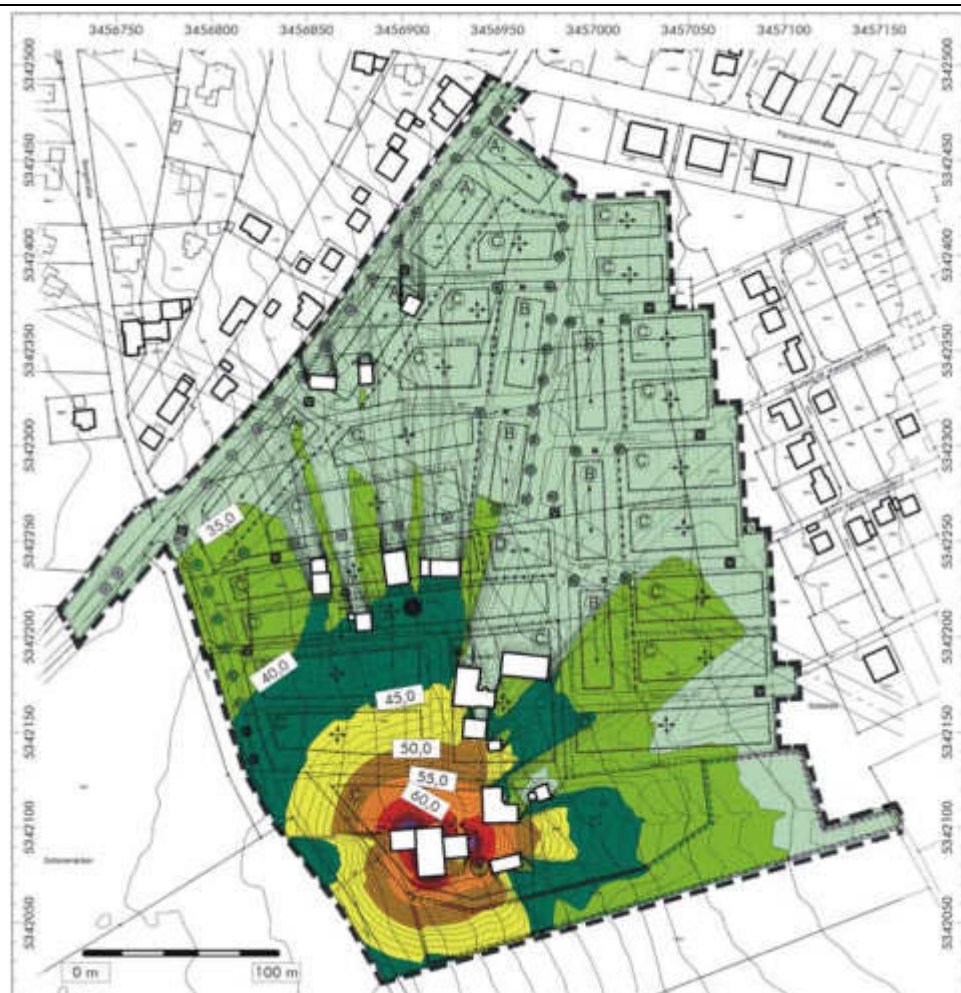
Kennzeichnung Lärmpegelbereiche DIN 4109::

- Lärmpegelbereich I
- Lärmpegelbereich II
- Lärmpegelbereich III
- Lärmpegelbereich IV
- Lärmpegelbereich V
- Lärmpegelbereich VI

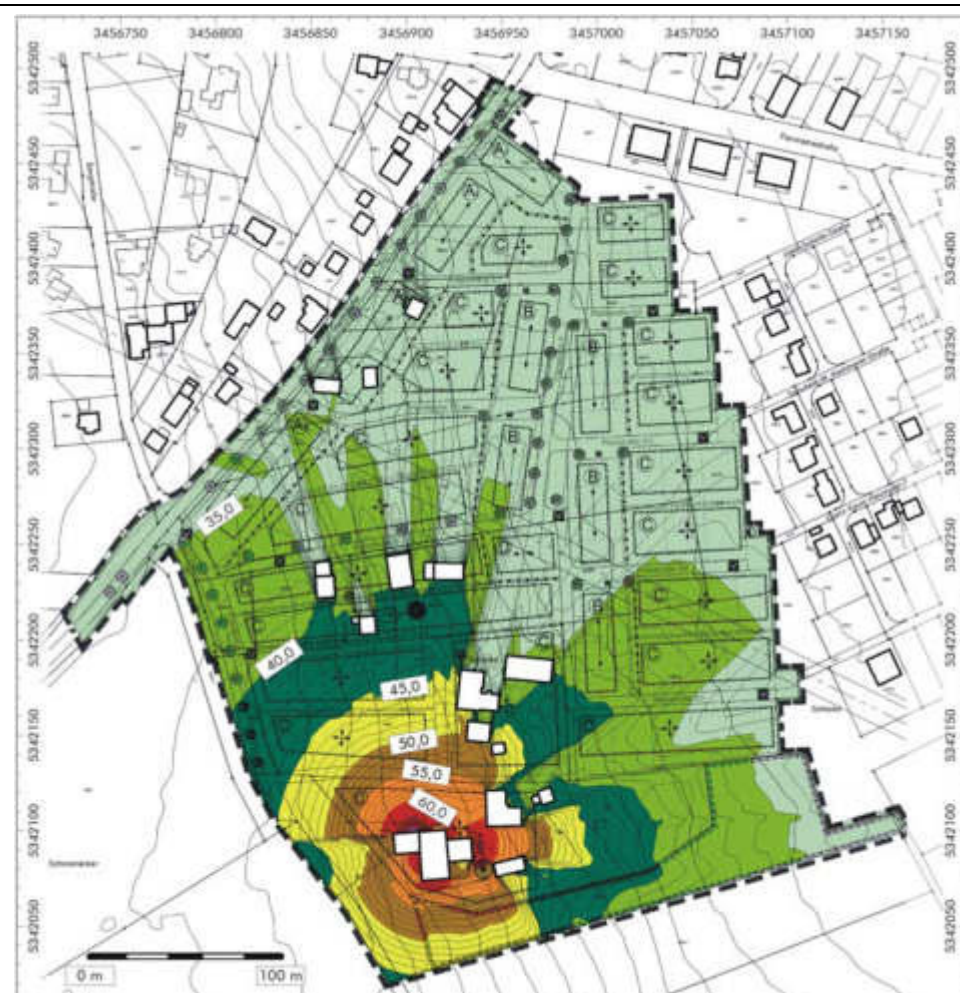
Maßstab ca. 1: 4.000



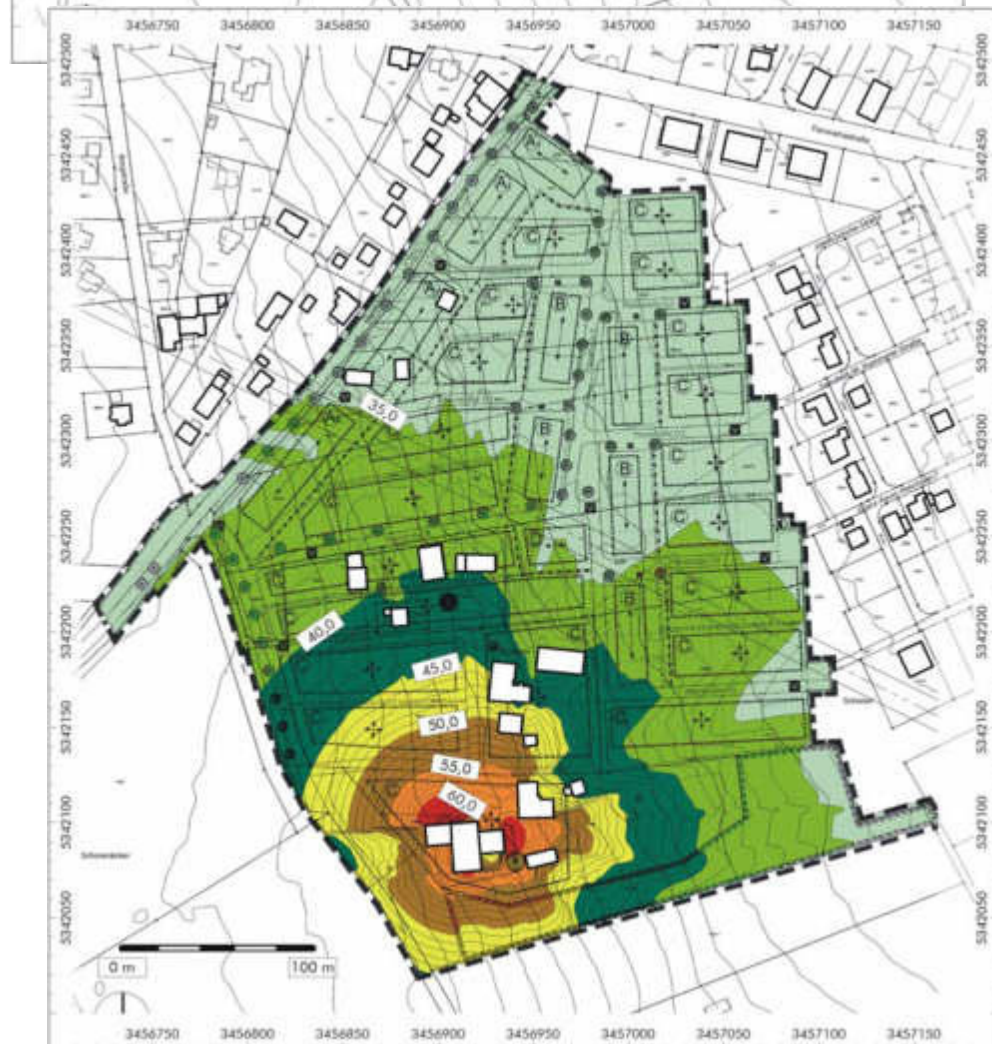
Hinweis:
Die Lärmkarte kann aufgrund unterschiedlicher Rechenhöhen, Reflexionen, Rastergrößen etc. nur eingeschränkt mit Einzelpunktberechnungen verglichen werden.



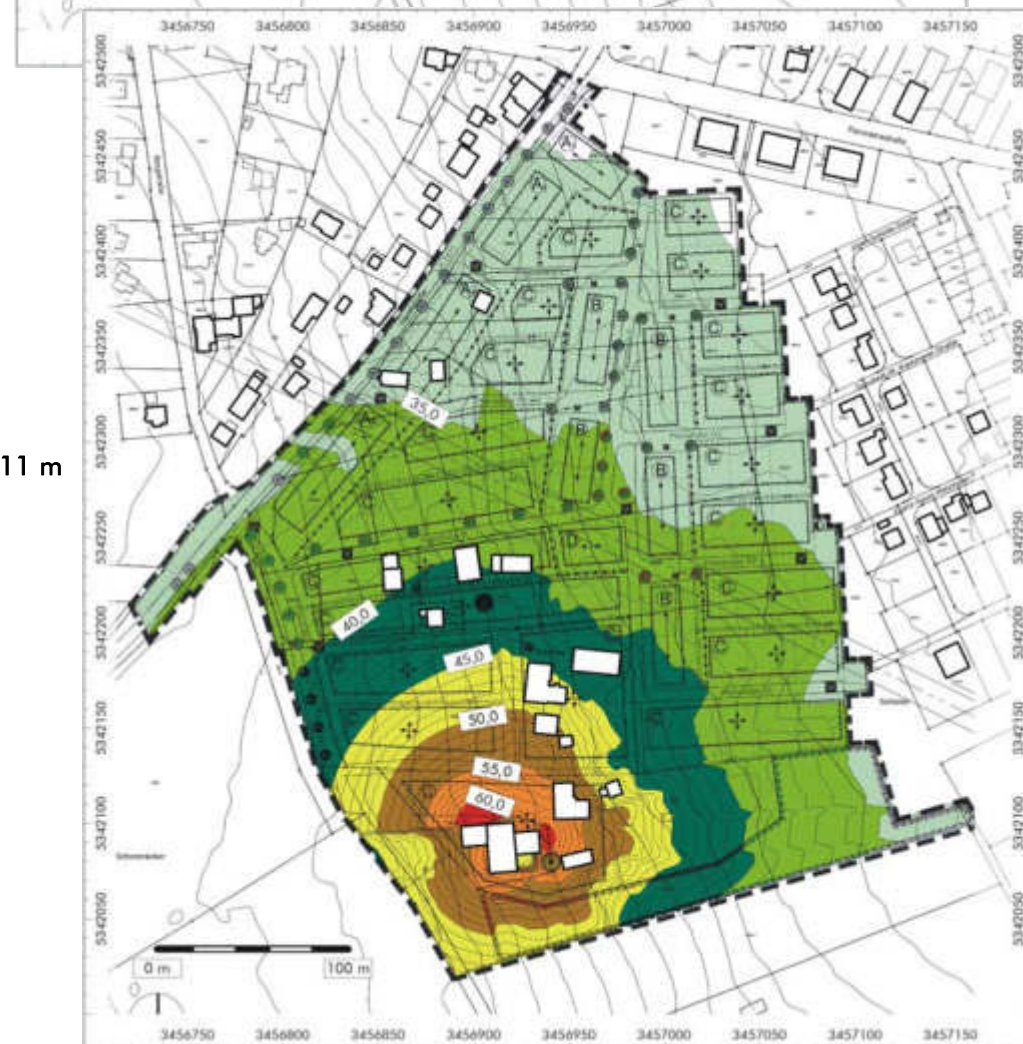
Immissionshöhe 2 m
über Gelände



Immissionshöhe 5 m
über Gelände



Immissionshöhe 8 m
über Gelände



Immissionshöhe 11 m
über Gelände

Anlage: 5	 Wiesenalstr. 65 71397 Leutenbach T: 07195/95 03 64 F: 07195/95 03 66
Berichtsdatum: 09.06.2017	
Projekt-Nr.: 2017-013	
Sachbearbeiter: Werner	

Projekt:
B-Plan „Schoren Süd 2./3. BA“ in Schramberg-Sulgen
 Untersuchung der Schallimmissionen durch den Straßenverkehr und Gewerbe

Darstellung:
Beurteilungspegel Gewerbe gemäß TA Lärm (Rechensätze s. Abschnitt 5.2)

Situation:
freie Schallausbreitung (ohne gepl. Bebauung)

Beurteilungszeitraum:
Tags (6 – 22 Uhr)



Immissionshöhe:
2 / 5 / 8 / 11 m über Gelände

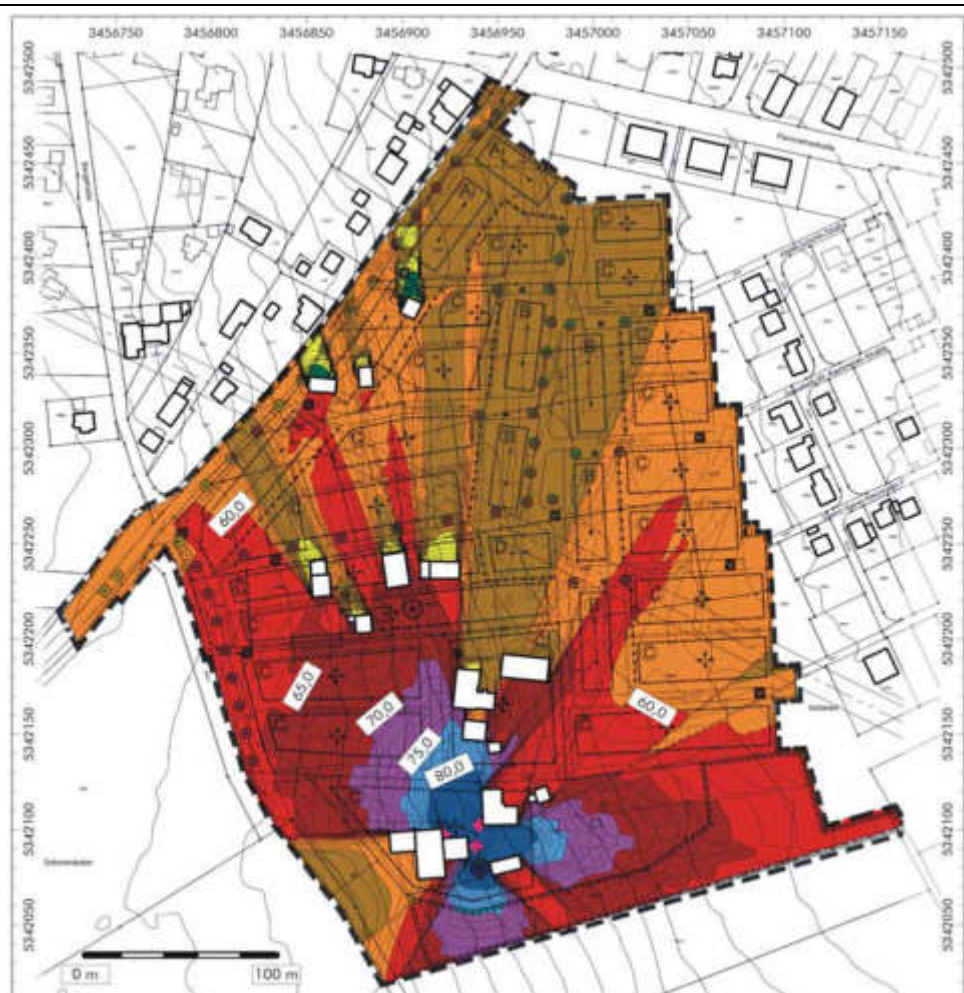
Pegelraster:

- ... ≤ 35.0
- 35.0 < ... ≤ 40.0
- 40.0 < ... ≤ 45.0
- 45.0 < ... ≤ 50.0
- 50.0 < ... ≤ 55.0
- 55.0 < ... ≤ 60.0
- 60.0 < ... ≤ 65.0
- 65.0 < ... ≤ 70.0
- 70.0 < ... ≤ 75.0

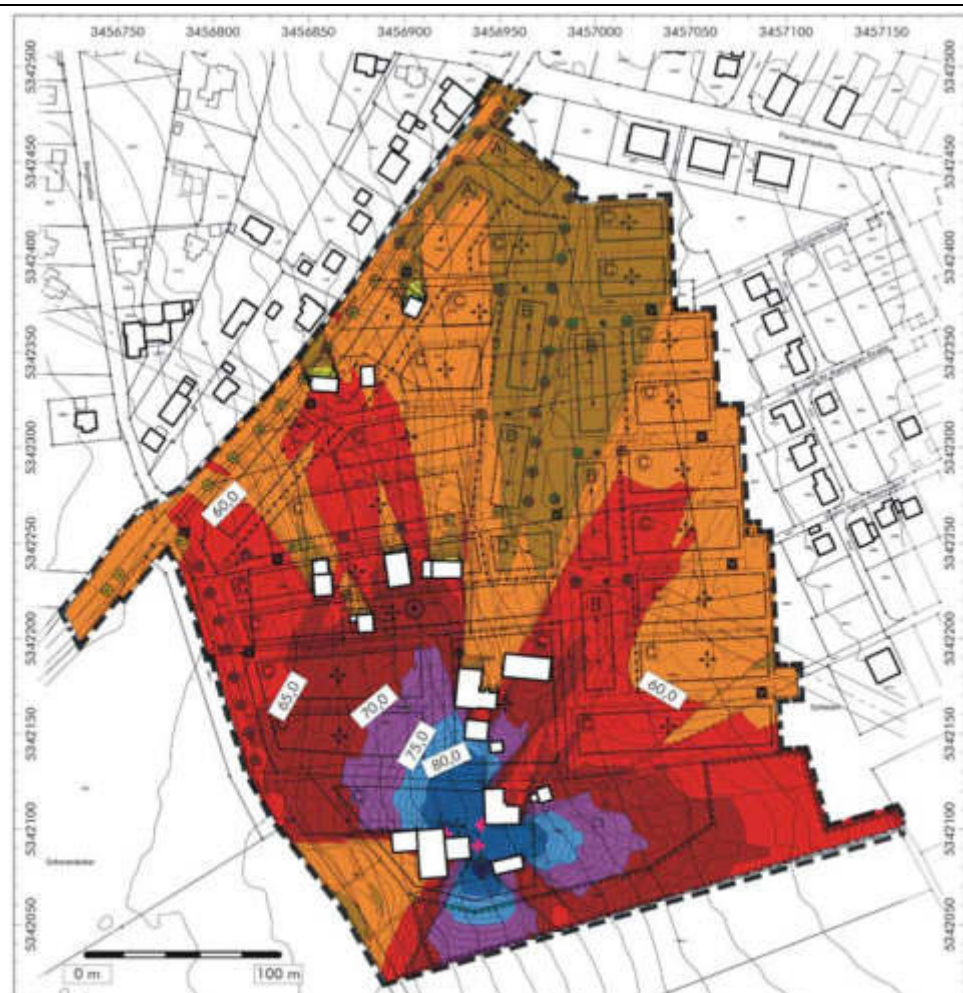
Maßstab ca. 1: 4.000



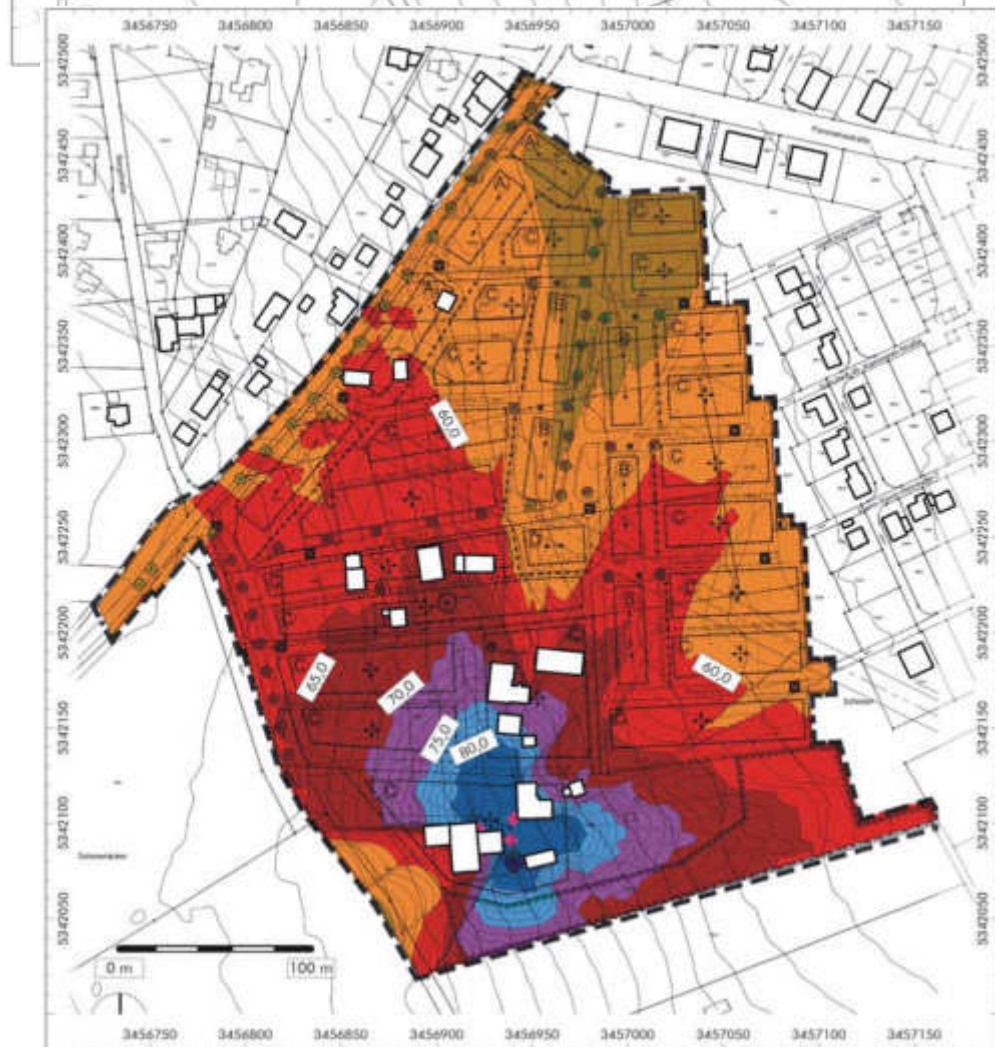
Hinweis:
Die Lärmkarte kann aufgrund unterschiedlicher Rechenhöhen, Reflexionen, Rastergrößen etc. nur eingeschränkt mit Einzelpunktberechnungen verglichen werden.



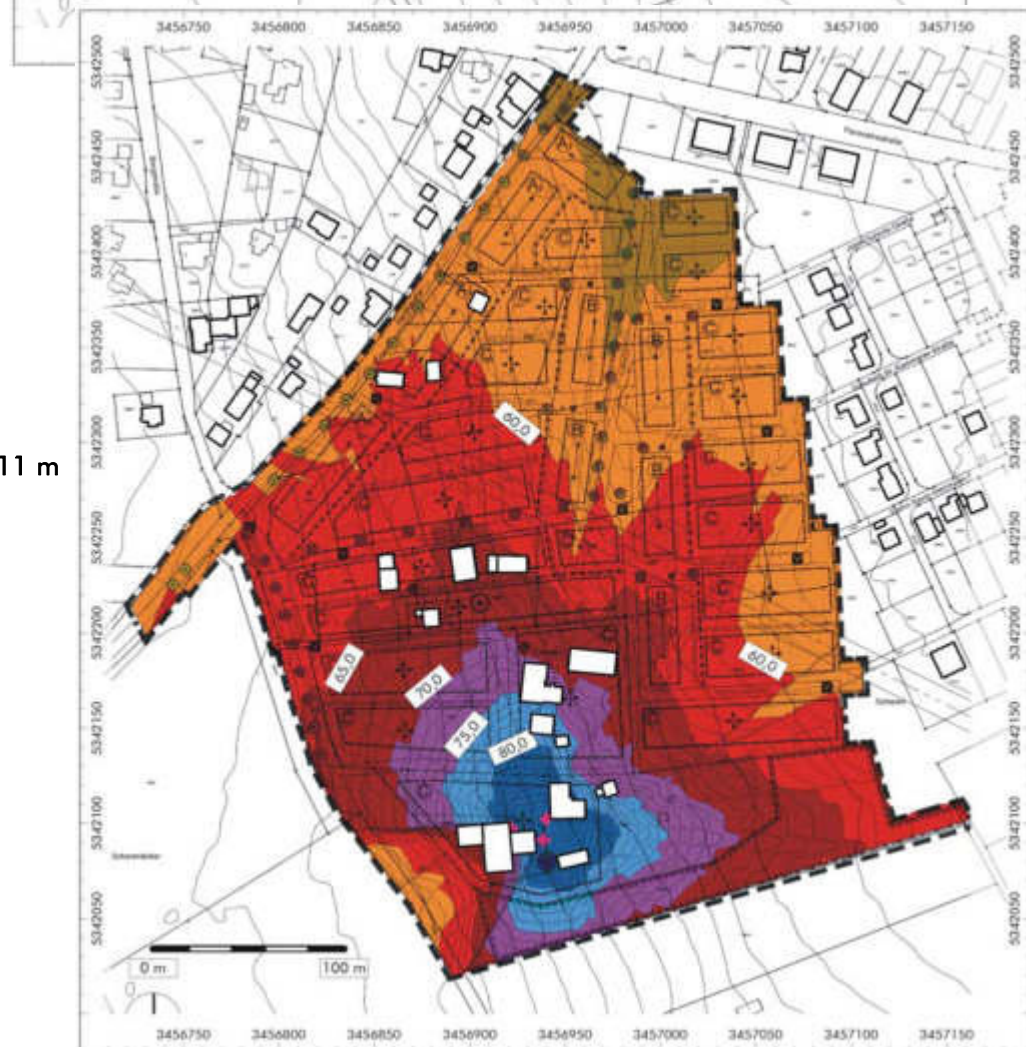
Immissionshöhe 2 m über Gelände



Immissionshöhe 5 m über Gelände



Immissionshöhe 8 m über Gelände



Immissionshöhe 11 m über Gelände

Anlage: 6	 Wiesenalstr. 65 71397 Leutenbach T: 07195/95 03 64 F: 07195/95 03 66
Berichtsdatum: 09.06.2017	
Projekt-Nr.: 2017-013	
Sachbearbeiter: Werner	

Projekt:
B-Plan „Schoren Süd 2./3. BA“ in Schramberg-Sulgen
 Untersuchung der Schallimmissionen durch den Straßenverkehr und Gewerbe

Darstellung:
Maximalpegel L_{AFmax} für kurzzeitige Geräuschspitzen (Druckluftbremse Lkw SQ_Lkw Br1-3)

Situation:
freie Schallausbreitung (ohne gepl. Bebauung)

Beurteilungszeitraum:
Tags (6 – 22 Uhr)



Immissionshöhe:
2 / 5 / 8 / 11 m über Gelände

Pegelraster:

- 40.0 < ... <= 45.0
- 45.0 < ... <= 50.0
- 50.0 < ... <= 55.0
- 55.0 < ... <= 60.0
- 60.0 < ... <= 65.0
- 65.0 < ... <= 70.0
- 70.0 < ... <= 75.0
- 75.0 < ... <= 80.0
- 80.0 < ...

Maßstab ca. 1: 4.000



Hinweis:
Die Lärmkarte kann aufgrund unterschiedlicher Rechenhöhen, Reflexionen, Rastergrößen etc. nur eingeschränkt mit Einzelpunktberechnungen verglichen werden.



Ingenieurbüro

FRITZ SPIETH Fritz-Müller-Str. 143 73730 Esslingen Tel. (07 11) 93 18 58- 0 Fax 50
Beratende Ingenieure GmbH

Anlage 11

**Ingenieurgeologisches Gutachten
für die Erschließung des
Wohngebietes Schoren - Süd
in Schramberg**

Auftraggeber: Stadt Schramberg
Hauptstr. 25
78713 Schramberg

Verfasser: Ing.-Büro Fritz Spieth
Beratende Ingenieure GmbH
Fritz-Müller-Str. 143
73730 Esslingen

Aufgestellt:

Esslingen, den 30.11.2001

Ing.-Büro FRITZ SPIETH
Beratende Ingenieure GmbH



INHALTSVERZEICHNIS

1. VORBEMERKUNGEN	4
1.1 Veranlassung	4
1.2 Inhalt	4
1.3 Verwendete Unterlagen	5
2. DURCHGEFÜHRTE UNTERSUCHUNGEN	5
3. GEOMORPHOLOGIE UND HYDROLOGIE	5
4. GEOLOGISCHE VERHÄLTNISSE	7
5. HYDROGEOLOGISCHE VERHÄLTNISSE	10
5.1 Grundwasserleiter	10
5.2 Wasserstände	11
5.3 Durchlässigkeit	12
5.4 Fließrichtung	14
5.5 Grundwasseranalyse nach DIN 4030	14
6. BODENMECHANISCHE KENNWERTE	14
6.1 Ergebnisse bodenmechanischer Laboruntersuchungen	14
6.2 Rechenwerte	16
7. EMPFEHLUNGEN	17
7.1 Versickerung des Niederschlagwassers	17
7.2 Grundwasserableitung	17
7.3 Baugruben und Gräben	18
7.4 Verkehrsflächen	20
7.4 Gründungsempfehlungen	20
8. ZUSAMMENFASSUNG	21



Ingenieurbüro

FRITZ SPIETH Fritz-Müller-Str. 143 73730 Esslingen Tel. (07 11) 93 18 58-0 Fax 50
Beratende Ingenieure GmbH

ANLAGEN

1. Lageplan mit Aufschlusspunkten M 1 : 1.000
2. Profile der Aufschlüsse
3. Grundwasseranalyse nach DIN 4030
4. Ergebnisse bodenmechanischer Laborversuche



1. VORBEMERKUNGEN

1.1 Veranlassung

Die Stadt Schramberg beabsichtigt, auf den Flächen südlich der Panoramastraße und der Hardtstraße das neue Wohngebiet Schoren – Süd zu erschließen. Das Ingenieurbüro Fritz Spieth, Esslingen wurde durch die Stadt Schramberg mit der Durchführung von Baugrunduntersuchungen für die Erschließung dieses Baugebietes beauftragt.

1.2 Inhalt

Das vorliegende Gutachten erläutert die geologischen, hydrogeologischen und geomorphologischen Verhältnisse im Erschließungsgebiet und beinhaltet:

- Beschreibung und zeichnerische Darstellung der Aufschlüsse nach DIN 4022/4023
- Einteilung der Böden in Bodengruppen nach DIN 18196
- Einteilung der Böden in Bodenklassen nach DIN 18300
- Angaben zu bodenmechanischen Kennwerten nach DIN 1055
- Angaben zur zulässigen Bodenpressung nach DIN 1054
- Angaben zu Graben- und Baugrubenböschungen nach DIN 4124
- Angaben zur Einbaufähigkeit der anstehenden Böden
- Angaben zu Straßen- und Wegebau
- Angaben zur Versickerungsmöglichkeit des Regenwassers in den anstehenden Boden
- Maßnahmen zur Grundwasserhaltung



1.3 Verwendete Unterlagen

Zur Dokumentation und Bewertung der geotechnischen Untersuchungen wurden folgende Unterlagen verwendet:

- /1/ Lageplan Straßenbau Erschließung Wohngebiet Schoren-Süd, Schramberg, Blatt 1 - Vorplanung, M. 1 : 1.000, erstellt von Ingenieurbüro Fritz Spieth, Esslingen
- /2/ Lageplan Leitungen, Blatt 1 und 2 Erschließung Wohngebiet Schoren-Süd, Schramberg, M. 1 : 500, erstellt von Ingenieurbüro Fritz Spieth, Esslingen
- /3/ Geologische Karte Baden-Württemberg, M. 1 : 200.000
- /4/ DIN - Taschenbuch 36 und 113

2. DURCHGEFÜHRTE UNTERSUCHUNGEN

Die geotechnischen und hydrogeologischen Verhältnisse im künftigen Baufeld wurden durch folgende Maßnahmen erkundet:

- am 29.10.2001 wurden 14 Baggerschürfe ausgehoben.
- am 02.11.2001 wurden 4 Rammkernsondierungen durchgeführt.
- die Durchlässigkeit der Böden wurde in situ durch 3 Doppelring Infiltrometer Tests und 2 Wasserschluckversuche (Slug-Tests) in den Rammkernsondierungen RKS 1 und RKS 2 bestimmt.
- eine Grundwasserprobe aus Schurf wurde auf Betonaggressivität nach DIN 4030 untersucht.
- an 3 Bodenproben wurden die Konsistenzgrenzen und der Wassergehalt nach DIN 18121 und DIN 18122 bestimmt.
- an einer Probe wurde die Korngrößenverteilung nach DIN 18123 bestimmt

Die Beschreibung der angetroffenen Bodenprofile einschließlich deren graphische Darstellung nach DIN 4022/23 befinden sich in Anlage 3. Die Schichtbeschreibungen beinhalten auch die Einstufung der Böden in Bodengruppen nach DIN 18.196, sowie deren Zuordnung zu Boden- und Felsklassen nach DIN 18.300.

3. GEOMORPHOLOGIE UND HYDROLOGIE

Die geplante Erschließung Schoren – Süd umfasst eine Fläche von insgesamt ca. 20 ha und schließt nordwestlich an die Hardtstraße und nordöstlich an die Panoramastraße an. Der Höhenunterschied zwischen dem südwestlichen, höherliegenden Teil des Baugeländes und der nordöstlichen Grenze beträgt ca. 20 m. Das Gelände wird zur Zeit landwirtschaftlich genutzt. Im Erschließungsgebiet sind keine Anzeichen auf Hangbewegungen zu beobachten.

Das künftige Baugebiet befindet sich unmittelbar unterhalb einer bewaldeten, sehr feuchten lokal auch moorigen Bergkuppe. Im westlichen Drittel beträgt die Neigung der Geländeoberfläche um 1 : 10 bis 1 : 15. Im zentralen Baufeld flacht das Gelände auf Neigungen bis 1 : 40 ab um gegen die nordöstliche Grenze wieder steiler zu werden.



Im Gelände wurden in den meisten Aufschlüssen Hangwasser-/ Schichtwasseraustritte beobachtet. Im zentralen und östlichen Baugebiet liegt der Wasserspiegel bei 0,35 m – 2,50 m unter bestehendem Gelände. Das Grundwasser fließt in den oberen aufgelockerten Deckschichten in nordöstliche Richtung zum lokalen Vorfluter der Eberbach.

Niederschlagswasser und Hangwasser werden durch flächendeckend angelegte Dränagen und offene Gräben aufgefangen und abgeleitet. Im südwestlichen Gelände befindet sich ein Teich, der von einer Quelle im Wald oberhalb und südwestlich der Baugrenze gespeist wird.

An der nordöstlichen Bebauungsgrenze, südlich des Hauses Hintersulgen 27, entwässern ein Teil der Dränagen in einem künstlich angelegten Graben. Am 02.11.2001 wurde hier eine Schüttung von 0,2 l/s gemessen.

Das Einzugsgebiet beschränkt sich auf die südwestlich gelegene Bergkuppe.



4. GEOLOGISCHE VERHÄLTNISSE

Im künftigen Baugebiet bilden Schichten des Oberen Buntsandsteins das Anstehende. Petrographisch handelt es sich um dunkelrote und graue Fein- bis Mittelsandsteine mit Ton- und Tonmergellagen.

Nach geologischen Kriterien können im untersuchten Gelände folgende Schichten unterschieden werden:

- Mutterboden
- Quartäre Deckschichten
- Schichten des Oberen Buntsandsteins

Mutterboden

Der Mutterboden besteht überwiegend aus mittelplastischen und leichtplastischen, schwach humosen, sandigen schluffigen Tonen oder sandigen Schluffen. Die Konsistenz des Bodens ist witterungsbedingt unterschiedlich von weich bei Niederschlägen bis halbfest während Dürreperioden. Die Mächtigkeit der Mutterbodenschicht liegt zwischen 0,2 - 0,3 m. Nach DIN 18300 werden die Böden der Klasse 1 zugeordnet.

Das Material ist zur Aufnahme von Bauwerklasten nicht geeignet.

Es ist für Gartenbau als Mutterboden wiederverwendbar.

Quartäre Deckschichten

Die quartären Deckschichten entstanden durch die Verwitterung und Abtragung von vorquartären anstehenden Schichten des Oberen Buntsandsteins.

Die unterhalb der Mutterbodenschicht anstehenden quartären Deckschichten haben in den Aufschlüssen eine Mächtigkeit zwischen 0,40 m in Schurf 9 und 2,10 m in Schurf 12. Es handelt sich überwiegend um rotbraune und graue sandige Tone und Schluffe und tonig/schluffige Sande lokal mit hohem steinigem Anteil. Untergeordnet treten auch grüngraue und ockergelbe Tone und Sande auf.

Aufgrund des hohen Sandanteils werden die Böden nach DIN 18196 überwiegend der Gruppe der feinkörnigen, leichtplastischen Böden (TL, UL) und der Gruppe der gemischtkörnigen Böden (ST*, SU*, ST, SU) zugeordnet. Untergeordnet stehen auch feinkörnige, mittelplastische Böden (TM, UM) und bei erhöhtem Steinanteil gemischtkörnige Böden der Gruppen GT* und GU* an.

Die feinkörnigen Böden (TL, UL, TM, UM) haben im natürlichen Zustand eine steife und weiche Konsistenz. Sie sind stark witterungs- und frostempfindlich. Unter Witterungseinflüssen / Wasserzutritt weichen die überwiegend leichtplastischen Böden rasch auf und verlieren ihre Tragfähigkeit. Aus diesem Grund und wegen der hohen Wasserstände im Baufeld sind die Böden nur begrenzt als Einbaumaterial nur außerhalb von Fahrbahnen und befestigten Gehwegen und nur bei mindestens steifer Konsistenz brauchbar. Sie werden als „weniger gut verdichtbare Böden“ in die Verdichtbarkeitsklasse V 3 eingestuft.

Die feinkörnigen Böden haben bei mindestens steifer Konsistenz eine mäßige bis geringe Tragfähigkeit.

Die Böden sind nach DIN 18130 schwach durchlässig (K_r -Wert 10^{-6} bis 10^{-8} m/s).

Die im Baufeld anstehenden gemischtkörnigen Böden sind weitgestufte Sand-Schluff- oder Sand-Ton-Gemische (SU*, SU, ST*, ST). Untergeordnet stehen auch Kies-Schluff- bzw. Kies-Ton-



Gemische an (GU*, GT*). Sie entstanden durch die Verwitterung der Sandsteine und der Tonmergelagen des Oberen Buntsandsteins.

Diese Erdstoffe sind in natürlicher Lagerung weniger zusammendrückbar als die feinkörnigen Böden und weisen eine mittlere Scherfestigkeit auf.

Die gemischtkörnigen Böden haben bei steifer Konsistenz des bindigen Anteils eine mäßige Tragfähigkeit.

Die Böden sind stark erosions-, witterungs- und frostempfindlich. Sie haben eine mäßige bis mittlere Verdichtungsfähigkeit und eignen sich zum Verfüllen von Baugruben und Gräben, soweit der feinkörnige Anteil unter 15 Gew. % (Verdichtbarkeitsklasse V 1) liegt. Diese Böden treten jedoch nur in untergeordneten Mengen im Baufeld auf und können meistens nicht von den bindigen Böden getrennt ausgehoben werden.

Die gemischtkörnigen Böden mit Feinkornanteil über 15 Gew. % (Verdichtbarkeitsklasse V 2) sollen aufgrund der hohen Wasserstände im Baufeld nicht unter Fahrbahnen und Gehwegen eingebaut werden.

Die gemischtkörnigen Böden werden nach DIN 18130 durchlässig bis schwach durchlässig (K_f -Wert 5×10^{-5} bis 5×10^{-7} m/s) eingestuft.

Oberer Buntsandstein

Unterhalb der quartären Böden steht eine Schichtung des Oberen Buntsandsteins an.

Die Schichten des Oberen Buntsandsteins stehen in den Schürfen ab 0,70 m –2,70 m unter Gelände an.

Nach geotechnischen Kriterien können folgende Schichten unterschieden werden:

- Harte Sandsteine
- Mürbe Sandsteine
- Ton- und Tonmergelzwischenlagen.

Harte Sandsteine

Im westlichen und nördlichen Baufeld (Schürfe 1, 2, 3, 8, 9, 10) und in Endtiefe der anderen Schürfe stehen harte, schwer baggerbare, plattige, bankige, rotbraune, fein- bis mittelkörnige Sandsteine der Bodenklasse 7 an. Die Platten sind meistens nicht oder wenig geklüftet und haben Dicken zwischen 20 cm bis 35 cm, lokal auch größer. Die harten Sandsteine sind zum Auffüllen von Gräben unterhalb Fahrbahnen geeignet, soweit sie zu einer gut verdichtbaren Körnung (kleiner 150 mm) zerkleinert werden.

Mürbe Sandsteine

Im zentralen Baufeld (Schürfe 4, 6, 7, 11, 12, 13, 14) stehen auch graue, feinschichtige, dünnbankige, plattige, mürbe Feinsandsteine an, die beim Baggern zu Plättchen in Grobkies- und Steingröße zerfallen und mit den Fingern leicht gebrochen werden können. Die Einstufung dieses Gesteins



nach DIN 18300 erfolgt in die Kategorie „leicht lösbarer Fels“, Bodenklasse 6. Das Gestein hat einen inneren, mineralisch gebundenen Zusammenhalt, ist klüftig, brüchig, und leicht zu lösen.

Die mürben Sandsteine sind zum Auffüllen von Gräben unterhalb Fahrbahnen weniger geeignet, weil sie unter mechanischer Einwirkung leicht brechen.

Sowohl die harten als auch die mürben Sandsteinschichten haben in natürlicher Lagerung eine sehr gute Tragfähigkeit und sind nicht feuchtigkeitsempfindlich.

Ton- und Tonmergelzwischenlagen

Zwischen den Sandsteinbänken stehen lokal rotbraune und grüngraue Ton und Tonmergelbänke mit geringer Mächtigkeit an. Die Konsistenz dieser Böden ist im oberen Bereich steif und zur Tiefe halbfest und fest. Nach DIN 18196 werden diese Böden in die Gruppe der feinkörnigen Böden (TL, TM) eingestuft. Die Tragfähigkeit ist mäßig für Böden steifer Konsistenz und gut für halbfeste und feste Böden.

Die Böden sind nach DIN 18130 als „sehr schwach durchlässig“ (K_f -Wert 10^{-8} bis 10^{-10} m/s) zu bezeichnen.

Die Böden sind stark feuchtigkeitsempfindlich. Wegen der hohen Wasserstände im Baufeld sind die Böden begrenzt als Einbaumaterial nur außerhalb von Fahrbahnen und befestigten Gehwegen brauchbar. Sie werden als „weniger gut verdichtbare Böden“ in die Verdichtbarkeitsklasse V 3 eingestuft.

TAB. 1 GELÄNDEBERKANTE, FELSBERKANTE UND WASSERSTÄNDE

Punkt	Geländehöhe m NN	OK Deckschicht m NN	Felsoberkante m NN	Wasserstand m NN
Schurf 1	745,90	745,60	744,40	-
Schurf 2	746,70	746,40	744,90	745,70
Schurf 3	747,90	747,60	745,00	-
Schurf 4	749,90	749,60	748,00	747,60
Schurf 5	752,50	752,20	-	-
Schurf 6	748,00	747,70	746,90	-
Schurf 7	751,40	751,10	749,60	749,90
Schurf 8	759,90	759,60	758,40	-
Schurf 9	759,10	758,80	758,40	-
Schurf 10	757,80	757,50	756,70	755,40
Schurf 11	752,60	752,30	750,30	750,10
Schurf 12	748,30	748,00	746,90	745,90
Schurf 13	747,10	746,80	745,70	745,50
Schurf 14	745,90	745,60	744,50	744,40



RKS 1	748,20	747,90	746,20	-
RKS 2	745,10	744,80	743,50	-
RKS 3	746,50	746,20	744,90	746,15
RKS 4	746,50	746,20	745,50	745,90

5. HYDROGEOLOGISCHE VERHÄLTNISSE

Das Erschließungsgebiet befindet sich knapp unterhalb einer morphologischen Wasserscheide, die in der westlich gelegenen, bewaldeten Bergkuppe verläuft.

Das Einzugsgebiet beschränkt sich auf das Baugebiet und die westlich gelegene überwiegend bewaldete, zum Teil als Moor ausgebildete Fläche.

5.1 Grundwasserleiter

Das hangseitig aus dem Waldgebiet zuströmende Grundwasser und die einsickernden Niederschläge fließen durch die Hohlräume der tonig-schluffigen Sande, der steinigen Sande und Tone der quartären Deckschichten, sowie der oberflächennahen zerfallenen Sandsteine des Oberen Bundsandsteins gravitationsbedingt in Richtung Vorfluter. Durch die Inhomogenität der wasserführenden Schichten kann ein Grundwasserleiter im eigentlichen Sinne nicht definiert werden. Wasserstände, Fließrichtungen, Durchlässigkeit und Mächtigkeit der wasserführenden Schichten sind kleinräumig stark variabel. Es handelt sich um Hangwasser.

Die geringe Mächtigkeit und geringe Durchlässigkeit der wasserführenden Schichten, die große Infiltrationsfläche und der langsame Abfluss bewirken eine schnelle Wassersättigung des Bodens bei Niederschlag. Zusätzliches Niederschlagswasser und aus dem Untergrund im Hangbereich austretendes Wasser fließt dann über Dränagen und Entwässerungsgräben in den Vorfluter.

Nach dem Niederschlagsereignis geben die wasserführenden Schichten das Grundwasser allmählich über die Dränagen und durch unterirdisches gravitationsbedingtes Fließen ab. Mit der Zeit werden die unterirdischen Wasserleiter zum Teil entleert, die Speisung erfolgt nur aus dem westlich gelegenen moorigen Waldgebiet, bis ein Regenereignis die wasserleitenden Schichten erneut sättigt.

Als grundwasserstauende Schichten werden die Tonlagen, die Tonmergellagen und die weniger zerklüfteten harten Sandsteinbänke in der Schichtung des Oberen Bundsandsteins betrachtet.

Lokal gesehen wirken auch die tonigen Böden in den quartären Deckschichten als wasserstauende Schichten.

Für das untersuchte Gelände kann mit Mächtigkeiten der wasserführenden Schichten zwischen 0,2 m und 2,5 m. gerechnet werden. Die maximale Mächtigkeit summiert sich aus der Mächtigkeit der quartären Schichten und den oberen, stückig – kluftig zerfallenen Sandsteinbänken.



Quellen und Bodenfeuchte treten dort auf, wo wasserführende Schichten an der Oberfläche austreichen. Derartige Wasseraustritte werden im Baufeld durch Dränagen und Gräben aufgefangen und in Richtung Vorfluter abgeleitet.

Eine Verbindung des Grundwassers mit tiefer gelegenen, wasserführenden Schichten wurde in den Baggerlöchern nicht festgestellt. Die hohe Bodenfeuchtigkeit im gesamten Baufeld und die Notwendigkeit der Dränagen zeigt, dass eine Versickerung des Grundwassers in den tieferen Untergrund nicht oder nur in sehr geringem Umfang stattfindet.

Der mittlere unterirdische Zufluss in einem senkrecht zur Hangneigung getätigten Hangeinschnitt beträgt ca. $1,5 \times 10^{-3}$ bis $5,0 \times 10^{-3}$ l/s/m (Liter/Sekunde/Meter Hangeinschnitt, Berechnung nach Darcy).

Die gesamte, ober- und unterirdisch abfließende Wassermenge muss jedoch über eine hydrologische Bilanzierung berechnet werden.

5.2 Wasserstände

Eine langzeitliche Beobachtung der Wasserstände in den Schürfen konnte nicht erfolgen. Wegen der Lage in unmittelbarer Nähe zu bestehenden Fahrbahnen und Gehwegen wurden die Schürfe 1, 5, 8, und 9 sogleich nach Aushub wieder verfüllt. Aus diesem Grund konnten hier die Wasserzutritte / Wasserstände nicht beobachtet werden. Die anderen Schürfe wurden für ein paar Stunden offen gelassen, so dass der Wasserzufluss und die stauende Wirkung der harten Sansteinbänke beobachtet werden konnten.

In der nachstehenden Tabelle sind die am 29.10.2001 bzw. am 02.10.2001 gemessenen Wasserstände aufgelistet. Bei den Schürfen handelt es sich um die Höhen der Wasseraustritte in den Schurfwänden.

TAB. 2: GRUNDWASSERSTÄNDE AM 29.10.2001 BZW. 02.11.2001

Punkt	Geländehöhe m NN	Wasserstand in m unter GOK	Wasserstand in m NN	Bemerkungen
Schurf 1	745,90	-	-	nach Aushub verfüllt
Schurf 2	746,70	1,00	745,70	
Schurf 3	747,90	-	-	
Schurf 4	749,90	2,30	747,60	
Schurf 5	752,50	-	-	nach Aushub verfüllt
Schurf 6	748,00	-	-	
Schurf 7	751,40	1,50	749,90	
Schurf 8	759,90	-	-	nach Aushub verfüllt
Schurf 9	759,10	-	-	nach Aushub verfüllt



Schurf 10	757,80	2,40	755,40
Schurf 11	752,60	2,50	750,10
Schurf 12	748,30	2,40	745,90
Schurf 13	747,10	1,60	745,50
Schurf 14	745,90	1,50	744,40
RKS 1	748,20	-	-
RKS 2	745,10	-	-
RKS 3	746,50	0,35	746,15
RKS 4	746,50	0,60	745,90

Der Wasserspiegel im Teich im südwestlichen Baugebiet liegt bei ca. 749,30 m NN.

5.3 Durchlässigkeit

Zur Bestimmung der Durchlässigkeit der anstehenden Schichten wurden drei Doppelring – Infiltrometer - Versuche und zwei Wasserschluckversuche (Slug-Tests) durchgeführt.

Die Doppelring - Infiltrometer - Versuche wurden in der Nähe der Rammkernsondierungen RKS 1, RKS 2 und RKS 3 durchgeführt und sind als DRI 1, DRI 2, bzw. DRI 3 bezeichnet. Die Ergebnisse sind nachfolgend tabellarisch aufgelistet:

TAB. 3 ERGEBNISSE DER DOPPELRING-INFILTROMETER-VERSUCHE

Versuch	Tiefe	k_r -Wert [m/s]
DRI 1	-0,20	$1,66 \times 10^{-6}$
DRI 2	-0,20	$1,42 \times 10^{-7}$
DRI 3	-0,20	$5,02 \times 10^{-5}$

Im Bereich der Versuche DRI 1 und DRI 2 standen feinkörnige Böden an. Dementsprechend ist die Infiltrationsrate 16 mm/h in DRI 1 gering und in DRI 2 mit 1 mm/h sehr gering. Hingegen ist die Infiltrationsrate in DRI 3 mit 210 mm/h sehr groß. Hier standen im Untergrund tonige Sande an.

Zur Beurteilung der Durchlässigkeit der tiefer gelegenen quartären Schichtung wurden zwei Wasserschluckversuche im offenen Bohrloch durchgeführt.

Die Auswertung erfolgte nach der Formel des Earth Manual:

Die Ergebnisse sind nachfolgend tabellarisch aufgelistet:

TABELLE 4 : ERGEBNISSE DER VERSICKERUNGSVERSUCHE

Versuch	Tiefe	k_r -Wert [m/s]
RKS 1	0,20 – 2,0 m	$7,3 \times 10^{-6}$
RKS 2	0,20 – 1,6 m	$2,6 \times 10^{-6}$

Die Versuchspunkte sind im beiliegenden Plan eingezeichnet.



Ingenieurbüro

FRITZ SPIETH Fritz-Müller-Str. 143 73730 Esslingen Tel. (07 11) 93 18 58- 0 Fax 50
Beratende Ingenieure GmbH

Die Ergebnisse der Doppelring – Infiltrationsversuche und der Wasserschluckversuche zeigen, dass die Durchlässigkeit der anstehenden Böden verhältnismäßig gering ist. Nach DIN 18130 werden die anstehenden Böden als „durchlässig“ bis „schwach durchlässig“ eingestuft.



5.4 Fließrichtung

Die Fließrichtung ist im künftigen Baugelände nordöstlich gerichtet. Die Morphologie des Geländes berücksichtigend, ist auch eine nördliche Fließrichtung zumindest für den nördlichen Teil des Geländes möglich.

5.5 Grundwasseranalyse nach DIN 4030

Aus dem Schurf 14 wurde eine Grundwasserprobe entnommen und auf Betonaggressivität nach DIN 4030 Teil 1 untersucht. Die Ergebnisse sind nachfolgend aufgelistet:

ph Wert bei 20 °	6,12
elektrische Leitfähigkeit	84 µS/cm
kalklösende Kohlensäure	35 mg/l
Ammonium NH ₄	0,23 mg/l
Sulfat SO ₄	5,2 mg/l
Magnesium Mg	0,71 mg/l

Das Grundwasser ist als schwach betonangreifend einzustufen.
Die chemischen Analysenergebnisse sind als Anlage 4 beigelegt.

6. BODENMECHANISCHE KENNWERTE

6.1 Ergebnisse bodenmechanischer Laboruntersuchungen

Aus den Schürfen wurden Bodenproben entnommen und im bodenmechanischen Labor untersucht. An drei Proben wurde der Wassergehalt und die Atterberg'schen Konsistenzgrenzen bestimmt. An einer weiteren Probe wurde die Kornverteilung bestimmt.

Die Ergebnisse bodenmechanischer Laboruntersuchungen dienen zur Einteilung der Böden in Bodengruppen nach DIN 18196 und Beurteilung des Baugrunds nach DIN 1054 und DIN 1055. Zusätzlich können Aussagen zur Wasserdurchlässigkeit und zur Frostepfindlichkeit der Böden gemacht werden.

Die Ergebnisse sind nachfolgend zusammengefasst:

TAB. 5 BESTIMMUNG DER ZUSTANDSGRENZEN

Schurf	Schurf 1	Schurf 7	Schurf 10
Entnahmetiefe (m)	1,0	0,9	0,9
Wassergehalt (w %)	20,5	21,8	23,3



Fließgrenze (w_L %)	31,7	42,2	30,8
Ausrollgrenze (w_P %)	23,4	24,1	21,6
Plastizitätszahl (I_P %)	8,3	18,1	9,2
Konsistenzzahl (I_C)	1,36	1,13	0,82
Ansprache n. DIN 18 196	TL	TM	TL
Zustandsform	halbfest	halbfest	steif

Die Bestimmung der Korngrößenverteilung erfolgte an einer Bodenprobe aus Schurf 14 – 0,5 m unter Gelände. Das Sandkorn überwiegt mit 57,2 Gew % den Schluffkornanteilen 31,7 Gew %. Der Boden ist als nach DIN 4022 als schluffiger Sand anzusprechen.



6.2 Rechenwerte

Bindige Böden (quartäre Deckschichten)

Zusammensetzung: sandige Tone, schluffige Tone, steinige Tone, tonig-schluffige Sande
Konsistenz: steif, weich (halbfest)
Klass. DIN 18 196: TL, UL, ST*, SU*, GT*, GU* (TM, UM)
Klass. DIN 18 300: Klasse 4

Bodenkennwerte nach DIN 1055 T2	Wichte:	steif (halbfest)	weich
		Reibungswinkel:	$\gamma = 20,5 \text{ kN/m}^3$
	Kohäsion:	$\varphi = 25,0 - 27,5^\circ$	$22,5 - 25,0^\circ$
	Steifeziffer:	$c = 2 - 5 \text{ kN/m}^2$	0 kN/m^2
		$E_s = 8 - 15 \text{ MN/m}^2$	$4 - 6 \text{ MN/m}^2$

Geotechnische Beurteilung: Die Böden sind Aufnahme von Bauwerkslasten bei mindestens steifer Konsistenz mäßig geeignet. Weiche Bereiche müssen z.T. in Gründungssohle ausgekoffert werden.

Harte und mürbe Sandsteine

Zusammensetzung: plattige, rotbraune harte Sandsteine, mürbe, feinschichtige, graue Sandsteine
Tiefe: ab 1,1 – 2,40 m u. GOK (Untergrenze nicht aufgeschlossen)
Klass. DIN 18 196: Fels
Klass. DIN 18 300: Klasse 6 (7)

Bodenkennwerte nach DIN 1055 T2	Wichte:	hart	mürbe
		Ersatzreibungswinkel:	$\gamma = 22,0 \text{ kN/m}^3$
	Kohäsion:	$\varphi = 35^\circ$	35°
	Steifeziffer:	$c = 40 \text{ kN/m}^2$	10 kN/m^2
		$E_s > 500 \text{ MN/m}^2$	$> 500 \text{ MN/m}^2$

Geotechnische Beurteilung: Der Fels ist zur Aufnahme von Bauwerkslasten sehr gut geeignet

Ton und Mergelzwischenlagen

Zusammensetzung: Ton, Ton schluffig,
Konsistenz: steif und halbfest
Tiefe: ab 1,9 m unter GOK
Klass. DIN 18 196: TL (TM, GT*)
Klass. DIN 18 300: 4

Bodenkennwerte nach DIN 1055 T2:	Wichte:	$\gamma = 20,0 \text{ kN/m}^3$
	Reibungswinkel:	$\varphi = 27,5^\circ$
	Kohäsion:	$c = 5 - 10 \text{ kN/m}^2$
	Steifeziffer:	$E_s = 12 - 20 \text{ MN/m}^2$

Geotechnische Beurteilung: Der Boden ist zur Aufnahme von Bauwerkslasten geeignet. Er ist stark wasser- und frostempfindlich.



7. EMPFEHLUNGEN

Das Gelände soll durch Versorgungsleitungen und mehrere Straßen und Gehwege erschlossen werden.

Das Gelände ist bebaubar, wenn das Grundwasser und das Niederschlagswasser durch entsprechende Dränagen aufgefangen und abgeleitet wird.

Nachstehend werden Empfehlungen zusammengefasst, die sich bei einer Bebauung aus geotechnischer und hydrogeologischer Sicht ergeben.

7.1 Versickerung des Niederschlagswassers

Die Versickerung von Niederschlagswasser ist im Bauareal aus folgenden Gründen stark eingeschränkt:

1. Die im künftigen Baufeld gemessenen Wasserzutritte liegen zwischen 1,00 m – 2,50 m unter Gelände. Der Untergrund ist größtenteils wassergesättigt, es kann keine oder eine nur geringe weitere Wasseraufnahme erfolgen.
2. Die anstehenden Böden und der oberflächennah zerfallene Fels haben eine mäßige bis geringe Durchlässigkeit ($5,0 \times 10^{-5} - 1,0 \times 10^{-8}$ m/s) und eine geringe Mächtigkeit. Daher ermöglichen diese Schichten auch aktuell nur eine unzureichende Speicherung, bzw. Durchfluss oder Versickerung des Wassers im Boden. Die Sättigung dieser Schichten erfolgt bei Niederschlag rasch, auf natürliche Weise durch lokale Infiltration und Zufluss aus dem moorigen, südwestlich gelegenen Gebiet, so dass eine zusätzliche Einleitung / Versickerung nicht oder nur zeitversetzt in sehr geringem Umfang möglich ist. Der überwiegende Teil des Erschließungsgebietes wird zur Zeit über Gräben und Dränagen entwässert, was auf zumindest temporäre Wasseraustritte im Hang deutet.
3. Durch die Kanalarbeiten wird die Kontinuität der oberflächennahen, wasserleitenden Schichten unterbrochen. Dadurch ist ein direkter, unterirdischer Abfluss aus der Bebauungsfläche in Richtung Vorfluter nur lokal gewährleistet.
4. Eine Versickerung in den tieferen Untergrund innerhalb der Bebauungsflächen ist wegen der geringen Durchlässigkeit der unterlagernden Sandsteinschichtung nicht möglich.

7.2 Grundwasserableitung

Die Notwendigkeit der Hangwasser- und Oberflächenwasserableitung im künftigen Baufeld wurde schon früher erkannt. Dementsprechend wurden Dränagen und Abflussgräben im überwiegenden Teil des Geländes angelegt.

Durch die geplante Erschließung und spätere Bebauung wird die Kontinuität der oberflächennahen, wasserleitenden quartären Deckschichten einerseits und die Funktion der bestehenden Dränagen und Wassergräben zum Teil zerstört. Ein Abfluss ist nur noch beschränkt möglich.

Im Rahmen der Erschließungsmaßnahmen und bei der späteren Bebauung müssen entsprechende Dränagemaßnahmen vorgesehen werden, um das Grundwasser und Niederschlagswasser abzuleiten und den Anstieg der Grundwasserstände über ein festgelegtes Niveau zu verhindern. Ohne Dränagemaßnahmen ist das Gelände nicht bebaubar.



Das anfallende Grund- und Regenwasser kann für Toilettenspülungen, Waschmaschinen, Bewässerung von Grünanlagen oder landschaftsgestalterisch als Bach genutzt werden.

7.3 Baugruben und Gräben

Böschungswinkel

Für Baugruben werden aufgrund der anstehenden bindigen Böden folgende Böschungswinkel empfohlen:

- Baugruben bis 1,25 m unter Gelände können senkrecht ausgehoben werden.
- Baugruben bis 1,75 m können bis 1,25 m senkrecht, danach mit 60° geböscht hergestellt werden.
- Für tiefere Baugruben, bis 3 m muß mit Wasserzutritt gerechnet werden. Es wird ein Böschungswinkel von 45° empfohlen.
- Im Sandstein kann der Böschungswinkel mit 80° ausgebildet werden.

Für Leitungsgräben / Kanalisation wird ein Verbau mit stählernen Wandelementen empfohlen. Auch andere Verbauarten können zum Ansatz gebracht werden.

Wasserhaltung

Für sämtliche Aushubmaßnahmen ist eine Wasserhaltung während der Bauzeit vorzusehen. Die zufließenden Grundwassermengen sind gering, es müssen jedoch auch die Niederschläge und eventuell in die Baugrube entwässernde Dränagen berücksichtigt werden.

Bodenklassen

Die Leitungsgräben erreichen eine Tiefe von bis max. 5 m unter Gelände, die mittlere Tiefe beträgt ca. 3,5 m.

Beim Aushub der Leitungsgräben ist überschlägig mit folgenden Bodenklassen zu rechnen:

Bodenklasse 1	5 - 10 % des Aushubs
Bodenklassen 3 - 5	35 - 40 % des Aushubs
Bodenklasse 6	20 - 25 % des Aushubs
Bodenklasse 7	30 - 35 % des Aushubs

Die bindigen Böden sind stark witterungsempfindlich. Sie können bei Wasserzutritt und Niederschlägen rasch aufweichen und eine breiige oder flüssige Konsistenz haben. Daher ist auch mit ca. 5 % Aushub der Bodenklasse 2 zu rechnen.

Die Unterscheidung zwischen „leicht lösbarem Fels“ BKL 6 und „schwer lösbarem Fels“ BKL 7 erfolgt nach Klüftigkeit und Verwitterungszustand:

- Bodenklasse 6 - klüftige, brüchige, bröckelige, schiefrige und plattige Felsarten mit einem mineralisch gebundenem Zusammenhalt. Abstand der Trennflächen < 1 m. Steine mit Rauminhalt zwischen 0,01 – 0,1 m³. Als Fels Bodenklasse 6 wurde der mürbe feinschichtige graue Sandstein und der obere, verwitterte Bereich der harten Sandsteine bezeichnet, die in den Probenschürfen mit einem mittleren Bagger lösbar waren.
- Bodenklasse 7 – die Sandsteinschichten haben eine hohe Gefügefestigkeit und sind wenig klüftig. Abstand der Trennflächen > 1 m. Steine mit Rauminhalt über 0,1 m³ (entspricht einem Klüftkörper von ca. 0,5 x 0,5 x 0,4 m). Als Fels Bodenklasse 7 wurden die harten plattigen rotbraunen Sandsteine bezeichnet, die mit einem mittleren Radbagger in den Schürfen nicht oder nur mit großem Aufwand zu lösen / zertrümmern waren. Die etwa horizontal gelagerten Schich-



ten/Platten haben eine Mächtigkeit von 20 – 35 cm und sehr geringe Klüftigkeit. Der Fels lässt sich entlang der Schichttrennflächen verhältnismäßig gut lösen, die vertikale Gefügefestigkeit ist jedoch hoch. Aus diesem Grund wird das Lösen der Felsschichten erleichtert, wenn der Baggerlöffel etwa horizontal, parallel zur Schichtung angesetzt und der Fels durch Reißen gelöst wird. Gegebenenfalls muss auch der Meißel angesetzt werden. Auf jeden Fall wird für den Kanalaus-
hub ein leistungsstarker Bagger empfohlen. Sprengungen sind aller Voraussicht nach nicht erforderlich.

Verfüllen und Verdichten

Die feinkörnigen und gemischtkörnigen, stark wasserempfindlichen Aushubböden eignen sich nur mäßig für die Verfüllung der Leitungsgräben (Verdichtbarkeitsklasse V 3). Wegen der hohen Wasserstände im Baufeld sollen sie nicht unterhalb der Fahrbahnen, oder unter anderen befestigten Flächen eingebaut werden. Die bindigen Böden können im Bereich von Grünflächen bei mindestens steifer Konsistenz oberhalb der Leitungszone eingebaut werden. Während der Zwischenlagerung müssen die zum Wiedereinbau bestimmten bindigen Böden mit PE – Folie abgedeckt werden.

Der mürbe, brüchige Sandstein sollte nicht für die Verfüllung von Baugruben unterhalb der Fahrbahnen verwendet werden. Durch spätere mechanische Einwirkungen aus dem Verkehr kann dieser mürbe Sandstein durch Zertrümmern zu Setzungen führen.

Der harte Sandstein löst sich meistens in großen Platten, die vor dem Wiedereinbau zu geeigneten Größen (kleiner 150 mm) gebrochen werden müssen.

Unterhalb der Fahrbahnen und befestigten Flächen wird zur Verfüllung der Leitungsgräben nichtbindiges, gut verdichtbares Material der Verdichtbarkeitsklasse V1 empfohlen.

Zur Verdichtung der Auffüllungen in Baugruben und Gräben werden leichte und mittelschwere Verdichtungsgeräte empfohlen. Die optimale, wirtschaftliche Einbaustärke sowie Anzahl der Übergänge können aus Erfahrung in Abhängigkeit vom vorhandenen Verdichtungsgerät und Einbaumaterial festgelegt werden. Das Einbaumaterial soll lagenweise gleichmäßig auf die Auffüllfläche verlegt und entsprechend verdichtet werden.

Soweit Auffüllungen unter Fahrbahnen, Gehwegen oder sonstigen befestigten Flächen durchgeführt werden, soll die Verdichtung überprüft werden. Die Verdichtungskontrollen sollen durch Bestimmung des Verdichtungsgrades erfolgen. Dieser muss bis 0,5 m unter Erdplanum 95 - 97 % der Proctordichte erreichen. Darüber, bis OK Planum, ist ein Verdichtungsgrad von 100 % für grobkörnige und 97 - 100 % für gemischtkörnige Böden gefordert.

Die Verdichtungskontrolle kann alternativ durch Lastplattendruckversuche, dynamische Lastplattendruckversuche, gegebenenfalls leichte Rammsondierungen, oder durch andere Methoden erfolgen. Nach ZTVE-StB 94 wird für OK Erdplanum ein E_{v2} Modul $>45 \text{ MN/m}^2$ für bindige Grabenauffüllung und ein E_{v2} Modul $>80 \text{ MN/m}^2$ für nichtbindige Auffüllung bei einem E_{v2}/E_{v1} Verhältnis $< 2,3$ gefordert.



7.4 Verkehrsflächen

Für sämtliche Erdarbeiten sind im Zusammenhang mit Straßen- und Wegebau die Richtlinien der ZTVE - StB 94 mit den entsprechenden Eigenüberwachungs- und Kontrollprüfungen zu beachten. Die anstehenden, bindigen Erdstoffe sind besonders frostempfindlich (Klasse F-3 nach ZTVE-StB 94). Dementsprechend müssen Verkehrsstraßen und Parkflächen witterungsbeständig aufgebaut werden. In Anlehnung an die ZTVE wird eine Dicke des frostsicheren Aufbaus von mindestens 0,7 m für erforderlich angesehen. Es sind nur güteüberwachte Materialien zu verwenden. Bei sämtlichen Fahrbahnen und befestigten Gehwegen ist unbedingt für eine gute Entwässerung des Unterbaus und ggf. des gekalkten Untergrundes zu sorgen, um Aufweichungen durch einsickerndes Niederschlagswasser oder ansteigendes Grundwasser und damit verbundene Schäden auszuschließen. Es sind entsprechende Dränagen am Straßenrand vorzusehen.

Der nach ZTVE-StB 94 auf dem Planum geforderte E_{v2} -Wert von 45 MN/m^2 kann auf den bindigen Böden nicht erreicht werden, weil sie während der Bauzeit durch Niederschläge aufgeweicht werden. Bei aufgeweichtem Erdplanum ist der weiche Boden zu entfernen und die Mächtigkeit des Straßenunterbaus entsprechend dem Abtrag zu erhöhen, oder der bindige Untergrund z.B. durch Einfräsen von Weißfeinkalk zu verbessern und zu verfestigen.

Für die im Baufeld anstehenden feinkörnigen Böden der Gruppen TL und TM (nach DIN 18196) ist ein Zusatz von 4-5 % Feinkalk bezogen auf die Trockenmasse des Bodens erforderlich. Zum Einbau sollen Spezialfräsen eingesetzt werden. Die nötige Einfrästiefe hängt von der Bodenart und vom Wassergehalt ab und liegt erfahrungsgemäß für die im Baufeld anstehenden Böden bei ca. 30 – 40 cm.

7.4 Gründungsempfehlungen

Leitungsaufleger

In Gründungstiefe der Kanalisation (ca. 3,5 m unter Gelände) stehen Sandsteine oder Tonmergel des Oberen Buntsandsteins an, die sich als Leitungsaufleger eignen.

Für die Kanalisation sind Rohre unterschiedlichen Durchmessers vorgesehen. Die Rohre sind so zu verlegen, dass sie weder durch Linien- noch durch Punktlagerung beansprucht werden. Für Muffen sind Vertiefungen im Auflager auszuheben. Zur Auflagerung sowie zur Einbettung der Leitung bis 30 cm oberhalb des Rohrscheitels soll Sand oder Feinkies verwendet werden.

Auf die fachgerechte Einbettung der Rohre und lageweisen Verdichtung der Auffüllung ist besonders zu achten.



Bauwerke

Auf dem Gelände sollen überwiegend einfach unterkellerte Häuser gebaut werden. Die Abtragung der Bauwerkslasten kann über Einzel- und Streifenfundamente auf die anstehenden bindigen Böden oder Fels erfolgen.

In Anlehnung an die DIN 1054 können für Streifenfundamente mit Breiten von 0,5 – 2,0 m und einer Einbindetiefe von 0,5 m folgende zulässige Bodenpressungen angesetzt werden:

Gründung auf bindigen, steifen quartären Böden	150-200 kN/m ²
Gründung auf halbfesten – festen Tonmergeln	300 kN/m ²
Gründung auf Fels	1000 kN/m ²

Um ungünstige Lastverteilungen im Bauwerk zu vermeiden, sollten sämtliche Fundamente auf gleich tragfähigem Untergrund gegründet werden.

Für Bauwerke, die unterhalb des Grundwasserspiegels gegründet werden, kann auch eine wasserdichte Gründungsplatte in Zusammenhang mit wasserdichten Untergeschosswänden ausgebildet werden (weiße Wanne).

Im Baufeld ist in den Baugruben mit Grundwasserzufluss zu rechnen. Eine Wasserhaltung ist vorzusehen.

Für die erdeinbindende Bauwerke können folgende Maßnahmen zur Abdichtung vorgesehen werden:

- Maßnahmen zur Abdichtung gegen drückendes Wasser nach DIN 18196 Teil 6 oder Erstellung der Untergeschosse in WU – Beton mit entsprechender Rissebewehrung. Gegebenenfalls ist auch eine Dränage nach DIN 4095 nötig. Diese Maßnahmen sind für Bauwerke vorzusehen, die unterhalb des Grundwasserspiegels gegründet werden.
- Maßnahmen zur Abdichtung gegen nicht drückendes Wasser nach DIN 18195 Teil 5 kombiniert mit einer Ringdränage nach DIN 4095, die an die Regenwasserkanalisation oder Vorfluter angeschlossen ist und nur im Bedarfsfall Wasser ableitet (keine dauerhafte Ableitung). Der Anschluss an die Kanalisation ist genehmigungspflichtig. Diese Maßnahmen sind für Bauwerke vorzusehen, die nicht unterhalb des Grundwasserspiegels gegründet werden.

Zur Zeit liegen uns keine Bauwerkspläne und Gründungstiefen vor. Der Baugrund ist nur in einem weiten Untersuchungsnetz erkundet. Aus diesem Grund sind die oben formulierten Empfehlungen als allgemein zu bewerten. Weitere lokale, auf die einzelnen Bauprojekte gezielt angesetzten Bodenuntersuchungen werden empfohlen.

8. ZUSAMMENFASSUNG

Die vorliegenden Empfehlungen wurden auf der Grundlage von 14 Schürfen, 4 Rammkernsondierungen 5 in situ Durchlässigkeitsversuche, 4 bodenmechanische Laborversuche und einer Grundwasseranalyse zusammengefasst.

Im Untergrund stehen quartäre bindige Böden und Sandsteine bzw. Tonmergel des Oberen Buntsandsteins an.



In den meisten Aufschlüssen wurde Grundwasser in Tiefen zwischen 0,35 m –2,5 m unter Gelände angetroffen. Das Niederschlagswasser und das austretende Hangwasser wird zur Zeit über Dränagen und Gräben entwässert.

Das Gelände ist aus geotechnischer und hydrogeologischer Sicht bebaubar, wenn das anfallende Niederschlags- und Grundwasser über Dränagen und Abflussgräben abgeleitet wird.

Eine flächige Versickerung von Niederschlagswasser in den Untergrund ist wegen der hohen Wasserstände und geringen Durchlässigkeit der Böden nicht möglich.

Das bindige Aushubmaterial soll wegen der hohen Wasserstände nicht unter Fahrbahnen und befestigte Gehwege eingebaut werden.

Der mürbe Sandstein ist brüchig und soll deshalb auch nicht unter Fahrbahnen und Gehwege eingebaut werden.

Der harte Sandstein kann gebrochen werden und danach als Einbaumaterial für die Verfüllung von Leitungsgräben auch unterhalb der Fahrbahnen eingebaut werden.

Die Abtragung von Bauwerkslasten kann über Einzel- und Streifenfundamente auf die anstehenden bindigen Böden bei mindestens steifer Konsistenz oder auf den Fels erfolgen. Die Hohen Grundwasserstände erfordern Maßnahmen zur Abdichtung der erdeinbindenden Bauteile und Dränageeinrichtungen.

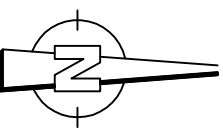
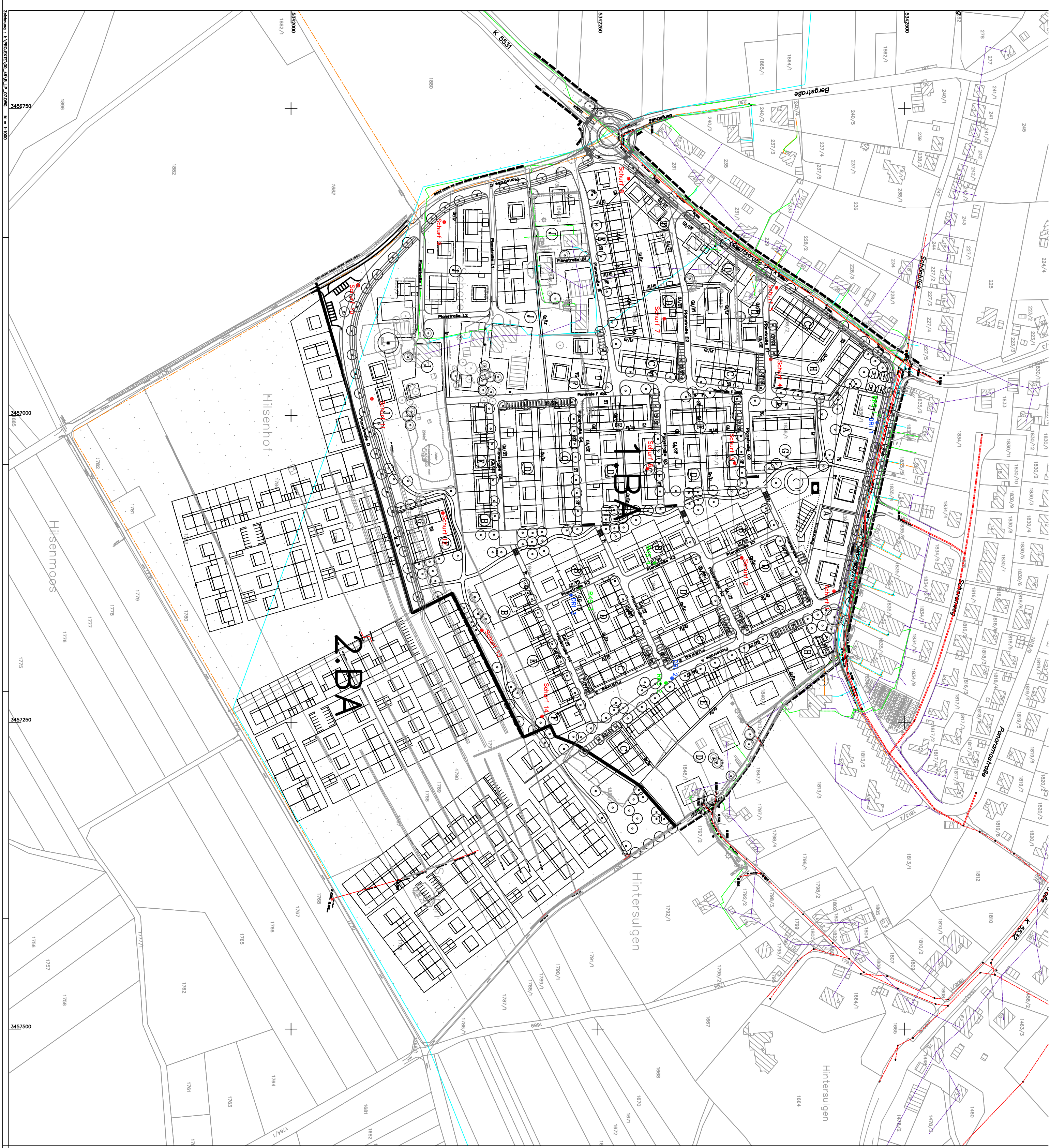
Alle Angaben beziehen sich auf die Untersuchungsstellen. Natürliche Abweichungen von den hier beschriebenen Einzelbefunden sind nicht auszuschließen. Deshalb werden für den Bauzustand und Einzelbauvorhaben Überprüfungen der Baumaßnahmen und ergänzende Einzeluntersuchungen empfohlen.

Wenn im Zuge von Baumaßnahmen unerwartete oder abweichende Verhältnisse angetroffen werden, bitten wir umgehend um Benachrichtigung.

Für weitere Fragen und Auskünfte stehen wir jederzeit gerne zur Verfügung.

Dipl.-Ing. A. Cristea

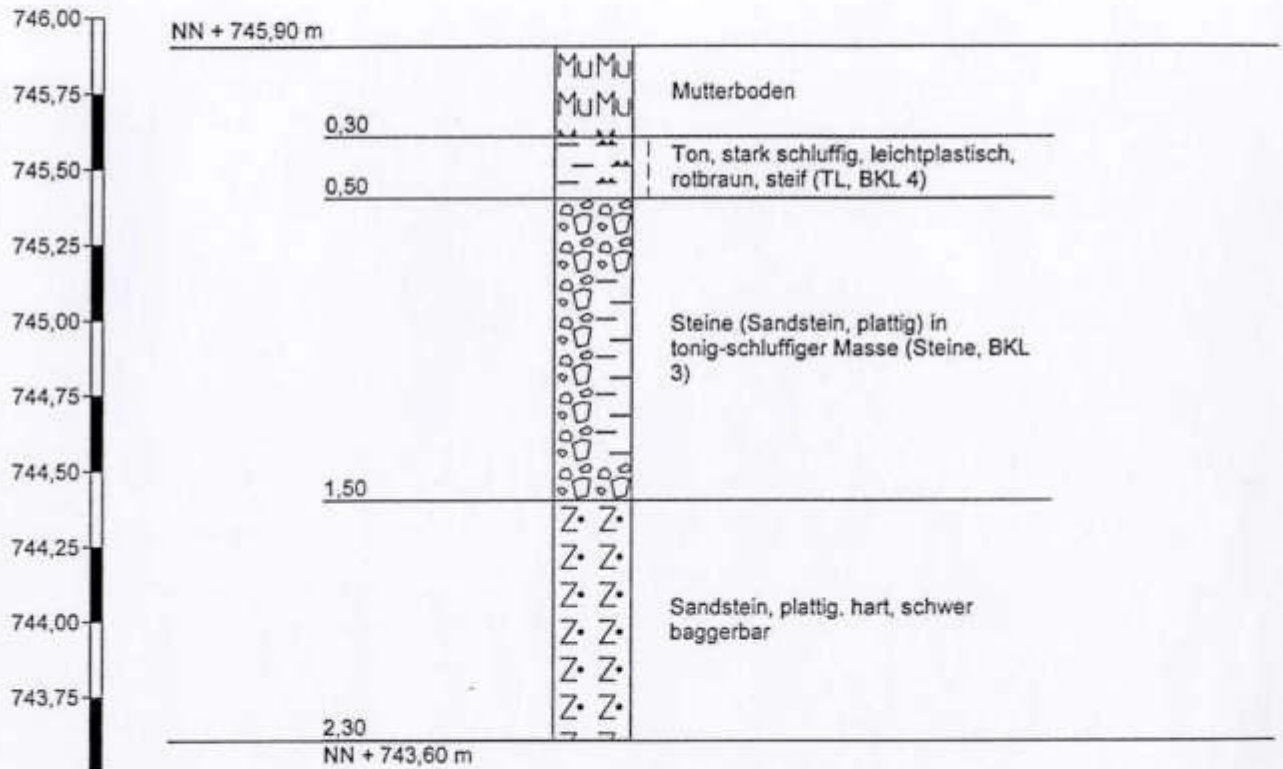
Dipl.-Geol. M. Schaffer



- Schurf – Baggergrube
- RKS – Remkernsonderung
- DRI – Doppelpfing – Infiltrimeter – Versuch

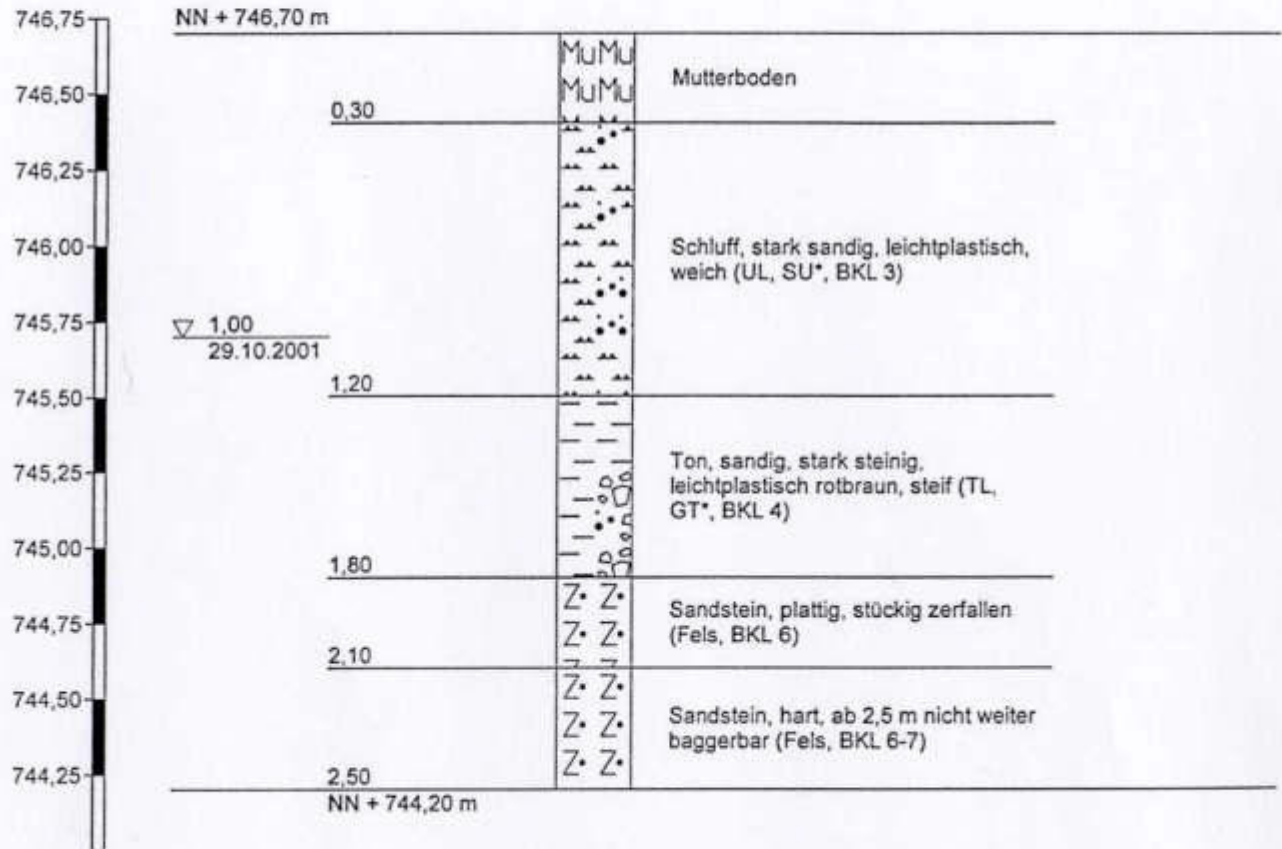
PLANEZWECKNAME		Erstellung Wohngebiet "Sahnen-Süd", Schramberg	
PROJEKTLEITUNG		Lageplan Baugrundgutachten	
Standort: NO	Skala: 1:1000	Bl.-Nr.: 1	
Datum: 14.01.2002	Proj.-Nr.: 00_48		
AUFTRAGGEBER: Stadtplanung- und Hochbauamt Gemeinde Schramberg 76713 Schramberg			
PLANEZWECK: Fritz-Müller-Str. 143 73720 Eßlingen Tel. (0711) 931868-0 Fax (0711) 931868-50 Büro: Fritz-Müller-Str. 143 73720 Eßlingen Tel. (0711) 931868-0 Fax (0711) 931868-50			

Schurf 1



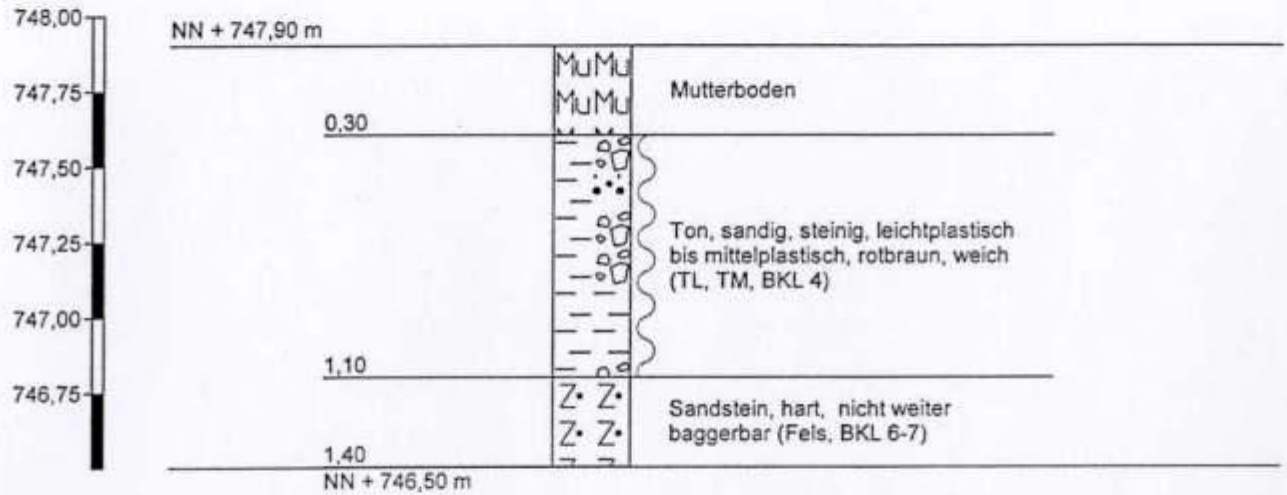
Höhenmaßstab 1:25

Schurf 2



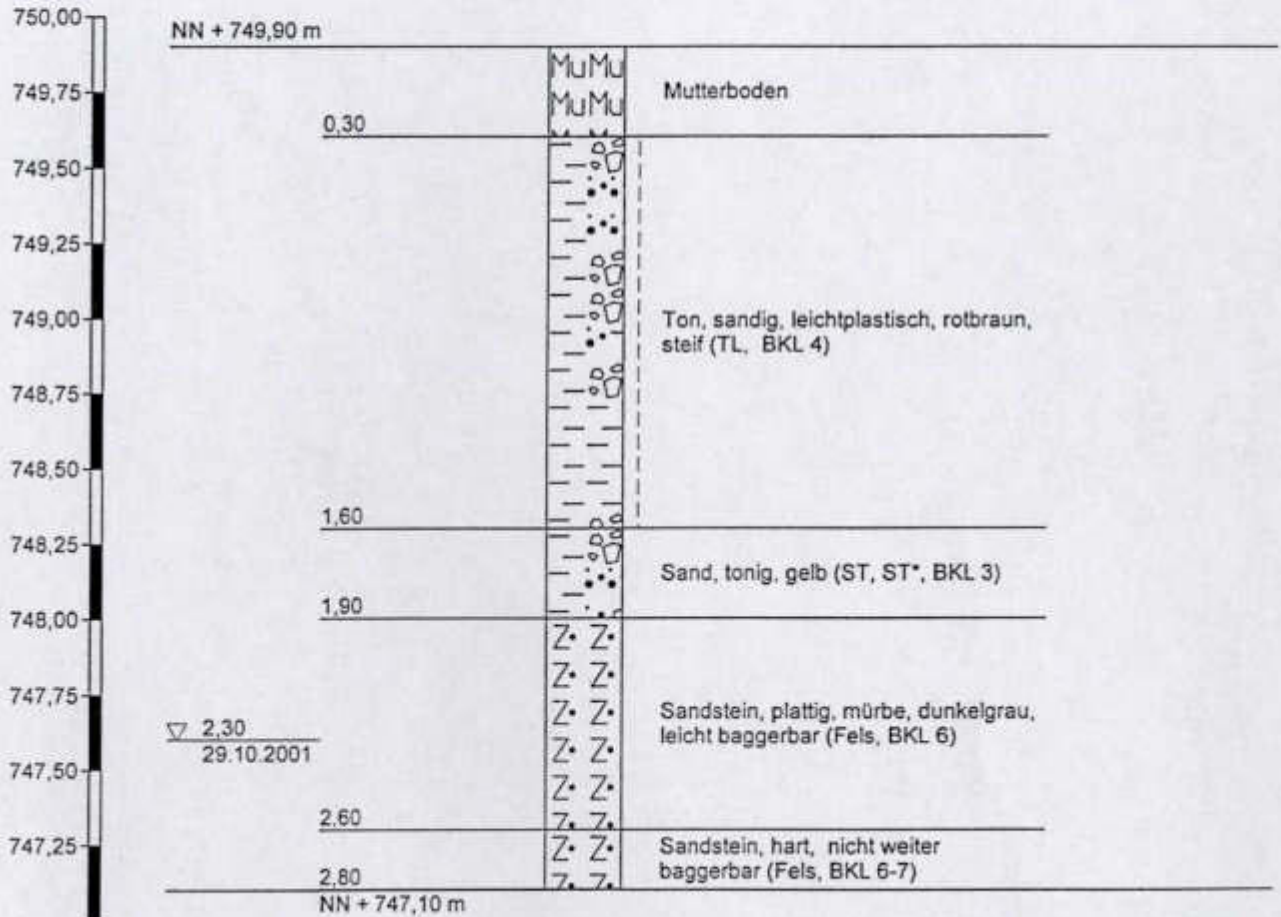
Höhenmaßstab 1:25

Schurf 3



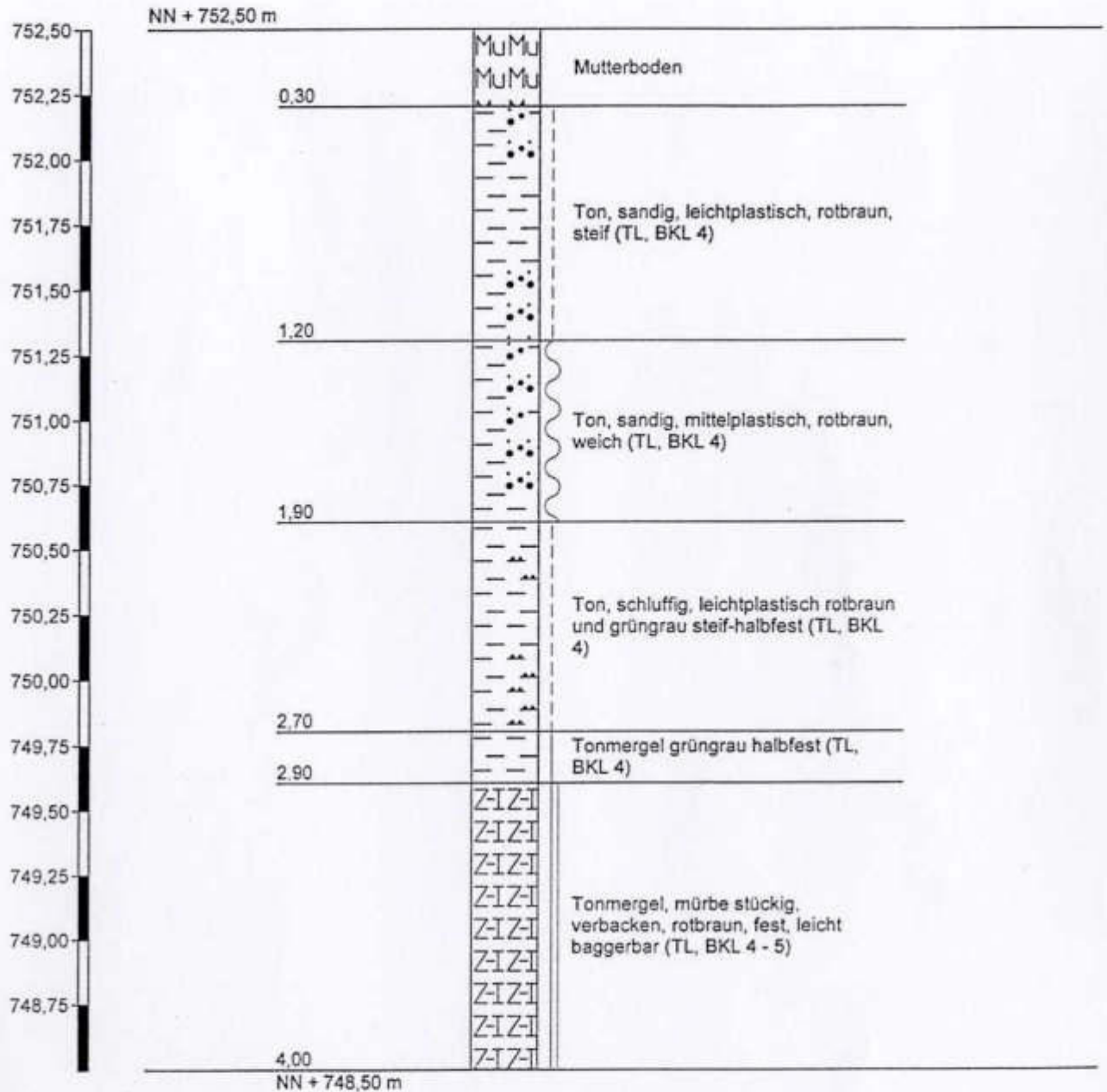
Höhenmaßstab 1:25

Schurf 4



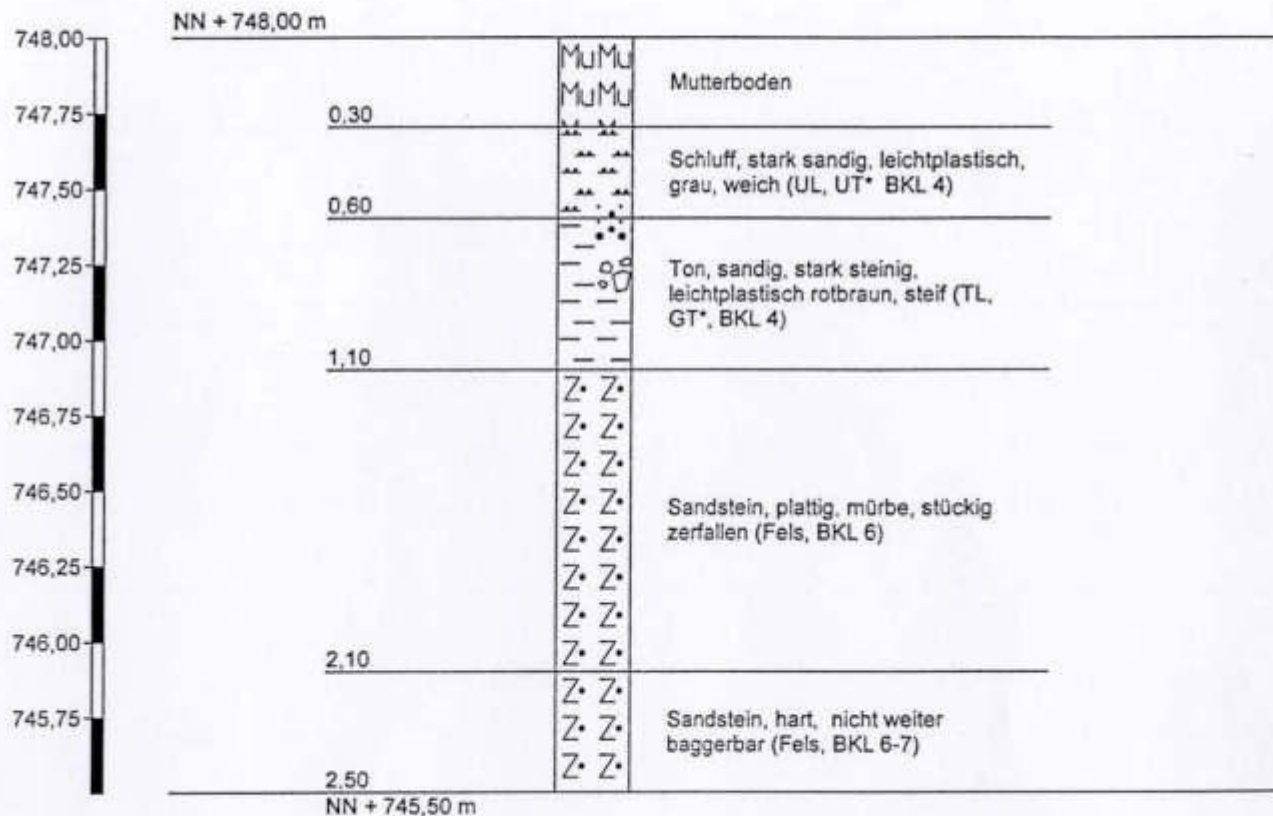
Höhenmaßstab 1:25

Schurf 5



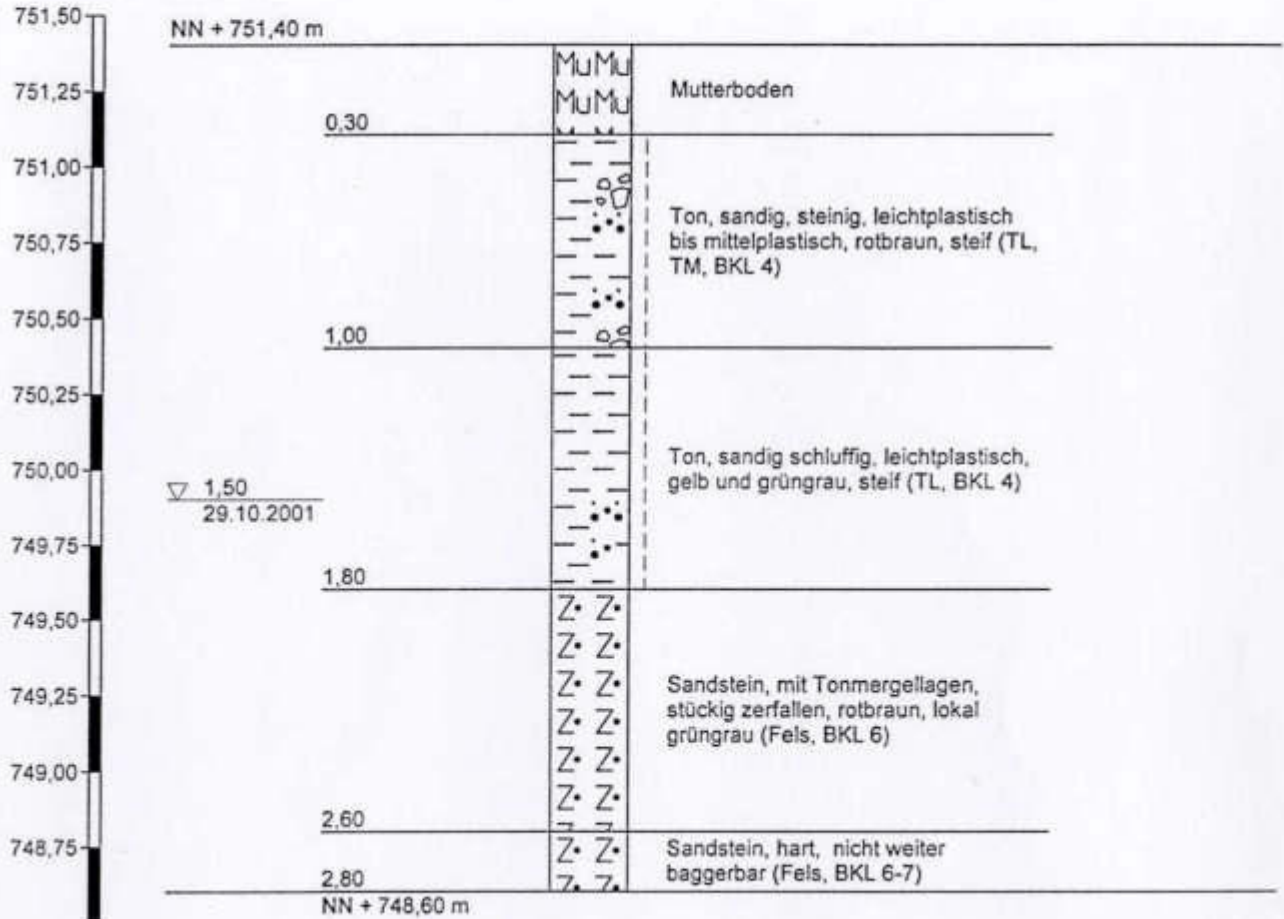
Höhenmaßstab 1:25

Schurf 6



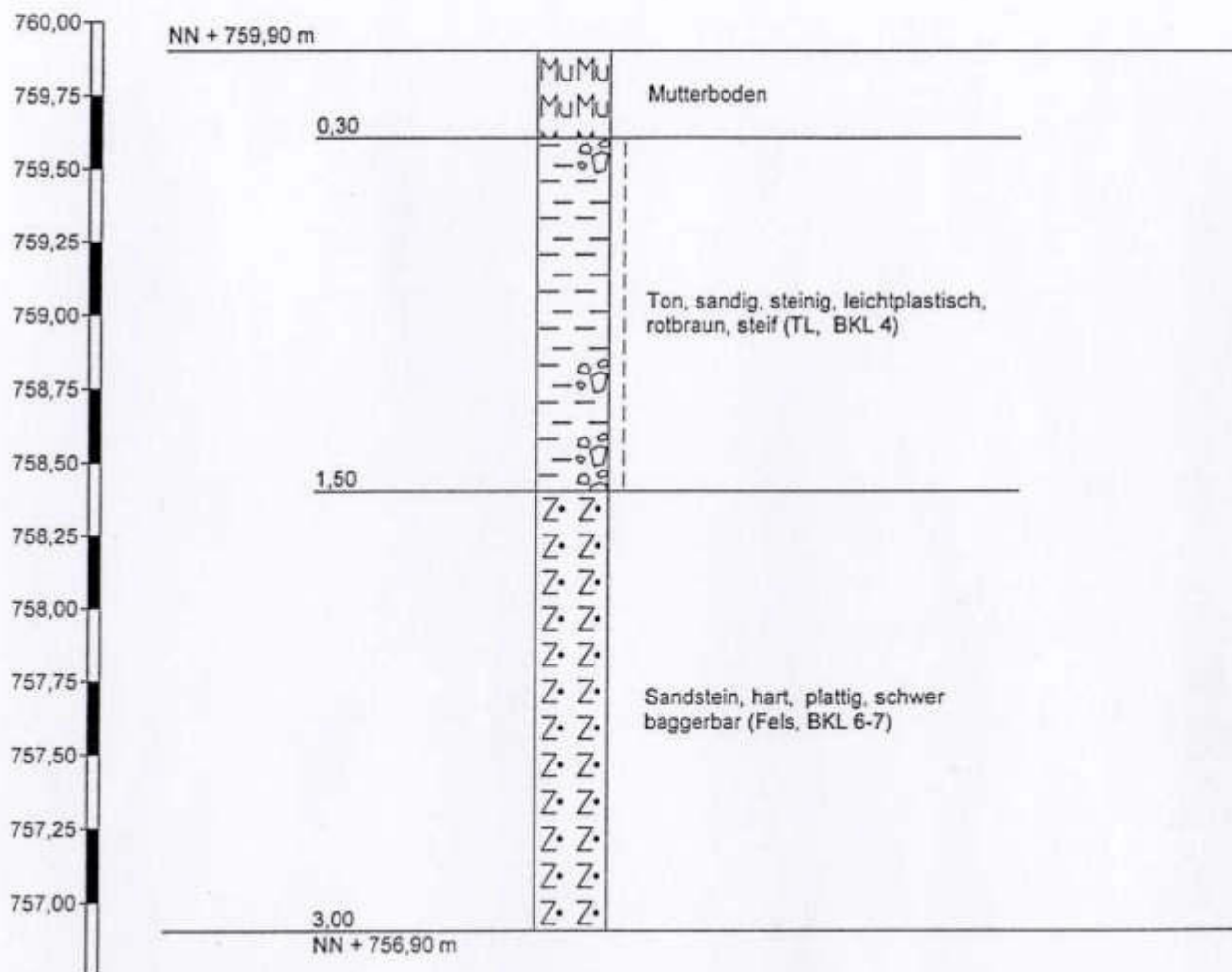
Höhenmaßstab 1:25

Schurf 7



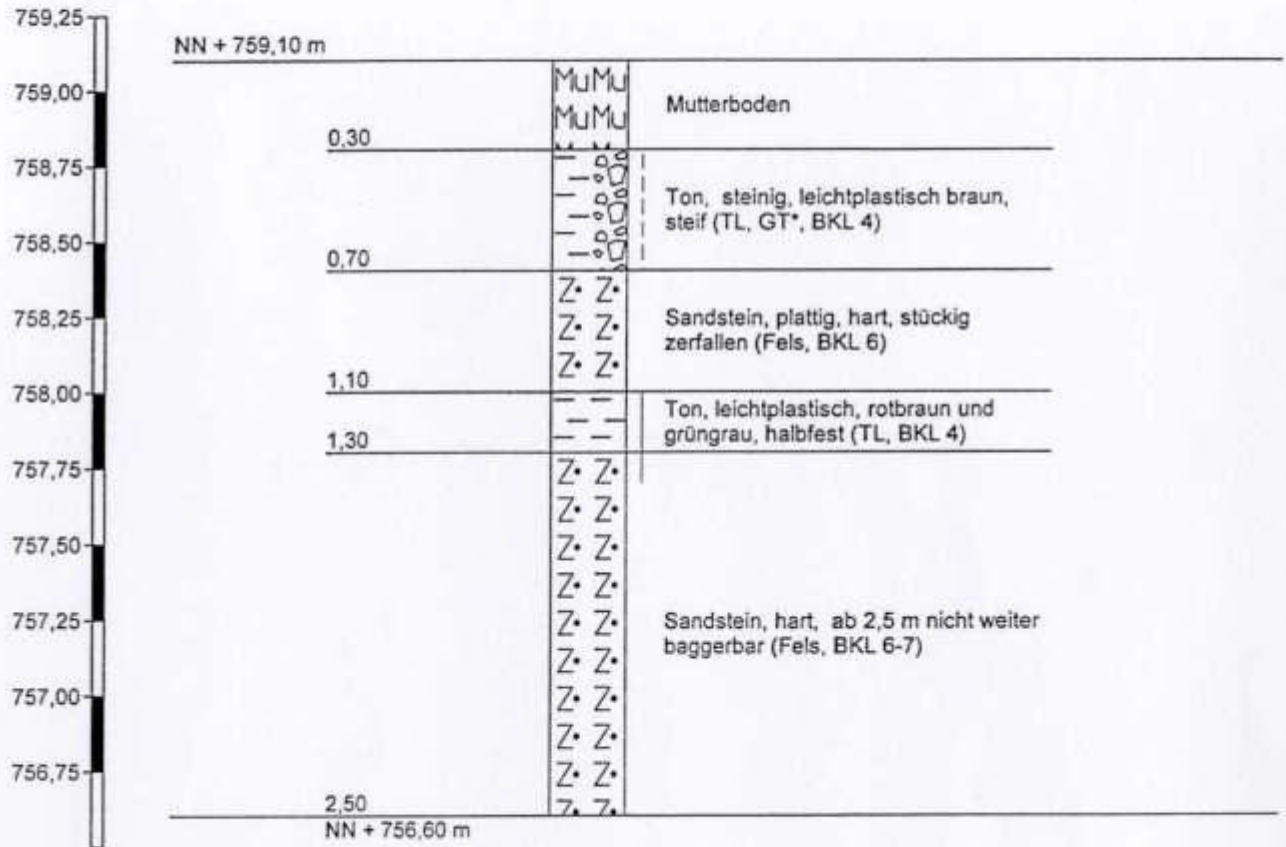
Höhenmaßstab 1:25

Schurf 8



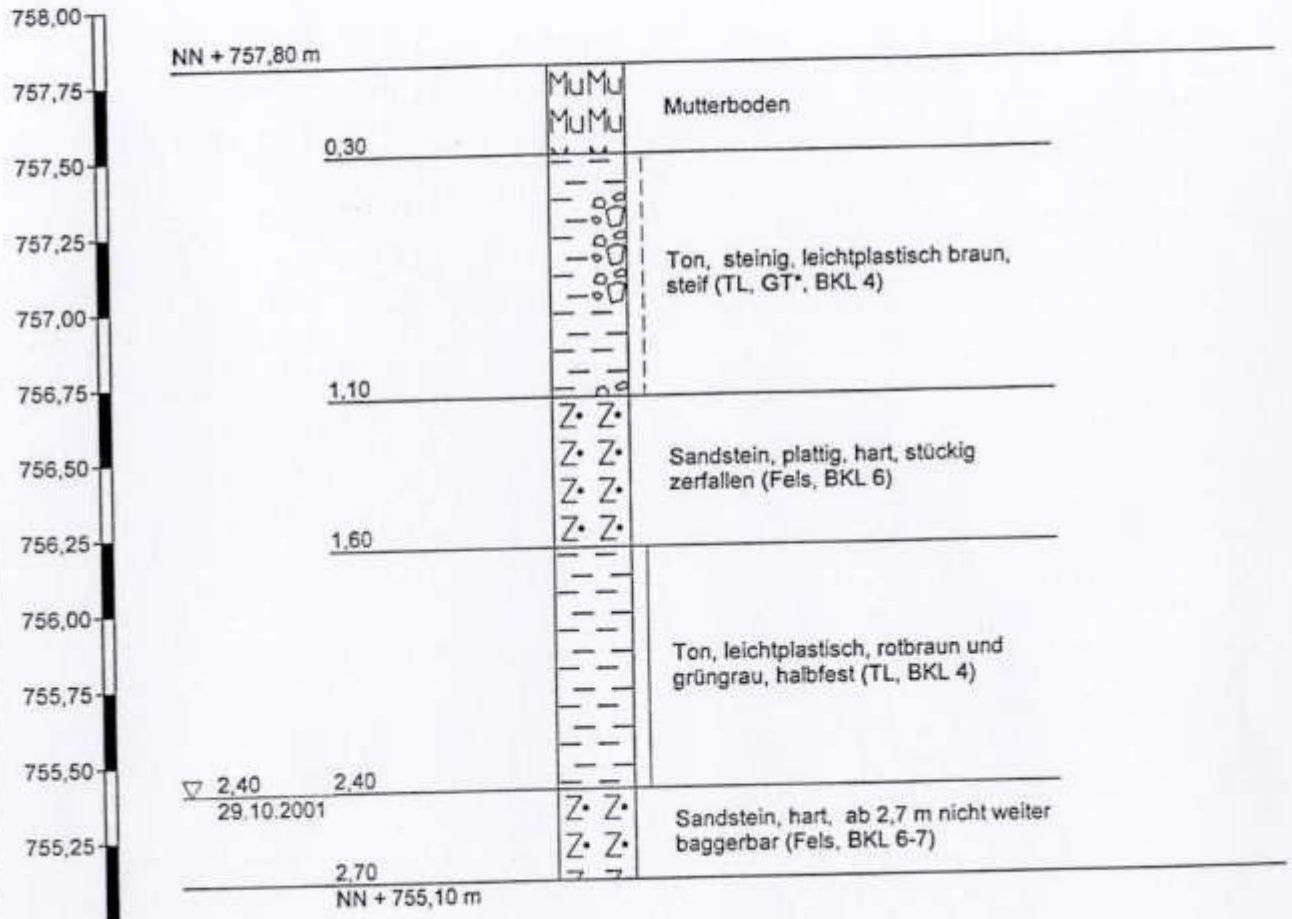
Höhenmaßstab 1:25

Schurf 9



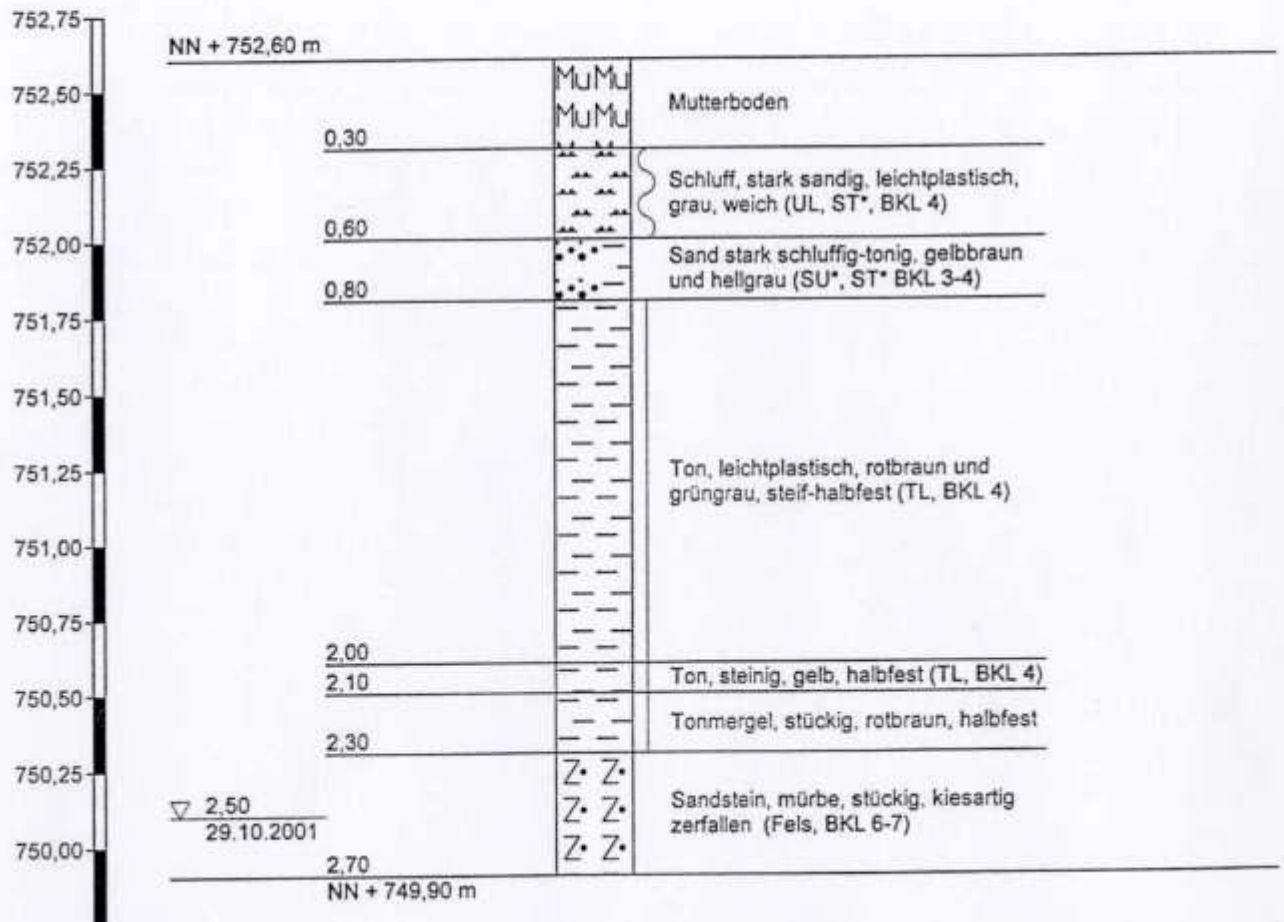
Höhenmaßstab 1:25

Schurf 10



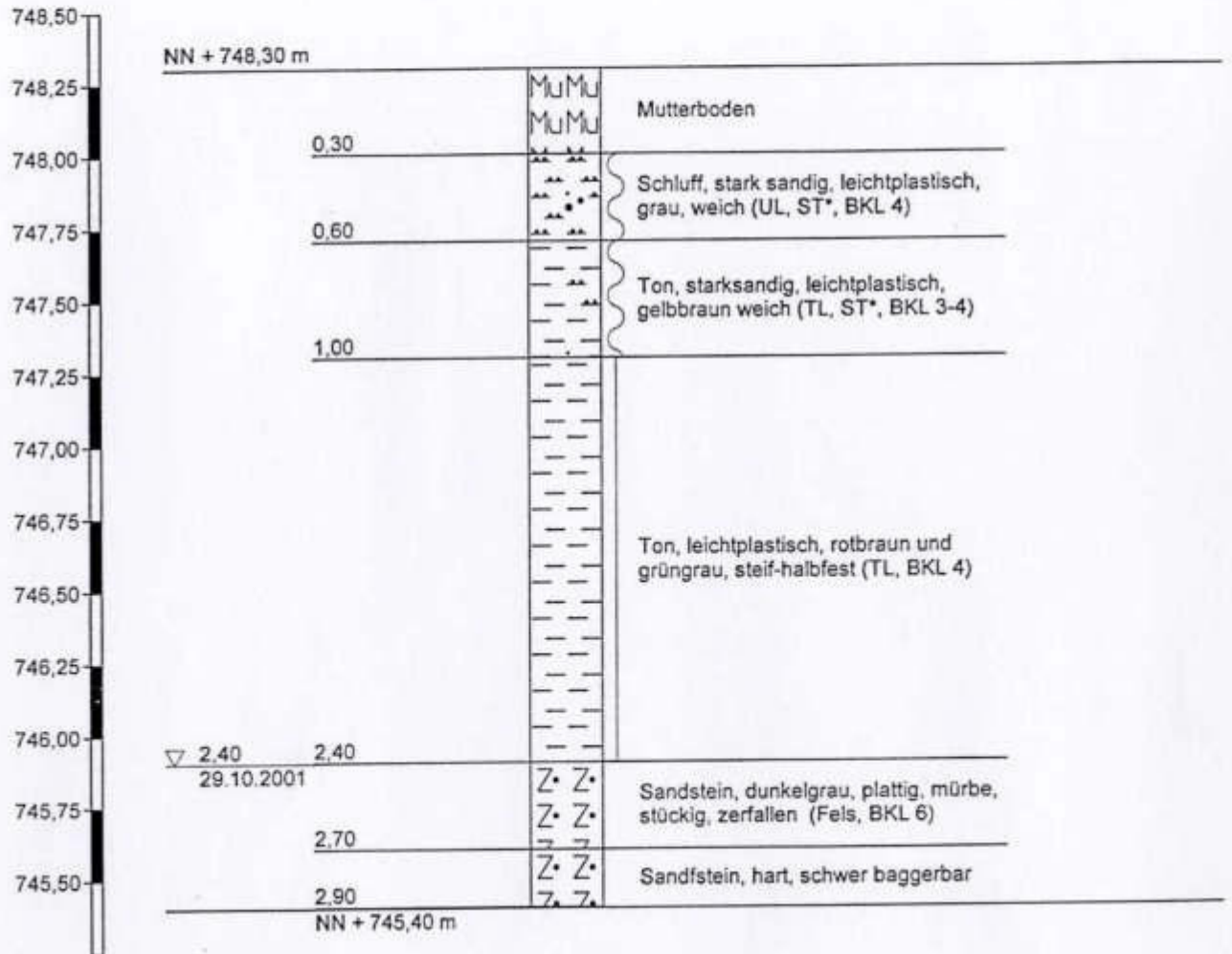
Höhenmaßstab 1:25

Schurf 11



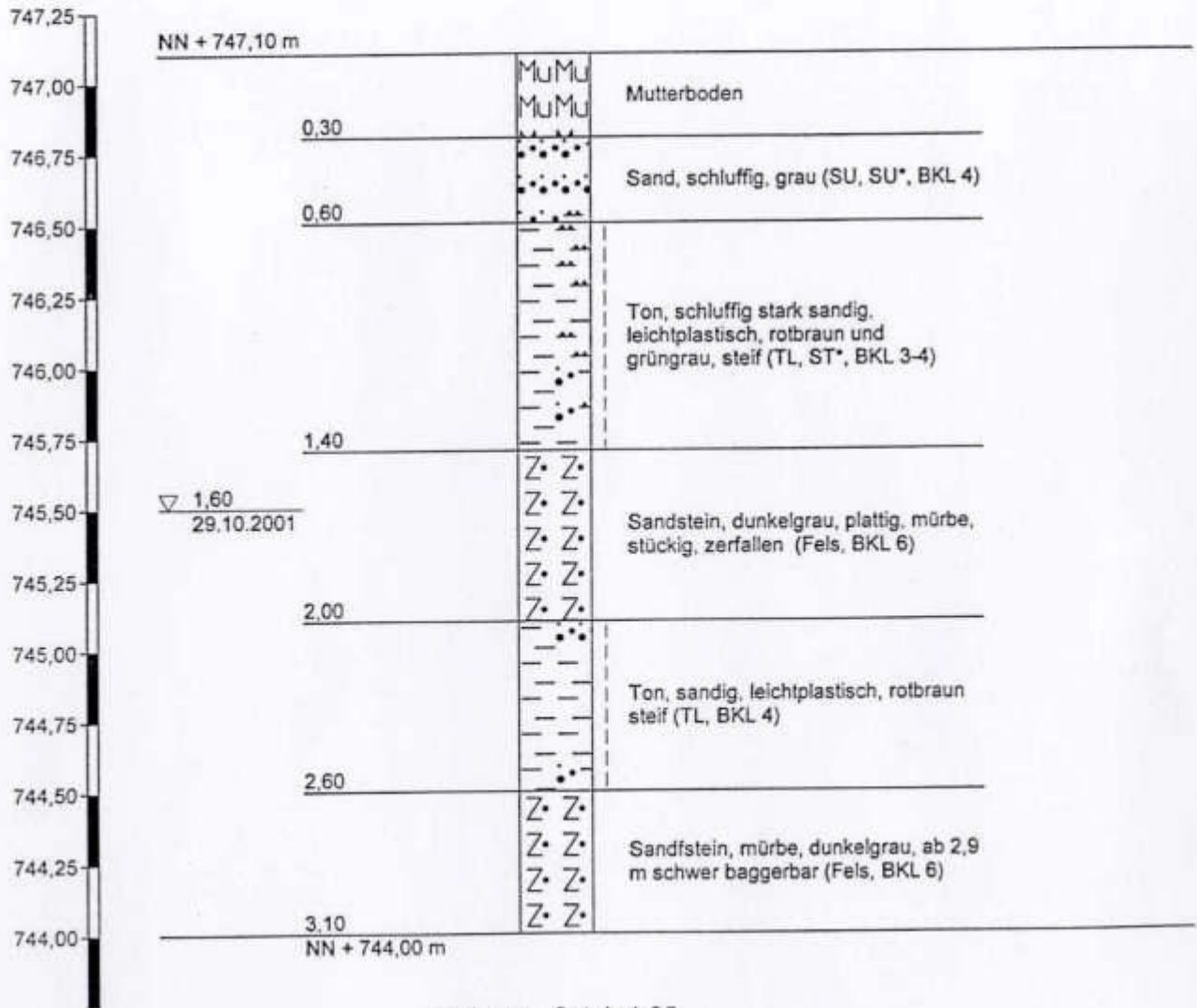
Höhenmaßstab 1:25

Schurf 12



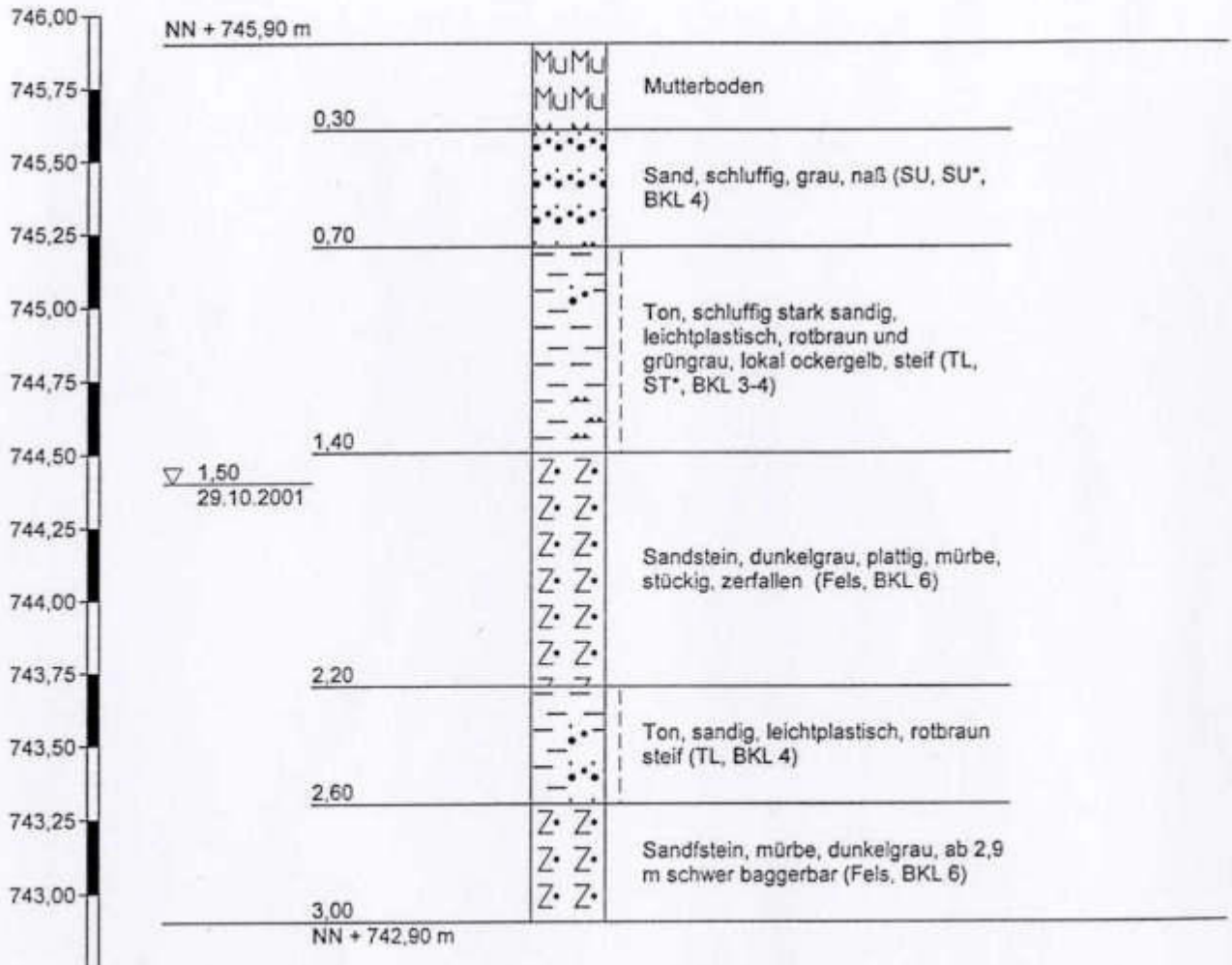
Höhenmaßstab 1:25

Schurf 13



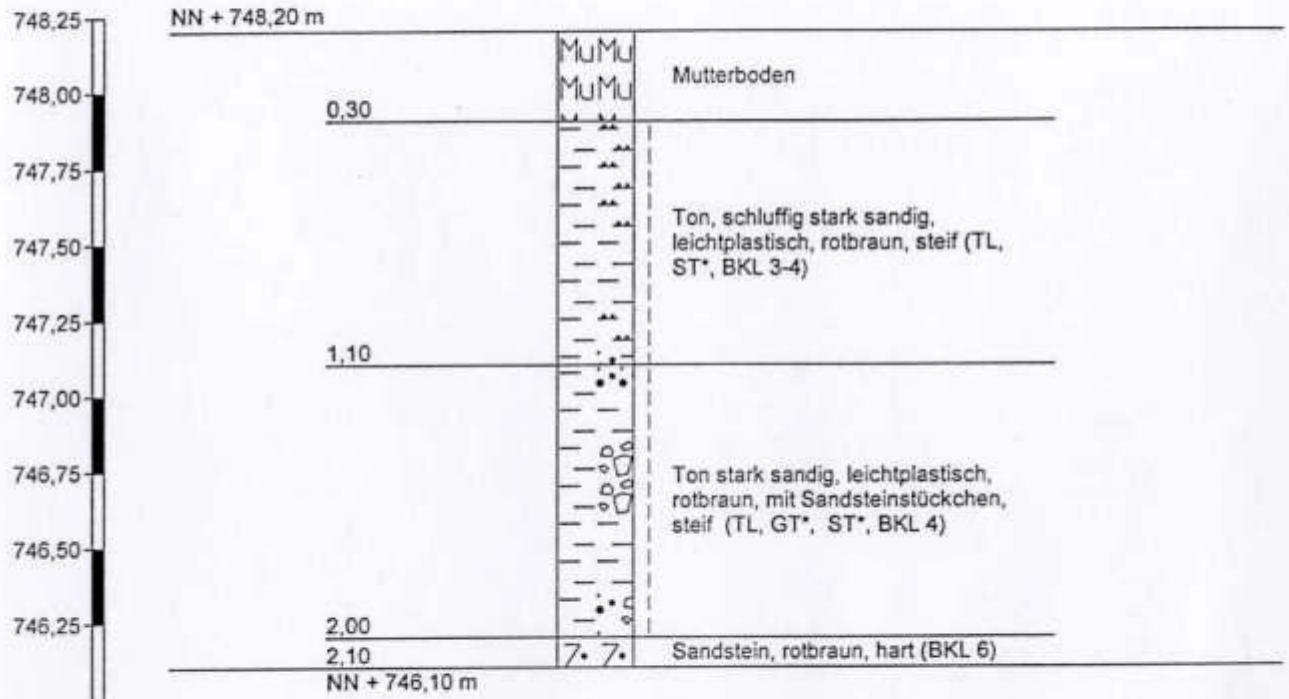
Höhenmaßstab 1:25

Schurf 14



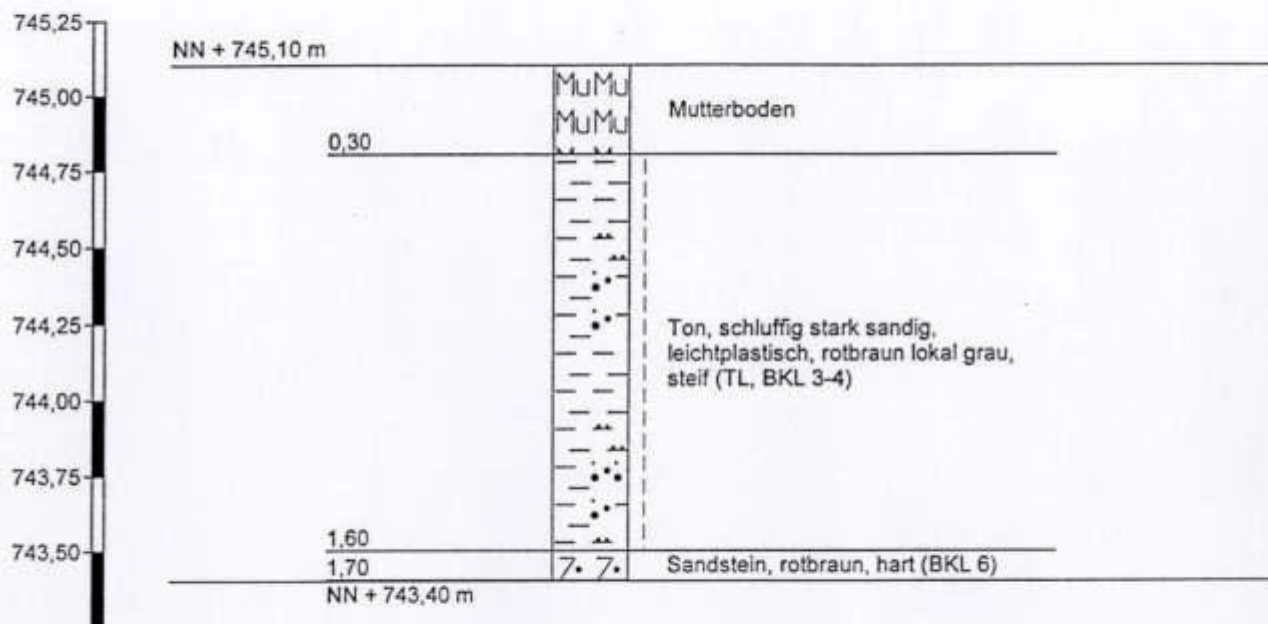
Höhenmaßstab 1:25

RKS 1



Höhenmaßstab 1:25

RKS 2



Höhenmaßstab 1:25

Ingenieurbüro FRITZ SPIETH
Beratende Ingenieure GmbH
Fritz-Müller-Straße 143
73730 Esslingen

Zeichnerische Darstellung von
Bohrprofilen nach DIN 4023

Anlage: 3.17

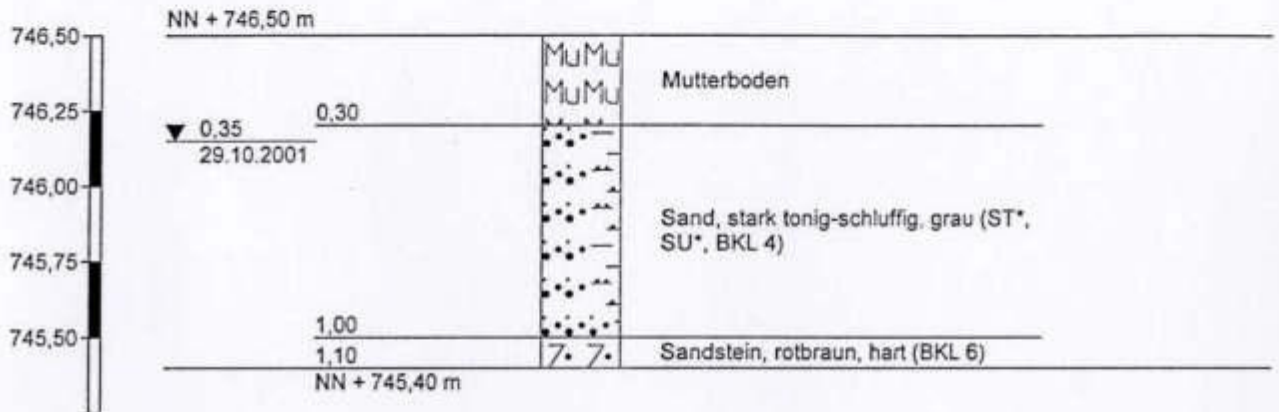
Projekt: BV Schoren-Süd, Schramberg

Auftraggeber: Stadt Schramberg

Bearb.: Cristea

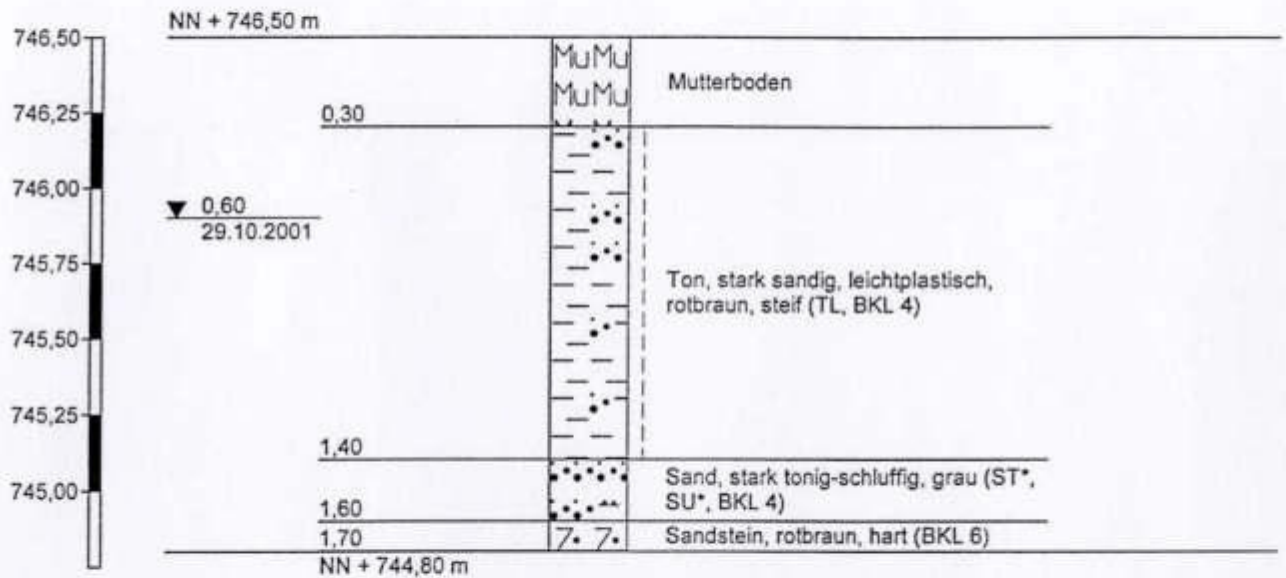
Datum: 29.10.2001

RKS 3



Höhenmaßstab 1:25

RKS 4

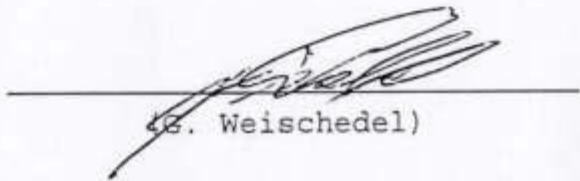


Höhenmaßstab 1:25

Seite 2 von 2 zum Prüfbericht 01102787

Ammonium NH ₄ DIN 38406-E5-1	: mg/l	0,23
Sulfat SO ₄ DIN EN ISO 10304-1 (D19)	: mg/l	5,2
Magnesium Mg DIN EN ISO 11855-E22	: mg/l	0,71

Verantwortlich für den Prüfbericht


G. Weischedel)

INSTITUT FÜR ANGEWANDTE CHEMIE
Gockel & Weischedel
& Co GmbH

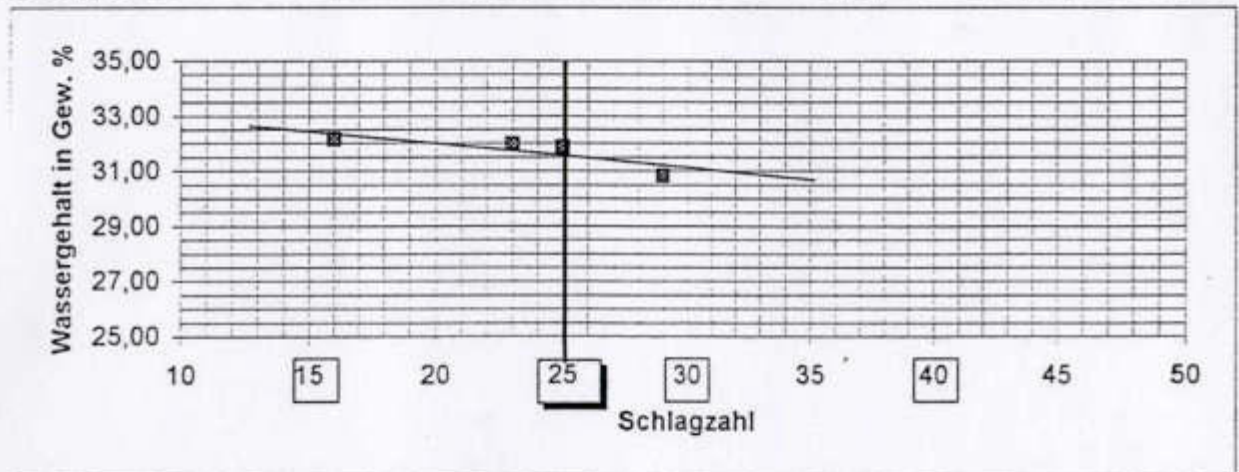
Bestimmung der Zustandsgrenzen gemäß DIN 18122, Teil1

Bericht Nr.:	B 01053
Anlage:	1.1
Bauvorhaben:	Schramberg, Schorem-Süd
Probe:	Schurf 1; 1,0 m
Probenahme durch:	GeoTeam Schaffer
ausgeführt am:	5-7.11.2001
ausgeführt durch:	Seitz

Natürlicher Wassergehalt		Überkornkorrektur	
Probe feucht mit Behälter	738,5 g	Probe tr.	g
Probe trocken mit Behälter	668,1 g	ü > 0,4 mm	g
Behälter	324,3 g	ü =	Gew. %
Wasser	70,4 g	Wü	Gew. %
Probe trocken	343,8 g		
Wassergehalt	20,48 Gew. %		

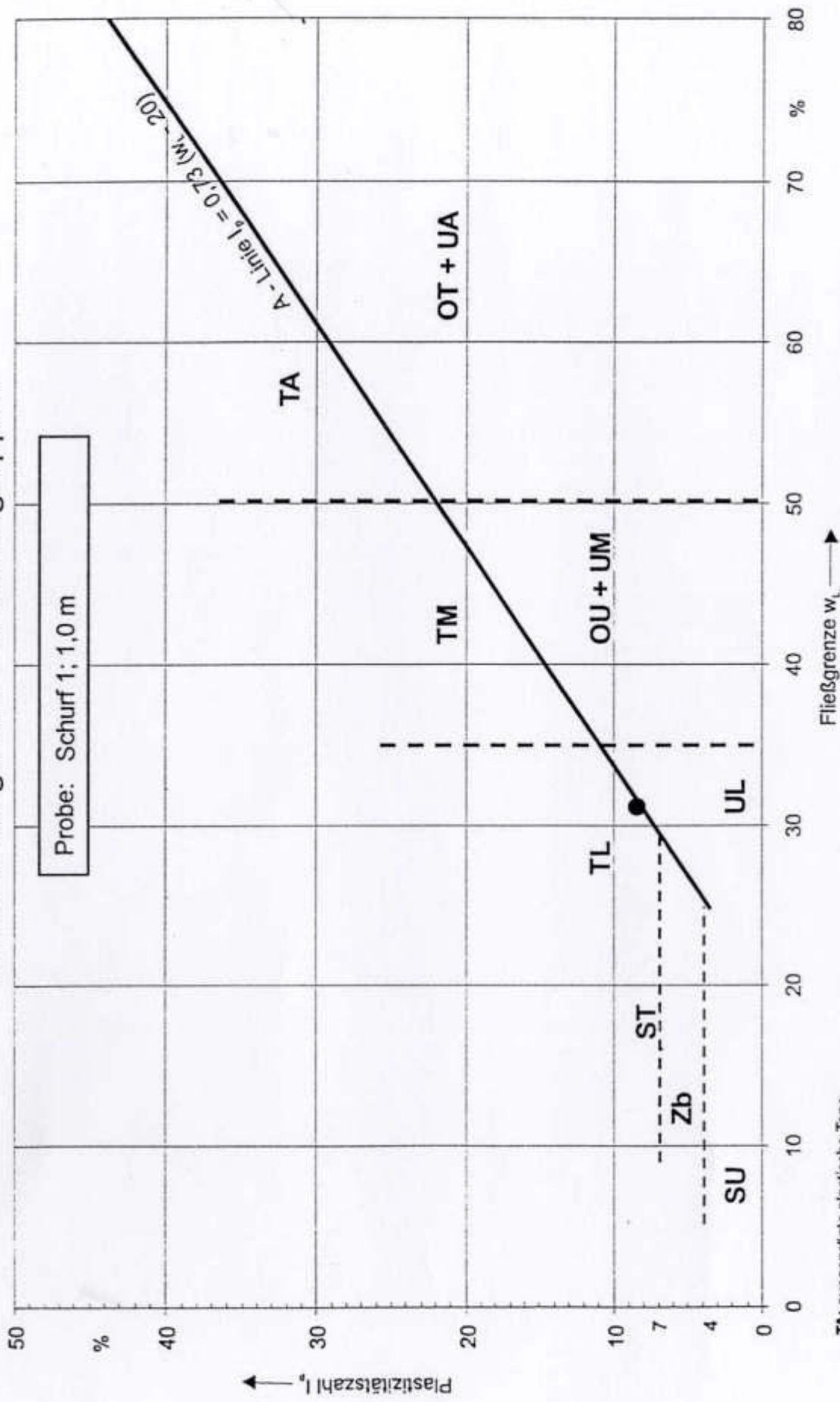
Ausrollgrenze				
Behälter Nr.	11	11d	12	
Probe feucht mit Behälter	26,91	16,29	25,68	g
Probe trocken mit Behälter	25,70	15,23	24,65	g
Behälter	20,64	10,70	20,17	g
Wasser	1,21	1,06	1,03	g
Probe trocken	5,06	4,53	4,48	
Wassergehalt	23,91	23,40	22,99	Gew. %

Fließgrenze				
Behälter Nr.	5	6	7	8
Schlagzahl	16	23	25	29
Probe feucht mit Behälter	41,57	45,30	43,69	36,25 g
Probe trocken mit Behälter	36,55	39,66	38,37	31,90 g
Behälter	20,94	22,01	21,67	17,79 g
Wasser	5,02	5,64	5,32	4,35 g
Probe trocken	15,61	17,65	16,70	14,11 g
Wassergehalt	32,16	31,95	31,86	30,83 Gew. %



Ergebnis:	
nat. Wassergehalt	20,5 Gew. %
Fließgrenze	31,7 Gew. %
Ausrollgrenze	23,4 Gew. %
Plastizitätszahl	8,3 Gew. %
Konsistenzzahl	1,36
Zustandsform	<i>halbfest</i>

Plastizitätsdiagramm mit Bodengruppen



TA: ausgeprägte plastische Tone
 TM: mittelplastische Tone
 TL: leicht plastische Tone
 ST: Sand-Ton-Gemisch
 Zb: Zwischenbereich (bei Böden mit niedriger Fließgrenze ist die Plastizitätszahl durch Versuche nur ungenau zu ermitteln)
 SU: Sand-Schluff-Gemisch
 OU + UM: Schluffe mit organischen Beimengungen und organogene Schluffe OU und mittelplastische Schluffe UM
 OT + UA: Tone mit organischen Beimengungen organogener Tone OT und ausgeprägt zusammendrückbare Schluffe UA

Plastizitätszahl I_p	8,3	Gew. %
Fließgrenze w_L	31,7	Gew. %
Bodengruppe	TL	

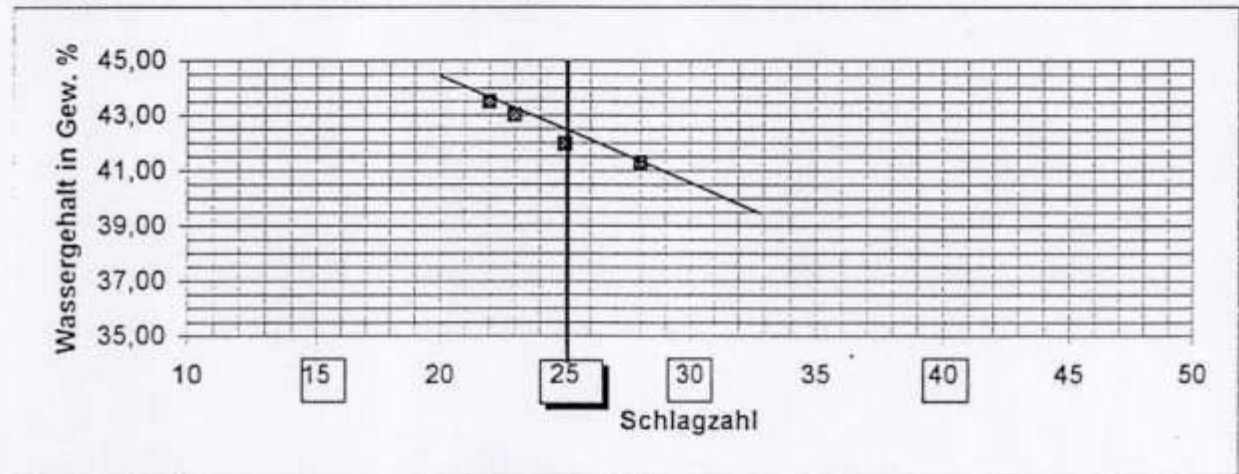
Bestimmung der Zustandsgrenzen gemäß DIN 18122, Teil1

Bericht Nr.:	B 01053
Anlage:	1.2
Bauvorhaben:	Schramberg, Schorem-Süd
Probe:	Schurf 7; 0,9 m
Probenahme durch:	GeoTeam Schaffer
ausgeführt am:	5-7.11.2001
ausgeführt durch:	Seitz

Natürlicher Wassergehalt		Überkornkorrektur	
Probe feucht mit Behälter	711,1 g	Probe tr.	g
Probe trocken mit Behälter	638,7 g	ü > 0,4 mm	g
Behälter	306,5 g	ü =	Gew. %
Wasser	72,4 g	Wü	Gew. %
Probe trocken	332,2 g		
Wassergehalt	21,79 Gew. %		

Ausrollgrenze				
Behälter Nr.	13	13d	14	
Probe feucht mit Behälter	24,98	14,77	25,12	g
Probe trocken mit Behälter	24,11	14,01	24,20	g
Behälter	20,58	10,78	20,41	g
Wasser	0,87	0,76	0,92	g
Probe trocken	3,53	3,23	3,79	
Wassergehalt	24,65	23,53	24,27	Gew. %

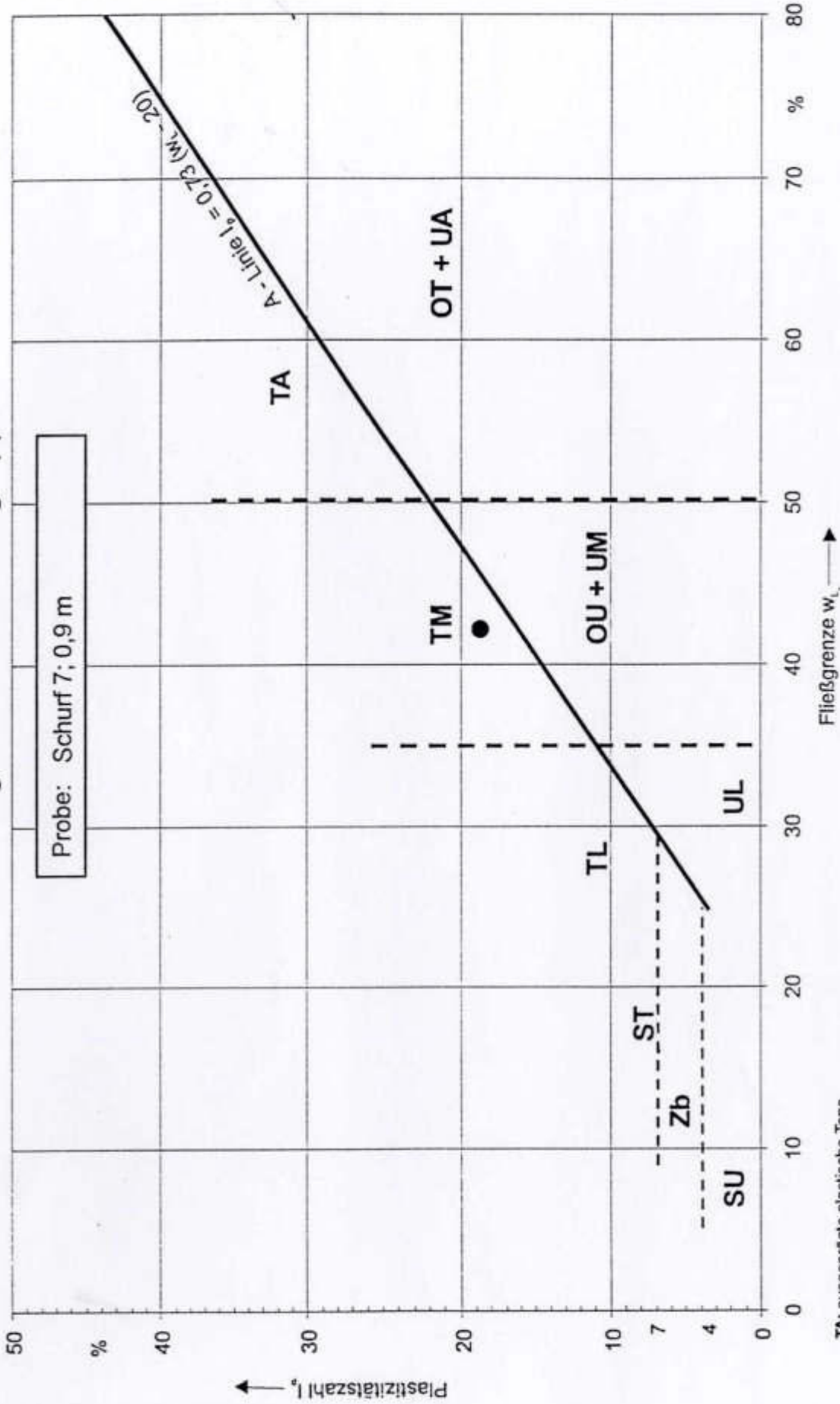
Fließgrenze				
Behälter Nr.	9	10	23	25
Schlagzahl	22	23	25	28
Probe feucht mit Behälter	41,58	40,44	43,40	43,94 g
Probe trocken mit Behälter	35,63	34,65	36,48	37,16 g
Behälter	21,95	21,19	19,99	20,73 g
Wasser	5,95	5,79	6,92	6,78 g
Probe trocken	13,68	13,46	16,49	16,43 g
Wassergehalt	43,49	43,02	41,96	41,27 Gew. %



Ergebnis:

nat. Wassergehalt	21,8 Gew. %
Fließgrenze	42,2 Gew. %
Ausrollgrenze	24,1 Gew. %
Plastizitätszahl	18,1 Gew. %
Konsistenzzahl	1,13
Zustandsform	<u>halbfest</u>

Plastizitätsdiagramm mit Bodengruppen



TA: ausgeprägte plastische Tone
 TM: mittelpastische Tone
 TL: leicht plastische Tone
 ST: Sand-Ton-Gemisch
 Zb: Zwischenbereich (bei Böden mit niedriger Fließgrenze ist die Plastizitätszahl durch Versuche nur ungenau zu ermitteln)
 SU: Sand-Schluff-Gemisch
 UL: leicht plastische Schluffe
 OU + UM: Schluffe mit organischen Beimengungen und organogene Schluffe OU und mittelpastische Schluffe UM
 OT + UA: Tone mit organischen Beimengungen organogener Tone OT und ausgeprägt zusammendrückbare Schluffe UA

Plastizitätszahl I_p	18,1	Gew. %
Fließgrenze w_L	42,2	Gew. %
Bodengruppe	TM	

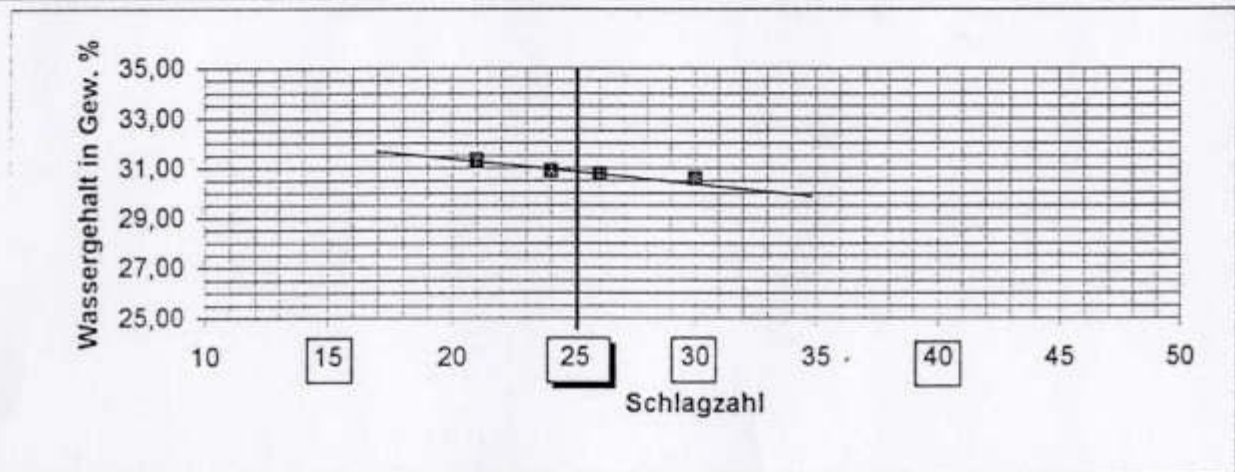
Bestimmung der Zustandsgrenzen gemäß DIN 18122, Teil1

Bericht Nr.:	B 01053
Anlage:	1.3
Bauvorhaben:	Schramberg, Schorem-Süd
Probe:	Schurf 10; 0,9 m
Probenahme durch:	GeoTeam Schaffer
ausgeführt am:	5-8.11.2001
ausgeführt durch:	Seitz

Natürlicher Wassergehalt		Überkornkorrektur	
Probe feucht mit Behälter	716,5 g	Probe tr.	g
Probe trocken mit Behälter	640,6 g	ü > 0,4 mm	g
Behälter	314,4 g	ü =	Gew. %
Wasser	75,9 g	Wü	Gew. %
Probe trocken	326,2 g		
Wassergehalt	23,27 Gew. %		

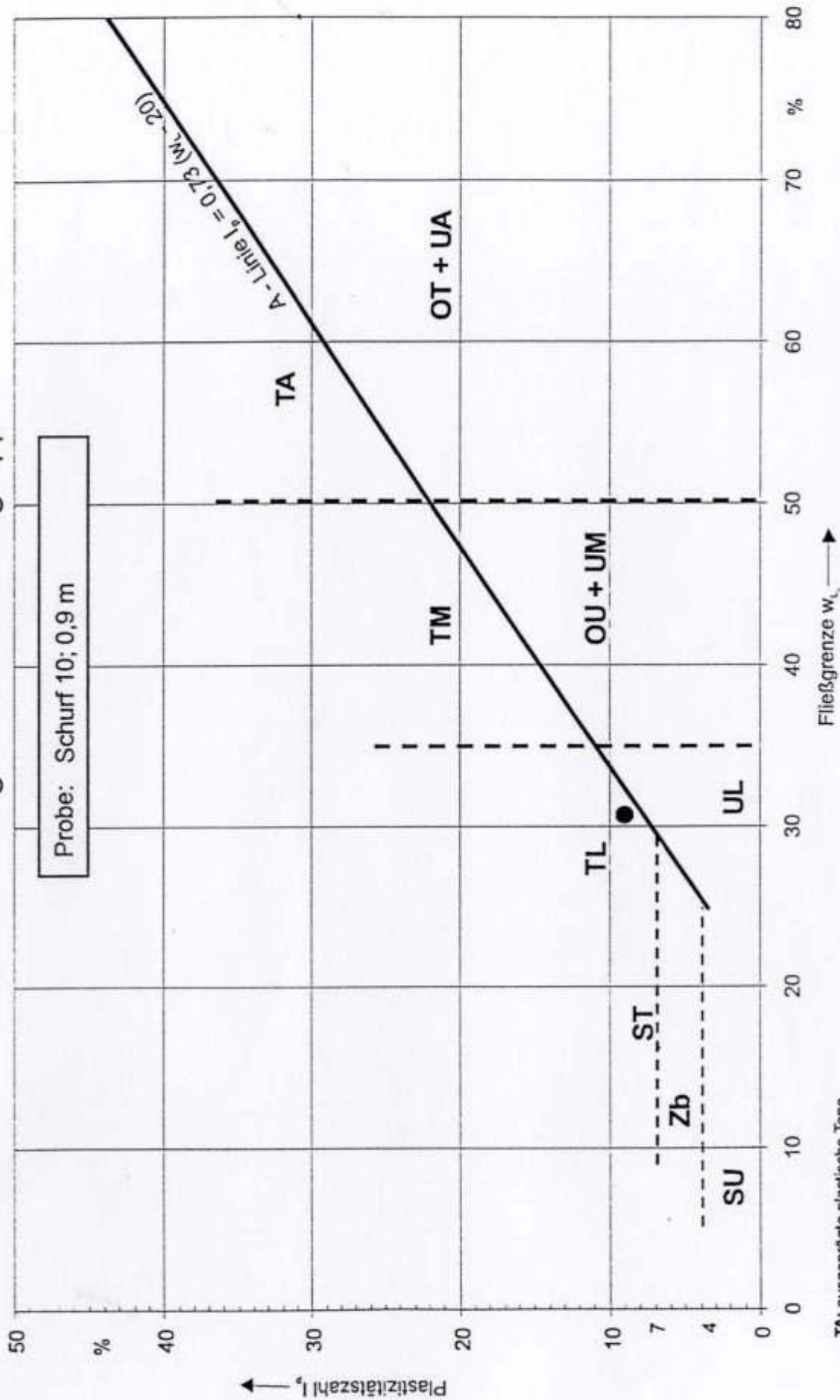
Ausrollgrenze				
Behälter Nr.	15	15d	16	
Probe feucht mit Behälter	24,66	16,26	25,08	g
Probe trocken mit Behälter	23,92	15,28	24,29	g
Behälter	20,58	10,72	20,56	g
Wasser	0,74	0,98	0,79	g
Probe trocken	3,34	4,56	3,73	
Wassergehalt	22,16	21,49	21,18	Gew. %

Fließgrenze				
Behälter Nr.	17	18	19	20
Schlagzahl	21	24	26	30
Probe feucht mit Behälter	40,07	45,11	45,72	44,42 g
Probe trocken mit Behälter	35,39	39,34	40,19	39,00 g
Behälter	20,44	20,66	22,20	21,27 g
Wasser	4,68	5,77	5,53	5,42 g
Probe trocken	14,95	18,68	17,99	17,73 g
Wassergehalt	31,30	30,89	30,74	30,57 Gew. %



Ergebnis:		
nat. Wassergehalt		23,3 Gew. %
Fließgrenze		30,8 Gew. %
Ausrollgrenze		21,6 Gew. %
Plastizitätszahl		9,2 Gew. %
Konsistenzzahl		0,82
Zustandsform	<u>steif</u>	

Plastizitätsdiagramm mit Bodengruppen



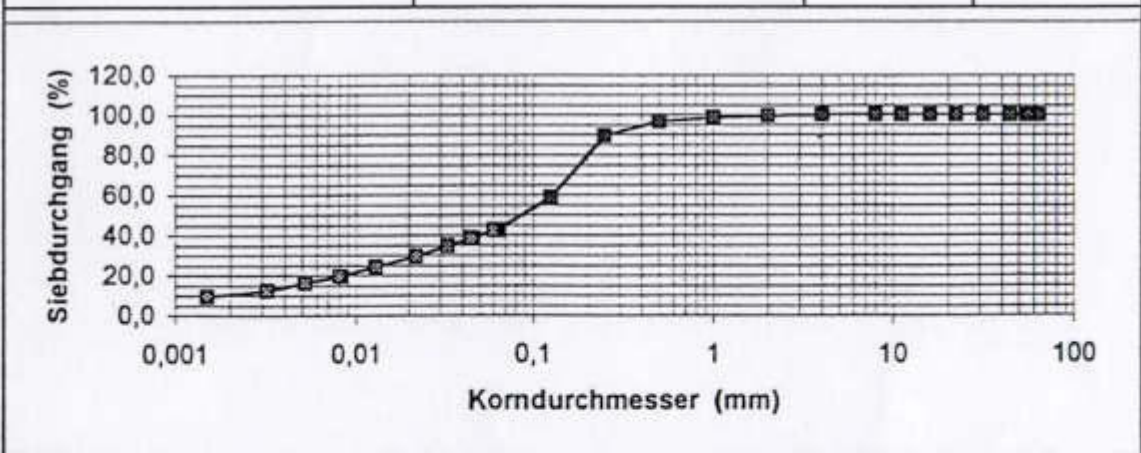
Plastizitätszahl I_p	9,2	Gew. %
Fließgrenze w_L	30,8	Gew. %
Bodengruppe	TL	

Kornverteilung gemäß DIN 18123

Bericht Nr.	B 01053
Anlage	2
Bauvorhaben	Schramberg, Schorem Süd
Probe	Schurf 14; 0,5 m
Probenahme	
Probenahme durch	GeoTeam Schaffer
ausgeführt am:	6.-8.11.01
ausgeführt durch:	Seitz
Einwaage gesamt	347,8 g
Rückwaage < 11 mm	347,8 g
Rückwaage < 11 in %	100,0 Gew. %
Einwaage Teilprobe < 11 mm	347,8 g
Rückwaage Teilprobe >0,063 mm	201,0 g

Korngröße (mm)	Rückstand [g]	Fraktion %	Summe %
63	0,0	0,0	100,0
56	0,0	0,0	100,0
45	0,0	0,0	100,0
31,5	0,0	0,0	100,0
22,4	0,0	0,0	100,0
16	0,0	0,0	100,0
11,2	0,0	0,0	100,0
8	0,0	0,0	100,0
4	0,4	0,1	99,9
2	1,7	0,5	99,4
1	3,2	0,9	98,5
0,5	6,7	1,9	96,5
0,25	24,8	7,1	89,4
0,125	106,4	30,6	58,8
0,063	57,8	16,6	42,2
<0,063	0,0	0,0	

0,06	42,1
0,045	38,5
0,033	34,4
0,022	29,5
0,013	24,1
0,0081	19,4
0,0052	16,0
0,0032	12,4
0,0015	9,4



Anteile:	Kies	0,6 Gew. %
	Sand	57,2 Gew. %
	Schluff	31,7 Gew. %
	Ton	10,5 Gew. %

- Gemeinderatsvorlage Nr. 73/2021**
 Ortschaftsratsvorlage WM Nr. /2021
 Ortschaftsratsvorlage TB Nr. /2021

Vorlage an	GR <input checked="" type="checkbox"/>	VA <input type="checkbox"/> AUT <input type="checkbox"/> OR-WM <input type="checkbox"/> OR-TB <input type="checkbox"/>	öffentlich <input checked="" type="checkbox"/> nichtöffentlich <input type="checkbox"/>
Sitzung am	01.07.2021		
Vorberatung	ja <input checked="" type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/>	VA <input type="checkbox"/> AUT <input checked="" type="checkbox"/> OR-WM <input type="checkbox"/> OR-TB <input type="checkbox"/>	öffentlich <input checked="" type="checkbox"/> nichtöffentlich <input type="checkbox"/>
Sitzung am	24.06.2021		
Sperrvermerk für Presse	ja <input type="checkbox"/> nein <input checked="" type="checkbox"/>	Verfasser: Hr. Liebrich Beteiligte FB: 1, 2, 4 und Eigenbetrieb Wirtschaftsförderung	Beteiligung des Umweltschutzbeauftragten ja <input checked="" type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/>
Aktenzeichen 621.41	Stichwort Bebauungsplan „Schoren Süd 2. / 3. BA“	Folgekostenberechnung ja <input type="checkbox"/> nein <input checked="" type="checkbox"/>	

Bebauungsplan „Schoren Süd 2. / 3. BA“ mit örtlichen Bauvorschriften, Umweltbericht und spezieller artenschutzrechtlicher Prüfung (saP)

- **Beratung, Abwägung und Beschlussfassung über die aus der öffentlichen Auslegung eingegangenen Stellungnahmen**
- **Festlegung des geänderten Bebauungsplan-Entwurfs**
- **Beschluss zur erneuten öffentlichen Auslegung**

1. Bericht

Der Gemeinderat der Großen Kreisstadt Schramberg fasste am 07.04.2016 den Aufstellungsbeschluss für den Bebauungsplan „Schoren Süd 2. / 3. BA“. Das Ziel des Bebauungsplan-Verfahrens ist die Schaffung von neuen Wohnbauflächen im Schramberger Stadtteil Sulgen, um die hohe Nachfrage nach entsprechenden Grundstücken zu decken. Der hierzu ausgearbeitete Bebauungsplan-Vorentwurf wurde am 29.06.2017 vom Gemeinderat in einer öffentlichen Sitzung gebilligt. Anschließend wurde in der zweiten Jahreshälfte 2017 die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit und der Behörden sowie sonstiger Träger öffentlicher Belange durchgeführt.

Aufgrund der damals eingegangenen Stellungnahmen und Anregungen war eine Überarbeitung und Weiterentwicklung des Bebauungsplan-Entwurfs erforderlich. Sowohl die Stellungnahmen als auch der Änderungsbedarf im Planwerk und in den zugehörigen Bestandteilen wurden am 07.12.2017 in der öffentlichen Gemeinderatssitzung vorgestellt und einer Abwägung unterzogen. Zusätzlich wurde die öffentliche Auslegung des Bebauungsplan-Entwurfs beschlossen.

Zum damaligen Zeitpunkt konnte eine rechtssichere öffentliche Auslegung aus folgenden Gründen allerdings nicht durchgeführt werden:

- fehlender naturschutzrechtlicher Ausgleich
- fehlender Grunderwerb für die Maßnahmenflächen zum artenschutzrechtlichen Ausgleich
- ausstehende Vereinbarungen mit dem Landratsamt Rottweil zum Ausgleich
- fehlende Mitwirkungs- und Verkaufsbereitschaft von Eigentümern
- ausstehender Beschluss zur Flächennutzungsplan-Änderung

Bis zur erneuten Beschlussfassung am 23.07.2020 über die Durchführung der öffentlichen Auslegung mussten diese Aspekte zeit- und kostenintensiv bearbeitet werden. Entsprechend wurde auch der Bebauungsplan-Entwurf und die zugehörigen Unterlagen sowie die Erschließungsplanung nochmals aktualisiert und angepasst. Die hierzu erstellte Sitzungsvorlage 73/2020 enthält detaillierte Ausführungen.

Nach der Beschlussfassung zur öffentlichen Auslegung am 23.07.2020 wurde diese im Zeitraum vom 17.08.2020 bis einschließlich 30.09.2020 durchgeführt. Innerhalb dieses Zeitraums wurden die Öffentlichkeit und die Behörden sowie sonstigen Träger öffentlicher Belange am Verfahren beteiligt. Eine Übersicht über die hierbei eingegangenen Stellungnahmen enthält die Anlage 01 der vorliegenden Sitzungsvorlage (vgl. Anlage 01). Die eingegangenen Stellungnahmen führen nun ein weiteres Mal zu einer Entwurfs- und Unterlagenänderung, die dieser Sitzungsvorlage ebenfalls beigelegt sind (vgl. Anlagen 2 bis 5, 7).

Die grundlegenden Änderungen sind folgende:

Pflanzgebot 1 (pfg1): Straßenbäume entlang der Hardtstraße

- Änderungsbedarf aufgrund Stellungnahmen des Polizeipräsidiums Konstanz und Landratsamtes Rottweil (Straßenbauamt)
- Anregung: Änderung der Lage
 - o Entwurf 23.07.2020: Bäume auf öffentlichen Flächen (Gehwegbereich)
 - o Entwurf 01.07.2021: Bäume auf privaten Flächen
- Änderung in den textlichen Festsetzungen und der Planzeichnung (vgl. Anlagen 2 und 3)

Einfriedungen und Sichtfelder

- Änderungsbedarf aufgrund Stellungnahme des Polizeipräsidiums Konstanz
- Anregung: Festsetzung der Höhe von Einfriedungen im Bereich der Hardtstraße auf maximal 0,80m und Hinweis auf Sichtfelder bei Grundstückszufahrten
 - o Entwurf 23.07.2020: keine Festsetzung
 - o Entwurf 01.07.2021: Höhe maximal 0,80m und Hinweis auf freizuhaltende Sichtfelder
- Änderung in den textlichen Festsetzungen (vgl. Anlage 3)

Geologie

- Änderungsbedarf aufgrund Stellungnahme des Regierungspräsidiums Freiburg (Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau)
- Anregung: fehlenden geotechnischer Hinweis aufnehmen
 - o Entwurf 23.07.2020: kein Hinweis
 - o Entwurf 01.07.2021: Hinweis aufgenommen
- Änderung in den textlichen Festsetzungen (vgl. Anlage 3)

Einordnung in übergeordnete Planung

- Änderungsbedarf aufgrund Stellungnahme des Regierungspräsidiums Freiburg (Abteilung Wirtschaft, Raumordnung, Bau-, Denkmal- und Gesundheitswesen)
- **Anregung:** fehlende Unterlagen zur 10. punktuellen Änderung des Flächennutzungsplans
 - o Entwurf 23.07.2020: Hinweis auf allgemeine Zeitschiene
 - o Entwurf 01.07.2021: detaillierter Hinweis auf Einleitung des Änderungsverfahrens und Zeitschiene
- Änderung in der Begründung (vgl. Anlage 4)

Anbindung eines privaten Grundstücks

- Änderungsbedarf aufgrund Stellungnahme des Bürgers 05
- **Anregung:** unzureichende Erschließung des Grundstücks über neue Planstraße L3 und Wegfall der bestehenden Zuwegung
 - o Entwurf 23.07.2020: Erschließung über Planstraße L3 und Wegfall der bestehenden Zuwegung zur ökologischen Aufwertung (planinterner Ausgleich)
 - o Entwurf 01.07.2021: Erschließung über Planstraße L3 und Berücksichtigung der bestehenden Zuwegung als „Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung (Mischverkehrsfläche)“
- Änderung in den textlichen Festsetzungen, der Begründung und Planzeichnung sowie im Umweltbericht und Maßnahmenplan zum Umweltbericht (vgl. Anlagen 2 bis 5, 7)

Die genannten und weiteren Anpassungen und Änderungen sind in den zum Bebauungsplan gehörenden Unterlagen rot markiert. Zusätzlich werden die entsprechenden Aspekte in den öffentlichen Sitzungen des Ausschusses für Umwelt und Technik am 24.06.2021 und des Gemeinderates am 01.07.2021 nochmals vorgestellt und erläutert.

Weiterer Verfahrensverlauf

Aufgrund der umfangreichen Änderungen ist eine erneute Offenlage erforderlich. Diese wird nach der Beschlussfassung zur Durchführung dieses Verfahrensschrittes unter Berücksichtigung der gesetzlich vorgegebenen Fristen und Vorgaben umgehend begonnen. Auf Grundlage des § 4a Abs. 3 Satz 2 und 3 Baugesetzbuch (BauGB) ist es bei einer erneuten öffentlichen Auslegung möglich, dass Stellungnahmen ausschließlich zu den geänderten oder ergänzten Teilen abgegeben werden können. Entsprechende Hinweise sind in der öffentlichen Bekanntmachung vorzunehmen. Zudem ist eine angemessene Verkürzung der Dauer der Auslegung und der Frist zur Abgabe einer Stellungnahme möglich. Die Stadtverwaltung schlägt den entsprechenden Entscheidungsgremien vor, von einer Beschränkung der Stellungnahmen auf die geänderten / ergänzten Teile Gebrauch zu machen. Des Weiteren schlägt die Stadtverwaltung eine verkürzte Auslegungsdauer von drei Wochen vor.

Auf die gemäß § 4a Abs. 3 Satz 4 BauGB mögliche Adressatenbeschränkung kann aus Sicht der Stadtverwaltung im Rahmen der erneuten öffentlichen Auslegung verzichtet werden.

Nach Beendigung der erneuten Offenlage werden die eingegangenen Stellungnahmen gesichtet und einer Abwägung unterzogen. Die Verwaltung strebt die Abwägung der eingegangenen Stellungnahmen und einen Satzungsbeschluss im vierten Quartal 2021 an, um die dringend benötigten Wohnbauflächen zügig vermarkten und den Interessenten zeitnah eine Baugenehmigung ausstellen zu können.

2. Beschlussvorschlag

- a) Die Abwägungsvorschläge zu den Stellungnahmen, die im Rahmen der öffentlichen Auslegung eingegangen sind, werden gemäß der beiliegenden Auswertung der Beteiligung der Behörden, sonstiger Träger öffentlicher Belange und der Öffentlichkeit (vgl. Anlage 01) angenommen.
- b) Der geänderte Bebauungsplan-Entwurf „Schoren Süd 2. / 3. BA“ mit planungsrechtlichen Festsetzungen, örtlichen Bauvorschriften, der Begründung, dem Umweltbericht und Maßnahmenplan, jeweils in der Fassung vom 01.07.2021, dem Bestandsplan der Biotoptypen, in der Fassung vom 23.07.2020 und dem Fachgutachten zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP), in der Fassung vom 28.04.2017 sowie der Fachtechnischen Stellungnahme zur saP, in der Fassung vom 07.07.2020, dem Ingenieurgeologischen Gutachten, in der Fassung vom 30.11.2001 und der Untersuchung der Schallimmissionen durch Straßenverkehr und Gewerbe, in der Fassung vom 09.06.2017 wird gebilligt und festgelegt.
- c) Die Verwaltung wird beauftragt, die erneute öffentliche Auslegung des Bebauungsplan-Entwurfes „Schoren Süd 2. / 3. BA“ gemäß § 3 Abs. 2 BauGB und die Anhörung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange nach § 4 Abs. 2 BauGB vorzubereiten und durchzuführen.
- d) Die Verwaltung wird beauftragt, die erneute öffentliche Auslegung des Bebauungsplan-Entwurfes „Schoren Süd 2. / 3. BA“ so durchzuführen, dass Stellungnahmen nur zu den geänderten oder ergänzten Teilen abgegeben werden können. Die Dauer der Auslegung und die Frist zur Stellungnahme wird auf drei Wochen festgelegt. Grundlage für diesen Beschluss ist § 4a Abs. 3 Satz 2 und 3 BauGB. Auf die gemäß § 4a Abs. 3 Satz 4 BauGB mögliche Adressatenbeschränkung wird verzichtet.

Schramberg, den 10.06.2021

B. Liebrich
AL Stadtplanung

P. Schmidtman-Deniz
FBL 4

M. Rehfuß
FBL 2

R. Bernhardt
Wirtschaftsförderung

U. Weisser
FBL 1

3. Aufnahme auf die Tagesordnung des **OR-WM am**
 OR-TB am

Ortsvorsteher/in

Ortsvorsteher/in

4. Aufnahme auf die Tagesordnung des **VA am**
 AUT am
 GR am

24.06.2021
01.07.2021

Dorothee Eisenlohr
Oberbürgermeisterin

Anlagen

- **Anlage 01:** Auswertung über die aus der öffentlichen Auslegung eingegangenen Stellungnahmen und Anregungen (Abwägungsprotokoll) mit Abwägungs- und Beschlussvorschlägen zum Bebauungsplan „Schoren Süd 2. / 3. BA“, in der Fassung vom 01.07.2021
- **Anlage 02:** Planzeichnung zum Bebauungsplan „Schoren Süd 2. / 3. BA“, in der Fassung vom 01.07.2021
- **Anlage 03:** Textliche Festsetzungen zum Bebauungsplan „Schoren Süd 2. / 3. BA“, in der Fassung vom 01.07.2021
- **Anlage 04:** Begründung zum Bebauungsplan „Schoren Süd 2. / 3. BA“, in der Fassung vom 01.07.2021
- **Anlage 05:** Umweltbericht zum Bebauungsplan „Schoren Süd 2. / 3. BA“, in der Fassung vom 01.07.2021
- **Anlage 06:** Bestandsplan der Biotoptypen zum Umweltbericht des Bebauungsplans „Schoren Süd 2. / 3. BA“, in der Fassung vom 23.07.2020
- **Anlage 07:** Maßnahmenplan zum Umweltbericht des Bebauungsplans „Schoren Süd 2. / 3. BA“, in der Fassung vom 01.07.2021
- **Anlage 08:** Fachgutachten zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) zum Bebauungsplan „Schoren Süd 2. / 3. BA“, in der Fassung vom 28.04.2017
- **Anlage 09:** Fachgutachten zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) - Fachtechnische Stellungnahme zur Änderung des räumlichen Geltungsbereichs zum Bebauungsplan „Schoren Süd 2. / 3. BA“, in der Fassung vom 07.07.2020
- **Anlage 10:** Untersuchung der Schallimmissionen durch den Straßenverkehr und Gewerbe zum Bebauungsplan „Schoren Süd 2. / 3. BA“, in der Fassung vom 09.06.2017
- **Anlage 11:** Ingenieurgeologisches Gutachten zum Bebauungsplan „Schoren Süd 2. / 3. BA“, in der Fassung vom 30.11.2001

Stadt Schramberg Bebauungsplan „Schoren Süd 2./3.BA“

Auswertung der Beteiligung der Behörden, sonstiger Träger Öffentlicher Belange und der Öffentlichkeit
Reihenfolge nach Erstellungsdatum

gemäß § 3 (2) und § 4 (2) BauGB
Fassung vom 01.07.2021

Beteiligungszeitraum: 17.08.2020 – 30.09.2020

Anlage 01

Von folgenden Stellen wurde keine Stellungnahme abgegeben:

- Stadt Schramberg – Fachbereich 4 – Umwelt und Technik, Abteilung Tiefbau
- Stadt Schramberg – Fachbereich 4 – Umwelt und Technik, Umweltbeauftragter
- Stadt Schramberg – Fachbereich 2 – Recht und Sicherheit, Untere Baurechtsbehörde
- Stadt Schramberg – Fachbereich 2 – Recht und Sicherheit, Untere Verkehrsbehörde
- Gemeindeverwaltung Hardt
- Gemeindeverwaltung Lauterbach
- Stadtverwaltung Oberndorf
- Stadtverwaltung Schiltach
- Stadtverwaltung St. Georgen
- Bürgermeisteramt Königsfeld
- Gemeinde Eschbronn
- Landratsamt Rottweil – Fachbereich 50, Gesundheitsamt
- Landratsamt Rottweil – Fachbereich 53, Flurneuordnungs- und Vermessungsamt
- Landratsamt Rottweil – Kreisbrandmeister
- Regionalverband Schwarzwald-Baar-Heuberg
- Regierungspräsidium Freiburg – Referat 44, Straßenplanung
- Regierungspräsidium Freiburg – Referat 46, Verkehr
- Regierungspräsidium Freiburg – Referat 47.2, Baureferat Ost
- Regierungspräsidium Freiburg – Referat 56, Naturschutz und Landschaftspflege
- Landesamt für Denkmalpflege im Regierungspräsidium Stuttgart, Dienstsitz Freiburg
- IHK Schwarzwald-Baar-Heuberg
- Handwerkskammer Konstanz
- CSG GmbH
- Deutsche Post AG
- LNV Landesnaturschutzverband Baden-Württemberg e.V.
- Deutsche Telekom Netzproduktion GmbH
- Zweckverband Wasserversorgungsgruppe Kleiner Heuberg

Stellungnahmen zur Kenntnisnahme

Nr.	Name	Datum	Inhalt der Anregung	Stellungnahme Planungsbüro / Verwaltung
1	terranets bw GmbH	13.08.2020	Wir bedanken uns für die Beteiligung am oben genannten Bebauungsplanverfahren. Im Geltungsbereich des oben genannten Bebauungsplanes (gilt nur für rot markierten Bereich) liegen keine Anlagen der terrane t s bw GmbH, so dass wir von dieser Maßnahme nicht betroffen werden. Eine Beteiligung am weiteren Verfahren ist nicht erforderlich.	Kenntnisnahme
2	Große Kreisstadt Schramberg, Eigenbetrieb Wirtschaftsförderung	13.08.2020	Der Eigenbetrieb Wirtschaftsförderung hat keine Einwendungen gegen den Bebauungsplan „Schoren Süd 2./3. BA“ der Stadt Schramberg.	Kenntnisnahme
3	Regierungspräsidium Freiburg, Ref. 53.2 – Gewässer 1. Ordnung	14.08.2020	Vom oben genannten Vorhaben sind Belange des Referats 53.1 und 53.2 beim Regierungspräsidium Freiburg nicht betroffen. Da das Planungsgebiet weit entfernt von unserem Gewässergrundstück liegt, ist eine weitere Beteiligung am Verfahren nicht notwendig.	Kenntnisnahme
4	Regierungspräsidium Freiburg, Ref. 54.1 – 54.4 – Industrie und Kommunen	17.08.2020	Aus Sicht der Referate 54.1 – 54.4 bestehen zu o.g. Verfahren keine Bedenken. Innerhalb des Gebietes befinden sich nach unserer Kenntnis keine IE- und Störfallanlagen.	Kenntnisnahme
5	Stadtverwaltung Triberg	17.08.2020	Seitens der Stadt Triberg bestehen keine Einwände oder Bedenken zu o. g. Bebauungsplanverfahren. Auf eine weitere Beteiligung am Verfahren wird verzichtet.	Kenntnisnahme
6	Regierungspräsidium Freiburg, Ref. 45 – Straßenbetrieb und Verkehrstechnik	17.08.2020	Wir haben den vorliegenden Bebauungsplan vom 23.07.2020 geprüft und stimmen diesem zu. Die Flächen des vorliegenden Bebauungsplanes grenzen an keine klassifizierten Straßen in der Baulast des Bundes oder des Landes. Wir bitten bei Planänderungen, die unsere Zuständigkeiten berühren, um weitere Beteiligung.	Kenntnisnahme

Nr.	Name	Datum	Inhalt der Anregung	Stellungnahme Planungsbüro / Verwaltung
7	Stadtverwaltung Hornberg	17.08.2020	Vielen Dank für die Beteiligung der Stadt Hornberg am o. g. Verfahren. Da unsere Belange nicht berührt sind, haben wir keine Anregungen vorzubringen.	Kenntnisnahme
8	Energiedienst Netze GmbH	18.08.2020	Gegen den oben genannten Bebauungsplan bestehen unsererseits keine Einwände. Im Plangebiet sind keine Anlagen der ED Netze GmbH vorhanden und wir sind nicht Netzbetreiber von Schramberg-Schoren. Bitte wenden Sie sich an den zuständigen Netzbetreiber. Wir wünschen am weiteren Verfahren nicht mehr beteiligt zu werden.	Kenntnisnahme
9	Regierungspräsidium Freiburg – Ref. 55, Naturschutz, Recht	20.08.2020	Haben Sie vielen Dank für die Beteiligung im Verfahren. Die Zuständigkeiten der höheren Naturschutzbehörde des Regierungspräsidiums Freiburg sind hier nicht tangiert (kein NSG und keine artenschutzrechtliche Ausnahme). Daher geben wir keine Stellungnahme ab. Für die naturschutzfachlichen und –rechtlichen Belange ist die untere Naturschutzbehörde beim Landratsamt Rottweil zuständig. Von dort werden Sie eine Stellungnahme erhalten.	Kenntnisnahme Kenntnisnahme
10	Netze BW	27.08.2020	Vielen Dank für die Zusendung der Informationen zu dem o.a. Bebauungsplanverfahren. Hierzu nehmen wir wie folgt Stellung: Zu unserer vorangegangenen Stellungnahme haben wir keine weiteren Bedenken und Anregungen vorzubringen. Um eine reibungslose Erschließung und Koordination zu ermöglichen, nehmen Sie bitte mindestens 4 Wochen vor der Ausschreibungsphase Kontakt mit uns auf.	Kenntnisnahme Die Netze BW wurde in die Erschließungsplanung eingebunden. Es erfolgte eine Medienkoordination.

Nr.	Name	Datum	Inhalt der Anregung	Stellungnahme Planungsbüro / Verwaltung
			Wenn möglich bereits mit Planmaterial zu den geplanten Straßen und Kanälen in digitaler Form als .pdf-Datei und .dxf/.dwg.	
11	Regierungspräsidium Freiburg, Forstdirektion	27.08.2020	<p>Von der Aufstellung des Bebauungsplans „Schoren Süd 2./3. BA“ sind forstfachliche bzw. -rechtliche Belange nicht unmittelbar betroffen.</p> <p>Der gesetzliche Waldabstand von 30 m mit Gebäuden zum Wald gem. § 4 (3) LBO zum südlich angrenzenden Privatwald ist in den Planunterlagen berücksichtigt bzw. wird eingehalten.</p> <p>Gegenüber der Bebauungsplanänderung bestehen keine Einwände oder Bedenken.</p>	<p>Kenntnisnahme</p> <p>Kenntnisnahme</p> <p>Kenntnisnahme</p>
12	Vodafone BW GmbH	03.09.2020	<p>Vielen Dank für Ihre Informationen.</p> <p>Im Planbereich liegen keine Versorgungsanlagen der Vodafone BW GmbH. Wir sind grundsätzlich daran interessiert, unser glasfaserbasiertes Kabelnetz in Neubaugebieten zu erweitern und damit einen Beitrag zur Sicherung der Breitbandversorgung für Ihre Bürger zu leisten.</p> <p>Ihre Anfrage wurde an die zuständige Fachabteilung weitergeleitet, die sich mit Ihnen zu gegebener Zeit in Verbindung setzen wird. Bis dahin bitten wir Sie, uns am Bebauungsplanverfahren weiter zu beteiligen.</p> <p>Für Rückfragen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung. Bitte geben Sie dabei immer unsere obenstehende Vorgangsnummer an.</p> <p>Bitte beachten Sie: Bei einer Stellungnahme, z.B. wegen Umverlegung, Mitverlegung, Baufeldfreimachung, etc. oder eine Koordination/Abstimmung zum weiteren Vorgehen, dass Vodafone und Unitymedia trotz der Fusion hier noch separat Stellung nehmen. Demnach gelten weiterhin die bisherigen Kommunikationswege. Wir bitten dies für die nächsten Monate zu bedenken und zu entschuldigen.</p>	<p>Kenntnisnahme</p>

Nr.	Name	Datum	Inhalt der Anregung	Stellungnahme Planungsbüro / Verwaltung
13	Gemeinde Dunningen	07.09.2020	Wir bedanken uns für Ihre Nachricht und teilen Ihnen mit, dass seitens der Gemeinde Dunningen keine Einwendungen bzw. Bedenken zum Bebauungsplan „Schoren Süd 2./3. BA“ bestehen.	Kenntnisnahme
14	Regierungspräsidium Stuttgart, Referat 46.2 Luftverkehr und Luftsicherheit, Außenstelle Freiburg	08.09.2020	Das Plangebiet befindet sich außerhalb eines Bau- oder Anlagenschutzbereiches und außerhalb des Einflusses eines Fluggeländes. Luftrechtliche Belange werden nicht tangiert. Die Bauhöhen fügen sich in die bestehende Bebauung ein. Für Rückfragen stehen wir gerne zur Verfügung.	Kenntnisnahme
15	Landratsamt Rottweil, Forstamt	10.09.2020	Das Forstamt nimmt zum Bebauungsplan „Schoren Süd 2./3. BA“ wie folgt Stellung. Innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes befinden sich keine Waldflächen. Der gesetzliche Waldabstand von 30 m wird zum im Südwesten angrenzenden Waldbestand laut Lageplan eingehalten.	Kenntnisnahme
16	Wasserversorgung Kleine Kinzig	10.09.2020	Wir bedanken uns für die Mitteilung des Vorhabens. Unsere Stellungnahme hierzu wurde im Abwägungsprotokoll zur Kenntnis genommen. Wir haben keine weiteren Einwendungen.	Kenntnisnahme
17	Gemeinde Aichhalden	14.09.2020	Für die Beteiligung der Gemeinde Aichhalden als Behörde bzw. Träger öffentlicher Belange nach § 4 Abs. 2 BauGB in o.g. Verfahren dürfen wir uns bedanken. Die Gemeinde Aichhalden hat zur vorgelegten Planung keine Hinweise oder Anregungen vorzubringen. Eine weitere Beteiligung der Gemeinde Aichhalden ist aus unserer Sicht nicht erforderlich.	Kenntnisnahme
18	Deutscher Wetterdienst	16.09.2020	Im Namen des Deutschen Wetterdienstes bedanke ich mich für die Beteiligung beim Bebauungsplan „Schoren Süd 2./3.BA“ in Schramberg. Die Planung wurde anhand der zur Verfügung gestellten Unterlagen durch unsere Fachbereiche geprüft.	

Nr.	Name	Datum	Inhalt der Anregung	Stellungnahme Planungsbüro / Verwaltung
			<p>Das geplante Vorhaben beeinträchtigt nicht den öffentlich-rechtlichen Aufgabenbereich des Deutschen Wetterdienstes. Es gibt keine Einwände.</p> <p>Für eventuelle Rückfragen stehen Ihnen die Ansprechpartner des DWD gerne zur Verfügung.</p>	Kenntnisnahme
19	<p>Zweckverband Abwasserreinigung Eschachtal</p>	02.10.2020	<p>Bitte entschuldigen Sie die verspätete Rückmeldung zu o. g. Projekt. Aber da das Baugebiet außerhalb des Einzugsgebietes des Zweckverbandes Eschachtal liegt, wird es von Seiten des Zweckverbandes Abwasserreinigung Eschachtal keine Stellungnahme geben.</p>	Kenntnisnahme

Stellungnahmen zur Abwägung

Nr.	Name	Datum	Inhalt der Anregung	Stellungnahme Planungsbüro / Verwaltung
1	<p>Polizeipräsidium Konstanz, Führungs- und Einsatzstab, Sachbereich Verkehr</p>	13.08.2020	<p>Wir bedanken uns für die weitere Beteiligung am Verfahren.</p> <p>Nachdem die Erschließungsstraßen nicht mehr als Verkehrsberuhigte Zonen, sondern als Mischverkehrsfläche geplant sind, möchten wir nochmals, wie bereits in der Stellungnahme vom 01.08.2017 erwähnt, darauf hinweisen, dass wir straßenbegleitende Gehwege dringend empfehlen, zumal es sich um ein in Zukunft von jungen Familien bewohntes Gebiet handeln wird, was eine verstärkte Beteiligung von Kindern am öffentlichen Verkehr erwarten lässt.</p> <p>Die in der RAST 06 geforderte Gehwegbreite von 2,50 m kann in diesem reinen Wohngebiet mit dem zu erwartenden sehr geringen Verkehrsaufkommen sicherlich auf 2 m reduziert werden, was bei einer geplanten Straßenbreite von 6 m noch genügend Raum für Schneeräumfahrzeuge (Mindestbedarf 3,75 m) bzw. Versorgungsfahrzeuge lassen würde.</p> <p>Die Einmündungsbereiche der Planstraßen in die Hardtstraße sind zwar mit Sichtdreiecken im zeichnerischen Teil versehen worden, jedoch befinden sich innerhalb dieser Sichtdreiecke im Plan Bäume.</p> <p>Hier möchten wir darauf hinweisen, dass entsprechend der RASt 06 an den Einmündungen auf 3 m Tiefe Schenkellängen der Sichtfelder von 70 m bei zulässigen 50 km/h und 30 m bei zulässigen 30 km/h auf der Hardtstraße einzuhalten sind.</p> <p>Diese Sichtfelder sind von jeglicher Bebauung, Bepflanzung und Nutzung ab einer Höhe von 80 cm über der Fahrbahn freizuhalten.</p> <p>Weiter würden wir es begrüßen bereits im Bebauungsplan darauf hinzuweisen, dass auch bei Grundstückszufahrten</p>	<p>Da im ersten Bauabschnitt des Plangebietes bereits dasselbe Erschließungskonzept geplant und umgesetzt ist, soll ein einheitliches Verkehrssystem mit Mischverkehrsflächen für das gesamte Gebiet „Schoren Süd“ fortgeführt werden. Die neuen Straßen im Plangebiet sind Anliegerstraßen ohne Durchgangsverkehr, so dass eine Planung ohne Gehweg vertreten werden kann.</p> <p>Pflanzgebot Pfg1 kann straßenparallel um bis zu 5m verschoben werden. Für Pflanzgebot Pfg4 ist die Anzahl der Bäume bindend, der Standort kann in Abstimmung mit der Erschließungsplanung verschoben werden. Es sind Hochstamm-Bäume vorgesehen.</p> <p>Die Bäume wurden verpflanzt und befinden sich nun außerhalb der Sichtdreiecke. Entsprechende Änderung des Pflanzgebotes 1 in der Planzeichnung.</p> <p>Zur städtebaulichen und gestalterischen Planung ist für die Hardtstraße eine straßenbegleitende Begrünung mit Bäumen gewünscht.</p> <p>Die Festsetzung unter Punkt 3.2.4 wird für die Hardtstraße mit einer maximalen Höhe für Einfriedungen von 0,80 m ergänzt.</p> <p>Der Hinweis zu freizuhaltenden Sichtflächen bei privaten Grundstückszufahrten wird in den Bebauungsplan aufgenommen.</p>

Nr.	Name	Datum	Inhalt der Anregung	Stellungnahme Planungsbüro / Verwaltung
			<p>eine solche freizuhaltende Sichtfläche auf den fließenden Verkehr einzuhalten wäre.</p> <p>Eine weitere Beteiligung am Verfahren würden wir begrüßen.</p>	
2	Stadtwerke Schramberg	17.08.2020	<p>Wir bedanken uns recht herzlich für die weitere Beteiligung zum o. g. Bebauungsplan und verweisen auf unsere Stellungnahme vom 04.08.2017.</p> <p>Wir bitten Sie um Darstellung der in der Anlage abgebildeten Versorgungseinrichtungen Gas und Wasser. Für die Gashochdruckleitung DN 300 St PN 16 bar ist ein Schutzstreifen von 4 m (2 m rechts und links der Leitungsachse) vorzusehen.</p> <p>Für die Gasniederdruckleitung DN 200 St und die Wasserzubringerleitung ZW DN 200 AZ ist ein Schutzstreifen von 3 m (1,5 m rechts und links der Leitungsachse) vorzusehen.</p> <p>Bitte beteiligen Sie uns am weiteren Verfahren.</p>	<p>Die bestehenden Gasleitungen befinden sich im Bebauungsplan auf öffentlicher Fläche.</p> <p>Die bestehende Gashochdruckleitung wird im Bebauungsplan mit Schutzstreifen nachrichtlich eingetragen.</p> <p>Die bestehende Gasniederdruckleitung wird im Bebauungsplan mit Schutzstreifen nachrichtlich eingetragen.</p> <p>Die Wasserzubringerleitung ist im Bebauungsplan mit einem Leitungsrecht für Bestandsleitungen eingetragen.</p>
3	Regierungspräsidium Freiburg – Abteilung Wirtschaft, Raumordnung, Bau-, Denkmal- und Gesundheitswesen	21.08.2020	<p>Das Regierungspräsidium Freiburg – höhere Raumordnungsbehörde – bedankt sich für die erneute Beteiligung am o.g. Bebauungsplanverfahren.</p> <p>Trotz einige punktueller Planänderungen und -ergänzungen sind die Grundzüge dieser Planung (Ausweisung eines ca. 6,9 ha großen Wohngebietes innerhalb eines etwa 10 ha großen Plangebietes) jedoch offenbar unverändert geblieben, sodass unsere bisherige raumordnerische Bebauungsplanstellungnahme vom 24.07.2017 im Grundsatz weiterhin gültig ist.</p> <p>Darüber hinaus ist zu den aktuellen Bebauungsplanunterlagen sowie der hierzu vorgelegten Übersicht über die „Auswertung der Beteiligung der Behörden, der sonstigen Träger öffentlicher Belange und der Öffentlichkeit“ aus heutiger raumordnerischer Sicht noch Folgendes festzustellen:</p> <p>1. <u>Planungsrechtliche Aspekte</u></p>	<p>Die Stellungnahme vom 24.07.2017 wurde in der Abwägung Fassung 06.11.2017 behandelt.</p>

Nr.	Name	Datum	Inhalt der Anregung	Stellungnahme Planungsbüro / Verwaltung
			<p>Wie bereits in unserer letzten Bebauungsplanstellungnahme vom 24.07.2017 ausgeführt wurde, weicht der Bebauungsplanentwurf v.a. im ca. 3,3 ha großen südwestlichen Teil des geplanten Wohngebietes von den Darstellungen des wirksamen Flächennutzungsplanes (hier v.a. Mischbaufläche sowie Verkehrsfläche „Parken“) ab. Obwohl der Bebauungsplanentwurf unseres Erachtens trotz dieser Abweichung noch immer insgesamt als aus dem Flächennutzungsplan entwickelt angesehen werden kann, wird es deshalb nach wie vor begrüßt, dass die geplante Umwandlung der hier bislang noch wirksamen FNP ausgewiesenen Mischbaufläche in eine Wohnbaufläche in das laufende Verfahren zur 10. Punktuellen FNP-Änderung einbezogen werden soll.</p> <p>Allerdings sind uns zu einer solchen Flächennutzungsplanänderung im Bereich „Schoren Süd, 1. Und 3. Bauabschnitt“ – trotz offenbar inzwischen erfolgter Beschlussfassung durch den Gemeinderat – bis heute noch immer keine FNP-Änderungsunterlagen zur raumordnerischen Prüfung und Stellungnahme zugegangen.</p> <p>2. <u>Belange der Raumordnung und Landesplanung</u> 2.1 Die Bebauungsplanbegründung enthält unter Ziffer 8.6 (Landwirtschaft) jetzt ergänzende Ausführungen zu den Auswirkungen der jetzigen Planung auf den teilweise im Plangebiet festgelegten „schutzbedürftigen Bereich der Bodenerhaltung und Landwirtschaft“ (hier: Vorrangflur) im Sinne des Grundsatzes 3.2.2 Regionalplan Schwarzwald-Baar-Heuberg sowie zu den Gründen für eine Einbeziehung auch dieser für eine landwirtschaftliche Nutzung besonders gut geeigneten Flächen in das für diesen Bereich entwickelte Städtebaukonzept.</p> <p>Darüber hinaus geht aus der uns vorgelegten Abwägungsübersicht hervor, dass von Seiten des Landwirtschaftsamtes sowie des Regionalverbandes Schwarzwald-Baar-Heuberg offenbar keine grundsätzlichen Bedenken gegen die Inanspruchnahme der im Plangebiet liegenden landwirtschaftlich wertvollen Flächen geäußert wurden.</p>	<p>Die Flächennutzungsplanänderung befindet sich im Verfahren. Der Änderungspunkt zum Bebauungsplan „Schoren Süd 2. / 3. BA“ wurde in die 10. Punktuelle Änderung neu aufgenommen. Die Empfehlungsbeschlüsse der einzelnen Gremien wurden bereits gefasst: Ein Abstimmungstermin mit dem Regierungspräsidium ist für den 15.06.2021 terminiert. Die Beschlussfassung im Gemeinsamen Ausschuss der Verwaltungsgemeinschaft Schramberg erfolgt am 30.06.2021.</p>

Nr.	Name	Datum	Inhalt der Anregung	Stellungnahme Planungsbüro / Verwaltung
			<p>Unsere bislang in diesem Zusammenhang vorgebrachten Anregungen können deshalb nunmehr zurückgestellt werden.</p> <p>2.2 Wie bereits in unserer bisherigen Bebauungsplanstellungnahme ausgeführt wurde, liegt im Südosten des Plangebietes eine gesetzlich geschützte Biotopfläche. Nachdem hier jedoch auch im Bebauungsplan-Offenlageentwurf keine überbaubare Fläche, sondern lediglich eine öffentliche Grünfläche mit der Funktion einer „Fläche für Maßnahmen, zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft“ ausgewiesen werden soll und dieses Vorgehen so offenbar auch mit der zuständigen unteren Naturschutzbehörde abgestimmt wurde, werden in dieser Hinsicht deshalb jetzt keine weiteren Bedenken und Anregungen mehr geäußert.</p> <p>2.3 Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB sind bei der Aufstellung der Bauleitpläne die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse zu berücksichtigen. Auch ist nach dem Grundsatz 3.2.4 Satz 2 LEP bei der Siedlungsentwicklung auf ein belastungsarmes Wohnumfeld zu achten. Die Erstellung eines Lärmgutachtens zur Vereinbarkeit der geplanten Wohngebietsausweisung mit dem von der Hardtstraße (K 5531) ausgehenden Verkehrslärm und dem von der bestandsgeschützten Firma Weisser verursachten Gewerbelärm sowie die vor diesem Hintergrund nunmehr im Plangebiet vorgesehenen Maßnahmen bzw. Festsetzungen zum Lärmschutz werden deshalb grundsätzlich begrüßt. Ob hiermit den im vorliegenden Fall maßgeblichen immissionsschutzrechtlichen Anforderungen ausreichend Rechnung getragen wird, ist letztlich jedoch von der zuständigen Immissionsschutzbehörde bzw. dem Gewerbeaufsichtsamt zu prüfen bzw. zu beurteilen. Dies gilt unseres Erachtens auch für die Frage, ob es wirklich ausreichend ist, die eventuellen Auswirkungen der nach den bisherigen Planungen etwa 130 m südlich des Plangebietes projektierten Trasse der Ortsumfahrung Sulgen – wie</p>	<p>Kenntnisnahme</p> <p>Kenntnisnahme</p> <p>Für die Ortsumfahrung Sulgen liegt aktuell nur eine Variantenuntersuchung vor. Es ist davon auszugehen, dass erst nach Umsetzung des Bebauungsplanes „Schoren Süd 2./3. BA“ mit der Erstellung der Ortsumfahrung zu rechnen ist.</p>

Nr.	Name	Datum	Inhalt der Anregung	Stellungnahme Planungsbüro / Verwaltung
			<p>von der Stadt Schramberg beabsichtigt – nicht auf Bebauungsplanebene, sondern erst im Rahmen der Straßenplanung näher zu untersuchen bzw. zu betrachten.</p> <p>2.4 Nach unserem Raumordnungskataster grenzt das Plangebiet im Südwesten an Waldflächen mit der Funktion eines Erholungswaldes an. Aus der Planbegründung sowie dem zeichnerischen Teil des Bebauungsplanentwurfes geht jedoch hervor, dass eine direkte Überplanung dieser Waldflächen nicht erfolgt und dass mit der hier geplanten Wohnbebauung ausreichender Waldabstand eingehalten wird. Ein Widerspruch zu den raumordnerischen Erfordernissen zum Schutz des Waldes und der Forstwirtschaft (vor allem Plansätze 5.3.1. ff. LEP) wird deshalb im vorliegenden Fall nicht gesehen.</p> <p>3. <u>Umweltbericht</u> Ob bzw. inwieweit der inzwischen nochmals inhaltlich überarbeitete Umweltbericht (inklusive einer Eingriffs-/Ausgleichs-Bilanzierung, einem integrierten Grünordnungsplan sowie einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung) sowie die darin für notwendig erachteten und im eigentlichen Bebauungsplanentwurf selbst letztlich konkret vorgesehenen Vermeidungs-, Minimierungs- und Kompensationsmaßnahmen den im vorliegenden Fall maßgeblichen rechtlichen und fachlichen Anforderungen genügen, ist in erster Linie von den hierfür zuständigen Naturschutz- und Umweltfachbehörden zu prüfen bzw. zu beurteilen.</p> <p>Das Landratsamt Rottweil sowie unsere Abteilungen 4 (Straßenwesen und Verkehr) und 8 (Forstdirektion Freiburg) erhalten Nachricht von diesem Schreiben.</p>	<p>Für die Ortsumfahrung Sulgen wird dabei angenommen, dass durch entsprechende planerische und bauliche Maßnahmen des Straßenbaulastträgers die Einhaltung der Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV für ein Allgemeines Wohngebiet (WA) von tags 59 dB(A) und nachts 49 dB(A) an der Grenze des Plangebietes gewährleistet wird. Daher werden die möglichen Schallimmissionen durch die Ortsumfahrung Sulgen im Rahmen der schalltechnischen Untersuchungen für den Bebauungsplan „Schoren Süd 2./3. BA“ nicht betrachtet.</p> <p>Kenntnisnahme</p> <p>Kenntnisnahme</p> <p>Kenntnisnahme</p>

Nr.	Name	Datum	Inhalt der Anregung	Stellungnahme Planungsbüro / Verwaltung
4	Feuerwehr Schramberg	23.08.2020	<p>Die bestehende Löschwasserversorgung aus dem öffentlichen Netz ist in dem besagten Neubaugebiet "Schoren Süd" als nicht ausreichend zu bewerten.</p> <p>Im Textteil unter Ziffer 4.15 sind die zu schaffenden Löschwasser-Kapazitäten aufgeführt. Es muss darauf geachtet werden, dass diese Maßnahmen vor Fertigstellung/Bezug des ersten Objektes abgeschlossen sind.</p>	<p>Aus dem Trinkwassernetz kann nach Angabe der Stadtwerke eine Löschwassermenge von 48 m³ über einen Zeitraum von 2 Stunden entnommen werden.</p> <p>Im Zuge der Erschließungsplanung wurde gemäß Berechnung (Arbeitsblatt W 405) ein Löschwasserbedarf von 96 m³/h errechnet. Die Fehlmenge von 96 m³ wird durch einen unterirdischen Löschwasserbehälter bereitgestellt. Der Löschwasserbehälter wird im Zuge der Erschließung hergestellt. Die Parameter, wie z. B. Anordnung der Saugrohre, Aufstellfläche für die Feuerwehr) wurden mit der Feuerwehr abgestimmt.</p>
5	Südbadenbus GmbH/DB Regio Bus	12.09.2020	<p>Vielen Dank für Ihr Anschreiben, das ich über unseren Standort Villingen zur Beantwortung erhalten habe.</p> <p>Gerne eine kurze Stellungnahme stellvertretend von hier, die ausschließlich den ÖPNV im angrenzenden Bereich betrifft:</p> <p>Aktuell bedienen wir im Rahmen des Stadtverkehrs Schramberg eigenwirtschaftlich die Linie 7475 (Mo - Fr. im Stundentakt, Sa. Vormittag, So. Nachmittag) die Haltestelle „Schoren“ in der Panoramastr. Diese Haltestelle sollte in jedem Fall so beibehalten werden. Wird auch im Rahmen des Schülerverkehrs stark frequentiert. Ob bei entsprechender Bebauung eine Erweiterung des Stadtverkehrs > „Schoren Süd“ denkbar ist, dürfte von dem dortigen Bewohneraufkommen abhängen. Allerdings müsste dann in jedem Fall auch die Infrastruktur so gegeben sein, dass ein herkömmlicher Linienbus (mindestens 12 m Kom.) problemlos den Fahrweg befahren kann.</p> <p>Des Weiteren gibt es eine Linie 56 (Konzessionär Fa. Rapp Königsfeld- Buchenberg). Unmittelbare Haltestellenbedienung Sulgen Kirchplatz (Hardtstr.), sowie „Hutneck“ Diese Linie verläuft von Sulgen nach Hardt (K 5531) - weiter > (Königsfeld/ Tennenbronn) unmittelbar am Wohngebiet „Schoren Süd“ entlang.</p> <p>Hier wäre ggf. Kontakt und Austausch mit der Fa. Rapp info@rapp-bus.de aufzunehmen.</p> <p>Rückfragen gerne.</p>	<p>Es ist kein Busverkehr in den Anliegerstraßen des Plangebiets geplant. Die Planung der Straßenflächen erfolgt mit einem Bemessungsfahrzeug 3-achsiges Müllfahrzeug.</p> <p>Kenntnisnahme</p>

Nr.	Name	Datum	Inhalt der Anregung	Stellungnahme Planungsbüro / Verwaltung
6	Regierungspräsidium Freiburg – Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau	23.09.2020	<p>A Allgemeine Angaben</p> <p>Behördenbeteiligung gemäß § 4 Abs. 1 BauGB zum Bebauungsplan "Schoren Süd 2./3.BA", Gemeinde St. Georgen im Schwarzwald, Teilort Schoren, Schwarzwald-Baar-Kreis (TK 25: 7716 Schramberg)</p> <p>Ihr Schreiben vom 13.08.2020 Anhörungsfrist 30.09.2020</p> <p>B Stellungnahme</p> <p>Im Rahmen seiner fachlichen Zuständigkeit für geowissenschaftliche und bergbehördliche Belange äußert sich das Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau auf der Grundlage der ihm vorliegenden Unterlagen und seiner regionalen Kenntnisse zum Planungsvorhaben.</p> <p>1 Rechtliche Vorgaben aufgrund fachgesetzlicher Regelungen, die im Regelfall nicht überwunden werden können Keine</p> <p>2 Beabsichtigte eigene Planungen und Maßnahmen, die den Plan berühren können, mit Angabe des Sachstandes Keine</p> <p>3 Hinweise, Anregungen oder Bedenken</p> <p>Geotechnik Das LGRB weist darauf hin, dass im Anhörungsverfahren des LGRB als Träger öffentlicher Belange keine fachtechnische Prüfung vorgelegter Gutachten oder von Auszügen daraus erfolgt. Sofern für das Plangebiet ein ingenieurgeologisches Übersichtsgutachten, Baugrundgutachten oder geotechnischer Bericht vorliegt, liegen die darin getroffenen Aussagen im Verantwortungsbereich des gutachtenden Ingenieurbüros.</p>	<p>Kenntnisnahme</p> <p>Kenntnisnahme</p> <p>Kenntnisnahme</p>

Nr.	Name	Datum	Inhalt der Anregung	Stellungnahme Planungsbüro / Verwaltung
			<p>Andernfalls empfiehlt das LGRB die Übernahme der folgenden geotechnischen Hinweise in den Bebauungsplan:</p> <p>Das Plangebiet befindet sich auf Grundlage der am LGRB vorhandenen Geodaten im Ausstrichbereich der Gesteine der Plattensandstein-Formation (Oberer Buntsandstein).</p> <p>Mit lokalen Auffüllungen vorangegangener Nutzungen, die ggf. nicht zur Lastabtragung geeignet sind, ist zu rechnen.</p> <p>Die im Untergrund anstehenden sehr harten Sandsteinbänke der Plattensandstein-Formation können Violetthorizonte (fossile Bodenbildungen) enthalten, die in der Regel nur eine geringe Festigkeit aufweisen. Es ist auf einen einheitlich tragfähigen Gründungshorizont zu achten.</p> <p>Bei etwaigen geotechnischen Fragen im Zuge der weiteren Planungen oder von Bauarbeiten (z. B. zum genauen Baugrundaufbau, zu Bodenkennwerten, zur Wahl und Tragfähigkeit des Gründungshorizonts, zum Grundwasser, zur Baugrubensicherung) werden objektbezogene Baugrunduntersuchungen gemäß DIN EN 1997-2 bzw. DIN 4020 durch ein privates Ingenieurbüro empfohlen.</p> <p>Boden Zur Planung sind aus bodenkundlicher Sicht keine Hinweise, Anregungen oder Bedenken vorzutragen.</p> <p>Mineralische Rohstoffe Zum Planungsvorhaben sind aus rohstoffgeologischer Sicht keine Hinweise, Anregungen oder Bedenken vorzubringen.</p> <p>Grundwasser Zum Planungsvorhaben sind aus hydrogeologischer Sicht keine Hinweise, Anregungen oder Bedenken vorzubringen.</p> <p>Bergbau Die Planung liegt nicht in einem aktuellen Bergbaugebiet. Nach den beim Landesamt für Geologie, Rohstoffe und</p>	<p>Die Hinweise werden in den Bebauungsplan aufgenommen.</p> <p>Kennntnisnahme</p> <p>Kennntnisnahme</p> <p>Kennntnisnahme</p> <p>Kennntnisnahme</p>

Nr.	Name	Datum	Inhalt der Anregung	Stellungnahme Planungsbüro / Verwaltung
			<p>Bergbau vorliegenden Unterlagen ist das Plangebiet nicht von Altbergbau oder Althohlräumen betroffen.</p> <p>Geotopschutz Im Bereich der Planfläche sind Belange des geowissenschaftlichen Naturschutzes nicht tangiert.</p> <p>Allgemeine Hinweise Die lokalen geologischen Untergrundverhältnisse können dem bestehenden Geologischen Kartenwerk, eine Übersicht über die am LGRB vorhandenen Bohrdaten der Homepage des LGRB (http://www.lgrb-bw.de) entnommen werden.</p> <p>Des Weiteren verweisen wir auf unser Geotop-Kataster, welches im Internet unter der Adresse http://lgrb-bw.de/geotourismus/geotope (Anwendung LGRB-Mapserver Geotop-Kataster) abgerufen werden kann.</p>	<p>Kenntnisnahme</p> <p>Kenntnisnahme</p>
7	Landratsamt Rottweil	07.10.2020	<p>Zu o. a. Bauleitplanverfahren haben Sie uns um Stellungnahme gemäß § 4 Abs. 2 Baugesetzbuch bis zum 30.09.2020 (Fristverlängerung bis 07.10.2020) gebeten.</p> <p>In der nachfolgenden Gesamtstellungnahme erhalten Sie die Beurteilung der beteiligten Fach- und Rechtsämter.</p> <p>Um Beachtung der entsprechenden Anmerkungen und Hinweise wird gebeten.</p> <p><u>1. Bau-, Naturschutz- und Gewerbeaufsichtsamt</u></p> <p><u>1.1 Untere Naturschutzbehörde</u> Gegen den Bebauungsplan bestehen keine grundsätzlichen Bedenken. Im Umweltbericht wurden die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege nachvollziehbar dargestellt und bewertet.</p> <p>Eingriff/Ausgleich-Bilanzierung</p>	<p>Kenntnisnahme</p> <p>Kenntnisnahme</p>

Nr.	Name	Datum	Inhalt der Anregung	Stellungnahme Planungsbüro / Verwaltung
			<p>Grundsätzlich ist ein vollständiger Ausgleich vorzusehen. Eine Abweichung kann ausschließlich im Rahmen der Abwägung mit entsprechender Begründung erfolgen. Ist ein Bebauungsplan mit Eingriffen in Natur und Landschaft verbunden, kann die Hinnahme eines Ausgleichsdefizits von deutlich weniger als zehn Prozent abwägungsfehlerfrei sein, wenn dies mit der Unzulänglichkeit rechnerischer Verfahren zur Bewertung von Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft und deren Ausgleich begründet wird. Wo die Grenzen des Entscheidungsspielraums liegen, lässt sich nicht fallübergreifend klären, sondern ist eine Frage des konkreten Einzelfalls. (BVerwG, Beschluss vom 07.11.2007 - 4 BN 45/07).</p> <p>Der im Umweltbericht vorgesehene „Mindestausgleichsbedarf“ von 85 % kann daher nicht akzeptiert werden.</p> <p>Biotop Im südlichen Teilbereich des Baugebiets befinden sich zwei gesetzlich geschützte Biotopflächen „Nasswiesen, Schoren südliche Sulgen“ (Biotop Nr. 177163250067). Im Umweltbericht wird dargestellt, dass die südlichen Freiflächen (M1 und M2) des Geltungsbereichs durch extensive Nutzung wieder vernässt werden sollen. Die Extensivierungsmaßnahmen wirken sich in der Bilanzierung der Arten und Biotop positiv auf die Planungen aus und sollen in Zusammenhang mit dem Erhalt der Grünflächen G1 dazu dienen, das ausgewiesene Biotop weiterzuentwickeln und</p>	<p>Kenntnisnahme</p> <p>Die Reduzierung des Ausgleichs auf 85% ist darin begründet, dass die für den vorliegenden Bebauungsplan (2. BA) erfolgte Ausgleichsmaßnahme Weihermoos zeitgleich mit der für den 1. BA schon Anfang 2013 fertiggestellt wurde und heute ein gegenüber einer Neuanlage weit höheres und höherwertiges Entwicklungsstadium erreicht hat (siehe auch Monitoring 2018).</p> <p>Im Vorfeld der Offenlage wurde der anzusetzende Kompensationsfaktor auch mit der UNB (Herrn Gommel) besprochen, die dieser Betrachtungsweise ausdrücklich zugestimmt hat. Die damalige Bilanz umfasste den gesamten Geltungsbereich Schoren Süd, vgl. Aktenvermerk zum Termin Stadt Schramberg – UNB Rottweil vom 20.11.2019.</p> <p>Der öffentlich-rechtliche Vertrag, welcher zwischen der Stadt Schramberg und der UNB Rottweil geschlossen wird, enthält folgenden Passus: „Der Ausgleich erfolgt im Ökokonto Weihermoos auf Gemarkung Schramberg-Sulgen. Hierfür werden 3,66 ha zugewiesen. Zusätzlich wird der Ausgleich eines Biotops (geschützt nach § 30 BNatSchG/§33 NatSchG BW) Nr. 177163250066 mit 0,0775 ha und Teile eines Biotops (geschützt nach § 30 BNatSchG/§ 33 NatSchG BW) Nr. 177163250067 mit 0,052 ha, in der Summe 0,1295 ha, im Weihermoos erbracht. Der Ausgleich für das Feldlerchen-Habitat wird auf dem Flurstück Nr.</p>

Nr.	Name	Datum	Inhalt der Anregung	Stellungnahme Planungsbüro / Verwaltung
			<p>gleichzeitig Auswirkungen auf die im Plangebiet vorkommenden Amphibien und Vögel abzumildern. Aktuell befindet sich über einem Teilbereich der nördlich gelegenen Biotopfläche ein öffentlicher Spielplatz. Da Biotope nach § 30 BNatSchG gesetzlich geschützt sind, wird der erforderliche Ausgleich der Teilfläche planextern auf der Ökokontofläche Weihermoos erfolgen. Durch Extensivierungsmaßnahmen soll die verbleibende Biotopfläche als Teil der Grünfläche G3 wieder-hergestellt werden. Die untere Naturschutzbehörde bittet darum zu prüfen, ob sich die Anlage der Spielplatzfläche quantitativ wie auch qualitativ auf das Entwicklungsziel Nasswiese G1 auswirkt. Die Extensivierungsmaßnahmen zur Nasswiese sind hinsichtlich Aushagerung, Pflege und insbesondere Wiedervernässung der Fläche zu konkretisieren und mit der unteren Naturschutzbehörde abzustimmen. Sollte das Entwicklungsziel langfristig nicht erreicht werden können, ist die übrige Teilfläche des Biotops ebenfalls auszugleichen.</p> <p>Artenschutz Im Umweltbericht wurde auch auf die Belange des Artenschutzes eingegangen. Ein Verstoß gegen § 44 (1) BNatSchG kann aktuell ausgeschlossen werden. Die Maßnahmen zur Sicherung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten des Feldsperlings (planintern durch Aufhängen von 3 Nisthöhlen auf der Grünfläche G3) sowie der Feldlerche (planextern auf Flst. 3034/1, Gemarkung Schramberg) werden als ausreichend angesehen. Planexterne Maßnahmen für die Feldlerche werden in einem öffentlich-rechtlichen Vertrag gesichert. Aus Sicht der unteren Naturschutzbehörde kann davon ausgegangen werden, dass die Brutplätze von Stockente und Goldammer im Bereich G1 durch die Zerstörung, Wiederherstellung oder Ersatzanlage des Biotops nicht beeinträchtigt werden und langfristig erhalten bleiben.</p> <p>Öffentlich-rechtlicher Vertrag Da der Eingriff nicht vollständig innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes ausgeglichen werden kann, sind auch Maßnahmen außerhalb des Bebauungsplange-</p>	<p>3034/1 erbracht. Es wird eine Buntbrache auf 100 mal 8 Metern mit vorgelagerter Schwarzbrache auf 100 mal 2 Metern angelegt.“</p> <p>Kenntnisnahme, s.o.</p> <p>Kenntnisnahme</p> <p>Kenntnisnahme</p>

Nr.	Name	Datum	Inhalt der Anregung	Stellungnahme Planungsbüro / Verwaltung
			<p>bietet vorgesehen. Diese sind durch Abschluss eines öffentlich-rechtlichen Vertrags zu sichern. Es wird darauf hingewiesen, dass zur Wirksamkeit des Bebauungsplans der Vertrag zum Zeitpunkt des Satzungsbeschlusses abgeschlossen sein muss.</p> <p>1.2 Gewerbeaufsichtsamt Zu dem vorliegenden Bebauungsplan nimmt die Gewerbeaufsicht aus Sicht des Schutzes vor Immissionen aus gewerblichen Quellen wie folgt Stellung:</p> <p>Mit dem vorliegenden Bebauungsplan soll auch eine im FNP als gemischte Baufläche geplante Fläche als WA neu überplant werden.</p> <p>In der Begründung wird unter 6.1 Nutzung auf einen im Süden bestehenden kleinen Gewerbebetrieb hingewiesen, der „als nicht störender Gewerbebetrieb angesehen werden kann.“ Eine Begründung zu dieser Einstufung ist nicht enthalten. Die Gewerbeaufsicht kann diese Einstufung auch aus nachstehenden Gründen nicht nachvollziehen.</p> <p>In den Akten der Gewerbeaufsicht ist im Lageplan zum letzten Baugesuch die Gebietseinstufung „MD“ – also Dorfgebiet – eingetragen.</p> <p>Der Betrieb betreibt mit typischen Maschinen einer Schreinerei und einer Schlosserei den Bau von Fallen unterschiedlicher Art in handwerklicher Fertigung und Baugruppengrößen. Die Gewerbeaufsicht würde diesen Betrieb deshalb gerade nicht als „nicht störend“ ansehen, sondern nach typisierender Betrachtung allein aus Sicht des Immissionsschutzes als für den Fallenbau „nicht wesentlich störend“. Eine nicht genehmigungspflichtige Änderung des Portfolios des Betriebes unter Einsatz der vorhandenen Maschinen lässt aber auch eine andere Einstufung zu „wesentlich störend“ befürchten.</p> <p>Für die Einstufung eines Betriebes hinsichtlich seines Störgrades nach der BauNVO ist nicht maßgebend, welche Immissionsrichtwerte in der Umgebung eingehalten werden,</p>	<p>Die Einstufung als nicht störender Gewerbebetrieb ergibt sich aus der tatsächlichen Beobachtung, dass von dem Betrieb keine wesentlichen Emissionen ausgehen, insbesondere keine, die mit einem angrenzenden Wohngebiet nicht vereinbar wären. Das Vorhandensein von Maschinen, die lauter betrieben werden könnten, führt zu keiner anderen Beurteilung. Ebenso die Möglichkeit, dass bisher höhere Emissionen zulässig wären. Diese Zulässigkeit ergibt sich im Übrigen aus der tatsächlichen Umgebung, nicht aus der Bezeichnung der Umgebung in den Genehmigungsunterlagen. Entscheidend ist alleine die Prognose, dass mit einer Ausweitung des Betriebs und seiner Emissionen realistisch nicht zu rechnen ist. Die Gewerbeaufsicht selbst weist auf die ausschließlich handwerkliche Betriebsart („in handwerklicher Fertigung und Baugruppengrößen“) hin. Für anderes gibt es keine Anhaltspunkte, und anderes ist auch nicht vorgetragen. Die Ausweitung bzw. Umstellung des Betriebs auf eine gewerbliche oder gar industrielle Fertigungsweise mit entsprechend höheren Emissionen wäre ihrerseits genehmigungspflichtig. Ein Vertrauensschutz dahingehend, dass jegliche, auch genehmigungspflichtige, Nutzungsänderung auch künftig möglich sein muss, ist nicht begründet.</p>

Nr.	Name	Datum	Inhalt der Anregung	Stellungnahme Planungsbüro / Verwaltung
			<p>sondern welche Art von Tätigkeiten der Betrieb ausführt und zukünftig auch ausführen kann. Die aus gewerblicher Sicht „Rückstufung“ von MD in WA kommt einer Einschränkung des Betriebes gleich.</p> <p>Folglich empfiehlt die Gewerbeaufsicht weiterhin, die beiden Flurstücke 1850, 1850/2 und 1848 als MI auszuweisen oder die bisherige Einstufung als MD zu belassen.</p> <p><u>Zur Schallimmissionsprognose für den Gewerbebetrieb:</u> Der Gewerbebetrieb Weisser stellt insofern einen atypischen Fall der Holz- und Metallverarbeitung dar, da es nur wenige Betriebe dieser Art gibt. Die angesetzten Innenpegel entnimmt das Ingenieurbüro für Bauphysik aus angeblich vergleichbaren Betrieben. Eine eigene Messung wurde nicht ausgeführt. Auch werden Angaben zu den eingesetzten Maschinen und den verschiedenen Tätigkeiten vermisst. Gerade diese Angaben wären für eine spätere Nachvollziehbarkeit aber sinnvoll. Begrüßt wird dagegen die auch zukünftig nachvollziehbare Darstellung der Gebäudeöffnungen über die Tabelle 4 und die beigefügte Gebäudeperspektive. Hier wurden verschiedene Gebäudeöffnungen als durchgängig „offen“ berücksichtigt, was auch unseren Erfahrungen entspricht.</p> <p>Mit dieser Schallimmissionsprognose wird der Betrieb in seinen möglichen Betriebszeiten eingeschränkt. Es ist aus den Unterlagen nicht ersichtlich, ob dem Betrieb die Bedeutung auch entsprechend eröffnet wurde.</p> <p>Bei der Ausweisung der oben genannten 3 Flurstücke in MD oder MI wird davon ausgegangen, dass diese zeitliche Einschränkung nicht mehr erforderlich ist und der Betrieb in seinen möglichen Tätigkeiten nicht mehr derart eingeschränkt ist wie bei einer WA-Einstufung.</p> <p><u>Zur Abwägung:</u> Der Gutachter hat prognostiziert, dass in der Umgebung des Betriebes unter betriebsüblicher Auslastung die Immissionswerte nach der TA Lärm eingehalten werden. Der</p>	<p>Dies ist im Gutachten tatsächlich etwas missverständlich formuliert. Messungen wurden im Betrieb für einzelne Tätigkeiten durchgeführt und mit Erfahrungswerten aus ähnlichen Betrieben abgeglichen. Die vorgenommenen Messungen haben mit Blick auf die aktuelle Betriebsart und ihre typischen Entwicklungen gezielt sowohl charakteristische als auch maximale Emissionen erfasst. Das reicht nach Einschätzung des einschlägig erfahrenen Gutachters aus, um eine zuverlässige Abschätzung aller von dem Betrieb ausgehenden Emissionen vorzunehmen. Von weiteren Messungen sind keine weiteren Erkenntnisse zu erwarten.</p> <p>Die tägliche Betriebszeit von 7 bis 18 Uhr wurde mit dem Betreiber abgestimmt. Nach seinen Angaben sind keine längeren und insbesondere keine späteren Betriebszeiten zu erwarten. Darüber hinaus wurde jeweils ein durchgängiger 10-stündiger Betrieb in allen Bereichen angesetzt, obwohl einzelne Tätigkeiten immer nur über kurze Zeiträume erfolgen, wie z.B. sägen oder flexen.</p>

Nr.	Name	Datum	Inhalt der Anregung	Stellungnahme Planungsbüro / Verwaltung
			<p>Aussage „Das Gutachten kommt zum Schluss, dass es für die geplante Wohnnutzung nicht störend ist“ darf nicht mit dem Störgrad des Betriebes nach BauNVO verwechselt werden. Insofern wird dieser Satz des Planungsbüros als irreführend empfunden.</p> <p>Eine Nutzungsmischung bei alleiniger Einstufung der drei oben genannten Flurstücke als MI wäre gegeben und würde bei MI-Ausweisung wg. der erforderlichen gleichwertigen Nutzung durch Gewerbe und Wohnen auch nicht zu einer weiteren Gewerbeansiedlung führen.</p> <p>1.3 Brandschutzsachverständige Die Wasserversorgung für das o.g. Baugebiet ist nach dem DVGW Arbeitsblatt W 405 in einer Größe von 96 m³ pro Stunde über einen Zeitraum von mindestens 2 Stunden für eine eventuelle Brandbekämpfung auszulegen.</p> <p>Hydranten sind gemäß der Hydrantenrichtlinie W 331 des DVGW Arbeitsblattes auszuführen.</p> <p>2. Eigenbetrieb Abfallwirtschaft Den Unterlagen ist zu entnehmen, dass Sackgassen/Stichstraßen entstehen können.</p> <p>Der Eigenbetrieb Abfallwirtschaft weist vorsorglich darauf hin, dass Sackgassen/Stichstraßen mit Müllsammelfahrzeugen nur befahren werden dürfen, wenn ausreichende</p>	<p>Grundsätzlich ist auf die dynamischen Betreiberpflichten nach § 22 BImSchG hinzuweisen, wonach (auch) nicht genehmigungsbedürftige Anlagen so zu errichten und zu betreiben sind, dass schädliche Umweltauswirkungen verhindert werden, die nach dem Stand der Technik vermeidbar sind, und nach dem Stand der Technik unvermeidbare schädliche Umweltauswirkungen auf ein Mindestmaß beschränkt werden. Es gibt daher keinen Vertrauensschutz dahingehend, dass heute zulässige Emissionen für alle Zeit zulässig bleiben müssten. Selbst wenn durch heranrückende Wohnbebauung und Gebietsumstufung Lärminderungsmaßnahmen erforderlich würden, sind diese im Rahmen des Zumutbaren vom Betriebsinhaber hinzunehmen. Dafür, dass vorliegend die Grenzen der Zumutbarkeit überschritten würden, ist nichts ersichtlich.</p> <p>Die Frage danach, was den Betriebsinhabern „eröffnet“ wurde, ist nicht nachzuvollziehen. Jedenfalls ist es nicht Sache des beauftragten Lärmgutachters, Aufklärungsarbeit zu leisten, sondern vielmehr, Daten zu erheben und Bewertungen auszusprechen.</p> <p>Kenntnisnahme</p> <p>Kenntnisnahme Die Einmündungen und Radien wurden mit den Fahrkurven des 3-achsigen Müllfahrzeugs bemessen.</p>

Nr.	Name	Datum	Inhalt der Anregung	Stellungnahme Planungsbüro / Verwaltung
			<p>Wendeanlagen gem. RAST 06 und DGUV Vorschrift 43 vorhanden sind.</p> <p>Sofern diese Vorgaben und Bedingungen der RAST 06 und der DGUV Vorschrift 43 nicht eingehalten werden, müssen die Abfallsammelgefäße sowie die Sperrmüllmengen von den betroffenen Grundstücken an den geplanten Aufstellflächen für Mülltonnen und für das Müllsammelfahrzeug sicher befahrbaren Straße zur Abholung bereitgestellt werden.</p> <p><u>3. Flurneuordnungs- und Vermessungsamt</u> Laufende oder beantragte Flurneuordnungs- oder Baulandumlegungsverfahren sind von dem geplanten Vorhaben nicht betroffen.</p> <p>Es werden keine Bedenken oder Anregungen vorgetragen.</p> <p>Die weitere Beteiligung am Verfahren ist nicht erforderlich.</p> <p><u>4. Landwirtschaftsamt</u> Das Landwirtschaftsamt bedauert weiterhin den Verlust der landwirtschaftlichen Nutzfläche. Darüber hinaus bestehen keine Bedenken und Anregungen.</p> <p><u>5. Nahverkehrsamt</u> Das Nahverkehrsamt verweist auf seine letzte Stellungnahme (s. Ziffer 3.7 der Gesamtstellungnahme des Landratsamtes Rottweil v. 03.08.2017).</p> <p><u>6. Straßenbauamt</u> Bezüglich des oben genannten Bebauungsplanes bestehen gegenüber unserer Stellungnahme vom 26.07.2017 (s. Ziffer 3.8 der Gesamtstellungnahme des Landratsamtes Rottweil vom 03.08.2017) keine weiteren Anregungen.</p> <p><u>7. Umweltschutzamt</u> Zu dem vorliegenden Bebauungsplan nimmt das Umweltschutzamt wie folgt Stellung:</p>	<p>Bei der Befahrung der Planstraßen G 2 bis G 5 muss das Müllfahrzeug über die östlich anschließenden Fußwege ausfahren in Richtung Schoren Süd 1. BA. Dieser Übergang am Ende der Platzflächen ist durch Poller für den Individualverkehr gesperrt. Die Wendefläche am Ende der Planstraßen G2 bis G 5 ist für das Wenden von PKW ausgelegt.</p> <p>Für den nördlichen Teil der Planstraße F 2 ab der Einmündung der Planstraße E 1 ist das Befahren der Planstraße für Müllfahrzeuge nicht möglich (Sackgasse/Stichstraße). Daher wurde in diesem Bereich eine Müllauffstellfläche vorgesehen.</p> <p>Kenntnisnahme</p> <p>Kenntnisnahme</p> <p>Der Hinweis in der Stellungnahme vom 03.08.2017 auf den Nahverkehrsplan wurde zur Kenntnis genommen. Die weiteren Anregungen sind jedoch nicht Teil dieses Bebauungsplanverfahrens.</p> <p>Kenntnisnahme</p>

Nr.	Name	Datum	Inhalt der Anregung	Stellungnahme Planungsbüro / Verwaltung
			<p><u>1. Bodenschutz</u> Wie aus dem Umweltbericht hervorgeht, ergibt sich bei der Realisierung des Bebauungsplans ein erheblicher Eingriff in das Schutzgut Boden. Das beim Schutzgut Boden entstehende Defizit ist daher im weiteren Verfahren (Grünordnungsplan) noch zu konkretisieren und zu kompensieren.</p> <p><u>2. Dränungen</u> Falls bei der Erschließung und Bebauung des Gebietes Dränungen, Frischwasserleitungen oder Grund- bzw. Quellwasseraustritte angeschnitten werden, ist deren Vorflut zu sichern. Grund- und Quellwasseraustritte sind dem Landratsamt Rottweil als untere Wasserbehörde unverzüglich anzuzeigen.</p> <p><u>3. Grundwasserschutz</u> Grundwasserneubildung Bei Umsetzung der Vorhaben des Bebauungsplans wird die natürliche Versickerung von Niederschlagswasser und damit die Grundwasserneubildung vermindert. Zur Minimierung der Auswirkungen ist der Anteil undurchlässiger Flächen, abhängig vom Grundwassergefährdungspotential, auf das unabdingbare Maß zu beschränken. Bei Flächen von denen ein Grundwassergefährdungspotential ausgeht, z.B. Umschlagflächen mit wassergefährdenden Stoffen, sind diese wasserundurchlässig auszuführen und ggf. nach Vorreinigung an die Schmutzwasserkanalisation anzuschließen.</p> <p>Gefahr der Beeinträchtigung des Grundwassers durch wassergefährdende Stoffe Was die Gefahr einer möglichen Beeinträchtigung des Grundwassers durch wassergefährdende Stoffe betrifft - auch im Zuge von Bauarbeiten - sind die erforderlichen Schutzvorkehrungen gegen eine Verunreinigung bzw. nachteilige Veränderung seiner Eigenschaften zu treffen. Ggf. sind die Regelungen der AwSV zum Umgang mit bzw.</p>	<p>Die Bewertung der Eingriffe erfolgt gemäß Abstimmung vom 20.11.2019 mit der UNB Rottweil Herrn Gommel nach dem Hessischen Modell. Die vorgesehene und bereits hergestellte Ausgleichsfläche „Weihermoos“ wurde ebenfalls im hessischen Modell bilanziert, ebenso der 1. BA Schoren Süd. Um eine Vergleichbarkeit zu gewährleisten, wurde dieses Bewertungsmodell gewählt. Das Hessische Modell sah zum damaligen Zeitpunkt keine separate Bodenbilanz vor. Die rechnerische Bewertung erfolgt rein über das Schutzgut Arten & Biotope.</p> <p>Kenntnisnahme. Der Hinweis zu Dränung ist im Bebauungsplan bereits enthalten.</p> <p>Kenntnisnahme</p> <p>Kenntnisnahme Der Umgang mit wassergefährdenden Stoffen ist in den Hinweisen des Bebauungsplans aufgeführt.</p>

Nr.	Name	Datum	Inhalt der Anregung	Stellungnahme Planungsbüro / Verwaltung
			<p>zur Lagerung von wassergefährdenden Stoffen zu beachten.</p> <p><u>4. Wasserversorgung</u> In Ergänzung zu den sich aus § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB i.V.m. den einschlägigen Fachgesetzen ergebenden Vorgaben, erfolgt nachfolgende allgemeine Empfehlung: Zur Sicherstellung der zukünftigen Wasserversorgung hinsichtlich Quantität (inkl. Löschwassermenge) und Druck wird auf § 1 Abs. 6 Nr. 8 BauGB verwiesen und die Einbeziehung des zuständigen Wasserversorgungsträgers in das Bebauungsplanverfahren empfohlen. Gleichzeitig wird empfohlen Ringleitungen anzulegen bzw. vorzusehen.</p> <p><u>5. Zusammenfassung</u> Sofern das Vorgenannte bei der weiteren Planung und Bebauung eingehalten und beachtet wird, bestehen gegen die Aufstellung des Bebauungsplanes keine grundsätzlichen Einwendungen.</p>	<p>Kenntnisnahme Der zuständige Wasserversorgungsträger wurde in die Erschließungsplanung einbezogen. Die Wasserversorgung wurde als Ringleitungen geplant.</p> <p>Kenntnisnahme</p>

ich Stadt Schramberg Bebauungsplan „Schoren Süd 2./3.BA“

Auswertung der Bürgerbeteiligung
Reihenfolge nach Erstellungsdatum

gemäß § 3 (1) und § 4 (1) BauGB
Fassung vom 27.01.2021

Anregungen von Privatpersonen

Nr.	Name	Datum	Inhalt der Anregung	Stellungnahme Planungsbüro / Verwaltung
1	Bürger 01	07.09.2020	<p>Sehr geehrte Damen und Herren,</p> <p>ich vertrete gemäß der beigelegten</p> <ul style="list-style-type: none">• Vollmacht vom 26.08.2020 <p>Frau und Herrn Bürger 01, beide wohnhaft in Schramberg.</p> <p>Meine Auftraggeber sind Eigentümer und Besitzer der im Betreff erwähnten Flurstücke (Nr. 1844, 1841/1, 1841/2, 1845/1), die alle im Geltungsbereich des ausgelegten Bebauungsplans liegen und die zum Teil sehr stark, zum Teil auch geringer oder gar nicht, von den geplanten Festsetzungen betroffen sind. Dazu wird nachstehend näher Stellung genommen.</p> <p>1. Erheblicher Verfahrensverstoß</p> <p>Die Stadt Schramberg hat bereits vor Auslegung des Bebauungsplans die Erschließung des gesamten Baugebiets, ausgenommen, die über große Flächen des Eigentums der Frau Bürger 01 führende Planstraße E 2, durchgeführt und weitgehend abgeschlossen. Hierbei wurden Kosten von mehr als 3 Millionen € ausgelöst. Eine Erschließung setzt gemäß § 125 Abs.1 BauGB einen Bebauungsplan voraus. Die Ausnahmeveraussetzungen des § 125 Abs. 2 BauGB sind nicht erfüllt, insbesondere hat keine Abwägung gemäß § 1 Abs. 7 BauGB stattgefunden.</p> <p>All dies wurde bereits vor mehr als einem Jahr mit Brief des Unterzeichners vom 09.08.2019 gerügt, der auszugsweise nachfolgend eingefügt ist:</p> <p>" ... Sie haben mit der Erschließung des Baugebiets begonnen. Bisher ist noch keine Offenlage des Bebauungsplans erfolgt. Die Voraussetzungen des § 127 Abs. 1 BauGB (s. Fußnote 1) sind deshalb nicht erfüllt. Auch ist noch keine Abwägung der öffentlichen und privaten Belange erfolgt, so</p>	<p>Im Rahmen und Interesse einer nachhaltigen städtebaulichen Gesamtplanung für den Bereich Schoren-Süd wurden auch schon bestehende Gebäude in Privatbesitz in den Geltungsbereich einbezogen. Unter Erhalt der Gebäude wurden Straßen, Wege etc. teilweise auch auf diesen Grundstücken geplant. Das Konzept liegt bereits seit dem Wettbewerbsentwurf von Eble Architekten aus dem Jahre 2000 in dieser Form vor und wurde als das am besten geeignete mit dem 1. Preis ausgezeichnet.</p> <p>Leider sind alle Bemühungen der Stadt, durch Grundstücksverhandlungen Flächen zur Straßenführung zu erwerben, ergebnislos geblieben. Eine Enteignung oder Umlegung war von Seiten der Stadt nicht gewünscht.</p> <p>Insofern ist sich die Stadt im Klaren, dass ohne Mitwirkungsbereitschaft der Eigentümer die geplante und städtebaulich sinnvollste Erschließung in absehbarer Zeit nicht umgesetzt werden wird. Trotzdem wird als langfristiges städtebauliches Ziel an der</p>

Nr.	Name	Datum	Inhalt der Anregung	Stellungnahme Planungsbüro / Verwaltung
			<p><i>dass auch die Ausnahmenvorschrift des § 127 Abs. 2 (s. Fußnote 2) BauGB nicht greift. Die Abwägung würde u.a. ergeben, dass die Planstraße E wegen des unverhältnismäßigen Eingriffs in das Grundeigentum meiner Auftragnehmer nicht zu realisieren ist, desgleichen auch nicht der Geh- und Radweg im Bereich des Anwesens (s. Fußnote 3). Die Erschließung ist also rechtswidrig. Dies werden dann auch die künftigen Beitragsbescheide sein. Es wird also leichtfertig Steuergeld „verbrannt“</i></p> <p>Das Schreiben hatte nur, wie bereits oben erwähnt, bezüglich der Planstraße E 2 Erfolg, die bisher nicht gebaut wurde. Ansonsten setzt die Stadt die Erschließungsarbeiten unbeeindruckt fort, so dass nun weitgehend vollendete Tatsachen geschaffen sind, die mit hoher Wahrscheinlichkeit im Bebauungsplanverfahren jeder anderweitigen Abwägung gemäß § 1 Abs. 7 BauGB entgegenstehen und diese damit zur Farce werden lassen. Dies gilt insbesondere bezüglich des entlang der Hardtstraße geplanten Geh- und Radweges, der eine Trasse durch den Eingangsbereich und die straßenseitige Giebelseite des Wohnhauses der Frau Bürger 01 vorsieht, so dass jetzt eine alternative Verkehrsführung für diesen Weg durch das Neubaugebiet wegen der durch die Erschließung geschaffenen Zwangspunkte wohl nicht mehr möglich ist.</p> <p>2. Keine Rücksichtnahme auf Privatnützigkeit des Eigentums, vorliegend des Wohnhauses und die im Hinterhof stehende Garage mit Geräteraum und Hühnerhaus Das (etwas ältere) Foto zeigt das Wohnhaus mit dem straßenseitigen Hauseingang und die Gartenfläche auf der rechten Seite. Geplant ist, dass der Hauseingang und die Giebelfläche Bestandteil des geplanten Geh- und Radweges werden, und dass auf der rechten Gartenseite in einer Entfernung von 2,50 m vom (rechts abgebildeten) Gebäudeeck die Erschließungsstraße E 2 nach hinten in das Baugebiet führt. Dies folgt aus dem nachstehend eingescannten Planausschnitt.</p> <p>Es fällt auch auf, dass die Baugrenzen das Wohnhaus durchschneiden, also dem Bestand keine Rechnung tragen</p>	<p>Planung festgehalten. Die Planung wurde dergestalt immunisiert, dass das Gebiet auch ohne Errichtung der Planstraße E2 voll funktionsfähig ist und alle Bereiche voll erschlossen sind.</p> <p>Eine Anbindung der betreffenden Straße E2 an die Hardtstraße ist aufgrund der Geometrie nicht ohne Eingriff in das Flurstück 1844 möglich, da ein annähernd rechtwinkliger Anschluss verkehrstechnisch erforderlich ist. Ohne Eingriff müsste die Straße sehr spitzwinklig (ca. 30°) anschließen. Der Ausbau der Planstraße E2 dient der Erschließung der Flächen der Flurstücke Nr. 1844, 1841/1 und 1841/2 und wird nur mit Mitwirkungsbereitschaft der Eigentümer verwirklicht. Im übrigen wird der Bestandsschutz durch den Plan nicht angetastet.</p> <p>Die Planung des Geh- und Radweges entlang der Hardtstraße auf der Südöstlichen Straßenseite ist eine Ergänzung zur fußläufigen Erschließung des Plangebiets. Bis der Geh- und Radweg vollständig ausgebaut werden kann, muss in diesem Bereich auf den nordwestlich bestehenden Gehweg ausgewichen werden, was ohne wesentliche Beeinträchtigung der Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs möglich ist. Ein zweiter zusätzlicher Geh- und Radweg wird hier jedoch als sinnvoll für die Anschlüsse der Planstraßen E1, E2 und C als Mischverkehrsflächen erachtet.</p> <p>Insofern wird kein Anlass zur Veränderung der Planung gesehen.</p>

Nr.	Name	Datum	Inhalt der Anregung	Stellungnahme Planungsbüro / Verwaltung
			<p>und auch auf das Garagengebäude im Hinterhof keinerlei Rücksicht nehmen. Auch dieses wird im Bestand von der Planung nicht geschützt.</p> <p>Das Wohngebäude ist vor der Wende des 18./19. Jahrhunderts von den Großeltern der Frau Bürger 01 errichtet worden. Das genaue Datum ist nicht mehr bekannt, da die Bauakten im Zuge eines Brandes des Rathauses von Sulgen vernichtet wurden. Das immer noch im Familieneigentum stehende Wohnhaus wurde aufgrund der Baugenehmigung vom 08.08.1963 um einen Anbau erweitert, ebenso wurde am 18.06.1965 die im Hinterhof stehende Garage mit Geräteraum und Hühnerhaus genehmigt. Umfangreiche Sanierungsarbeiten wurden in den Jahren 2005 bis 2020 am Wohnhaus, nunmehr ein Zweifamilienwohnhaus, durchgeführt, um dieses in einen guten Zustand zu versetzen. Auch gegenwärtig werden die Kelleraußenwände mit einer bautechnisch aufwändigen Feuchtigkeitssperre versehen. Ferner wird auch noch der Außenputz erneuert. Der gesamte Investitionsaufwand belief sich in den vergangenen Jahren auf Fremdkosten von 82.275 € und auf Eigenleistungen der Eheleute Bürger 01 im Gegenwert von schätzungsweise 50.000 €. Hier ist noch anzumerken, dass Herr Bürger 01 als Stuckateur Fachmann ist. Eine Liste der Fremdsanierungskosten und der Zeitpunkt dessen Anfall ist in einem separaten Anhang am Ende dieses Schriftsatzes beigefügt.</p> <p>Im Wohnhaus leben die zwei Töchter der Eheleute Bürger 01 mit ihren Angehörigen. Dabei spielt auch der angrenzende Garten an der Westseite des Hauses, anschließend an die dortige Terrasse, eine große Rolle, da auf diesem neben Blumen erhebliche Gemüseemengen für den Eigenverbrauch gezogen werden, wie auch die Eierproduktion der Hühner im Nebengebäude von Bedeutung ist, da die Eier auch für den Verkauf an Dritte vorrätig gehalten werden. Von dem Hausgarten mit der Terrasse (hinten links) ist ein Bild eingescannt, vom Unterzeichner 2019 aufgenommen. Derzeit ist der Hausgarten allerdings wegen der erwähnten laufenden Sanierungsarbeiten außer Betrieb</p>	


Nr.	Name	Datum	Inhalt der Anregung	Stellungnahme Planungsbüro / Verwaltung
			<p>gesetzt. Er wird jedoch nächstes Jahr wieder angelegt und bepflanzt.</p> <p>Es bedarf keiner ausführlichen Begründung, da bereits augenscheinlich verdeutlicht wird, dass die Wohnnutzung einschließlich der Nutzung der Terrasse und des Gartens durch die die Nähe der geplanten Erschließungsstraße E 2 mit deren Verkehrs- und Benutzerlärm sowie durch Lärm und Abgase so stark beeinträchtigt würden, dass eine verträgliche Nutzung ausgeschlossen wäre.</p> <p>Frau Bürger 01 ist deshalb nicht bereit, für die Bebauungsplanung Schoren 2./3. BA von ihren Grundstücken Nr. 1844 (Hardtstraße 43), und 1841/2 Gelände abzugeben, weder ganz noch teilweise. Dies ist auch die Einstellung ihres Ehemannes und der Kinder. Deshalb wird hier bei Bedarf auch der Rechtsweg eingeschlagen, um ihr Eigentum gegenüber einer Planung zu behaupten, die sich über das Eigentum vollkommen hinwegsetzt.</p> <p>Die Rechtslage ist eindeutig. Das Eigentum der Frau Bürger 01 und das hieran bestehende Besitzrecht des Herrn Bürger 01 haben Vorrang vor den öffentlichen Belangen. Es wird hierzu auf eine eindeutige Rechtslage hingewiesen, die auszugsweise wie folgt zitiert wird:</p>	

Nr.	Name	Datum	Inhalt der Anregung	Stellungnahme Planungsbüro / Verwaltung
			<p>Aus den Planungsunterlagen ergeben sich keinerlei Anhaltspunkte für eine Abwägung der öffentlichen und privaten Belange. Dies ist befremdend, wenn nicht sogar willkürlich, zumal auf die Problematik mehrfach mündlich, aber auch schriftlich, wie aus dem bereits auszugsweise zitierten Anwaltsschreiben vom 09.08.2019 und auch aus dem Brief des Unterzeichners vom 15.01.2020 folgt, hingewiesen wurde. Im zuletzt erwähnten Schreiben wurde ausgeführt:</p> <p><i>„ .. Ein weiteres Hindernis einer etwaigen Einigung würde allerdings die weitere Ausweisung eines Geh- und Radweges auf dem Frau Bürger 01 ebenfalls zu Eigentum gehörenden Mehrfamilienwohnhauses darstellen, bei dessen Ausbau das baurechtlich am 08. 08. 1963 genehmigte und mit erheblichem Aufwand in jüngster Zeit sanierte Gebäude abgerissen werden müsste. Dass sich meine Mandanten dagegen mit allen rechtlichen Mitteln wehren werden, ist offenkundig. Dies gilt auch bei einer Weiterverfolgung der im Bebauungsplanentwurf vorgesehenen Erschließungsstraße E 2. Eine Alternativprüfung dürfte deshalb unausweichlich werden...</i></p> <p>3. Ergebnis Der Bebauungsplanentwurf verletzt die Eigentumsrechte der Frau Bürger 01 und ihres Ehemanns in eklatanter Weise. Eine Abwägung der privaten Belange gegenüber den öffentlichen Interessen hat nicht stattgefunden und deren Nachholung ist wegen der durchgezogenen Erschließung vor der Planreife gar nicht mehr möglich. Denkbar wäre allenfalls noch ein Verzicht der Stadt auf den geplanten Geh- und Radweg, zumal dieser an der folgenden nördlichen Straßenkreuzung ohnehin endet, und eine planerische Aufhebung der Planstraße E 2, zumindest soweit diese über Grundeigentum der Frau Bürger 01 führt. Zur Klarstellung wird abschließend noch darauf hingewiesen, dass die planerischen Festsetzungen für das im Miteigentum der Eheleute Bürger 01 stehende Wohnhaus, nicht beanstandet werden, wobei aber auch für dieses das Argument der voreiligen rechtswidrigen Erschließung gern. Ziffer 1. dieser Stellungnahme gilt.</p>	<p>Die zur frühzeitigen Beteiligung des Bebauungsplanverfahrens eingegangenen Stellungnahmen wurden mit der Fassung vom 06.11.2017 behandelt und abgewogen und vom Gemeinderat am 07.12.2017 beschlossen.</p>

Nr.	Name	Datum	Inhalt der Anregung	Stellungnahme Planungsbüro / Verwaltung
2	Bürger 02	26.08.2020	<p>Ich vertrete gemäß der beigelegten</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vollmacht vom 01.09.2020 <p>die Interessen der Frau Bürger 02 wohnhaft in Schramberg.</p> <p>1. Grundstücksbeschreibung Schramberg-Sulgen Das im Betreff erwähnte Grundstück (<i>Flst.Nr. 1846/2 – wird im Betreff fälschlicherweise al Flst.Nr. 1864/2 aufgeführt</i>) ist mit einem zweigeschossigen Wohnhaus mit 3 Wohnungen mit einer Wohnfläche von insgesamt 231 qm und einem angeschlossenen Garagengebäude mit 2 Stellplätzen überbaut. Außerdem steht auf dem Grundstück noch eine Geschirrhütte. Die drei Wohnungen werden von der Familie Bürger 02 genutzt. Umgeben wird das Wohnhaus von einem großen Garten, bestanden mit alten Bäumen und Sträuchern. Zur Veranschaulichung werden eingefügt: Lageplan Foto Wohnhaus mit Garten</p> <p>2. Erheblicher Verfahrensverstoß Die Stadt Schramberg hat bereits vor Auslegung des Bebauungsplans beinahe die gesamte Erschließung des Baugebiets durchgeführt und weitgehend abgeschlossen. Hierbei wurden Kosten von mehr als 3 Millionen € ausgelöst. Fertig gestellt wurde auch die „Erschließungsstraße B“, die an der Westseite des Grundstücks der Frau Bürger 02 als zweite Erschließung ihres Grundstücks vorbeiführt.</p> <p>Ein Auszug aus dem Bebauungsplan ist wegen der Erschließungssituation eingefügt. Rechts, bei den Bäumen, befindet sich das Grundstück der Frau Bürger 02; zu sehen ist die ausgebaute Planstraße in östlicher Richtung.</p> <p>Eine Erschließung setzt gemäß § 125 Abs. 1 BauGB einen Bebauungsplan voraus. Die Ausnahmenvoraussetzungen des § 125 Abs. 2 BauGB sind nicht erfüllt, insbesondere hat bisher noch keine Abwägung gemäß § 1 Abs. 7 BauGB stattgefunden. All dies wurde bereits vor mehr als einem Jahr mit Brief des Unterzeichners vom 09.08.2019 in einer</p>	<p>Die zur frühzeitigen Beteiligung des Bebauungsplanverfahrens eingegangenen Stellungnahmen wurden mit der Fassung vom 06.11.2017 behandelt und abgewogen und vom Gemeinderat am 07.12.2017 beschlossen.</p>

Nr.	Name	Datum	Inhalt der Anregung	Stellungnahme Planungsbüro / Verwaltung
			<p>anderen, aber vom Problem her vergleichbaren Rechtssache gerügt, wobei aus der Urkunde wie folgt auszugsweise zitiert wird:</p> <p><i>„...Sie haben mit der Erschließung des Baugebiets begonnen. Bisher ist noch keine Offenlage des Bebauungsplans erfolgt. Die Voraussetzungen des § 127 Abs. 1 BauGB (s. Fußnote 1) sind deshalb nicht erfüllt. Auch ist noch keine Abwägung der öffentlichen und privaten Belange erfolgt, so dass auch die Ausnahmevorschrift des § 127 Abs. 2 (s. Fußnote 2) BauGB nicht greift. ...Die Erschließung ist also rechtswidrig. Dies werden dann auch die künftigen Beitragsbescheide sein. Es wird also leichtfertig Steuergeld „verbrannt“. ...</i></p> <p>Es hätte bei der Planung und Erschließung eine Alternative umgesetzt werden können, um eine Doppelerschließung der Frau Bürger 02 zu vermeiden. Bei anderer Positionierung der überbaubaren Flächen, darauf komme ich nachfolgend unter Ziffer 3. noch näher zurück, hätte die Planstraße L1 vollständig zur Erschließung ausgereicht, so wie es auch gegenwärtig der Fall ist. Die Planstraße B ist hierfür überflüssig.</p> <p>Jetzt ist der Zustand durch die Fakten festgeschrieben. Eine Abwägung gemäß § 1 Abs. 7 BauGB ist gar nicht mehr möglich. Eine Lösung wäre wohl allenfalls noch bei einer Änderung der überbaubaren Flächen auf dem Grundeigentum der Frau Bürger 02 mit einer ausschließlichen Zuordnung zur Planstraße L 1 und damit des Ausschlusses einer Erschließungsfunktion der Planstraße B möglich.</p> <p>1. Es hätte richtigerweise heißen müssen: § 125 Abs. 1 BauGB 2. Es hätte richtigerweise heißen müssen: § 125 Abs. 2 BauGB</p> <p>3. Keine Rücksichtnahme auf Privatnützigkeit des Eigentums, vorliegend des Wohnhauses mit Garage</p> <p>Das betreffende Gebäude der Frau Bürger 02 wird vom Bebauungsplan vollständig ignoriert. Es sind auf dem</p>	<p>Im Rahmen und Interesse einer nachhaltigen städtebaulichen Gesamtplanung für den Bereich Schoren-Süd wurden auch schon bestehende Gebäude in Privatbesitz in den Geltungsbereich einbezogen. Unter Erhalt der Gebäude wurden Straßen, Wege etc. teilweise auch auf diesen Grundstücken geplant. Das Konzept liegt bereits seit dem Wettbewerbsentwurf von Eble Architekten aus dem Jahre 2000 in dieser Form vor und wurde als das am besten geeignete mit dem 1. Preis ausgezeichnet.</p> <p>Die Planstraße B wird auch für die Erschließung der Grundstücke nördlich der Planstraße B und der Grundstücke zwischen dem Flurstück 1846/2 und der Planstraße F1 und damit neuer Bauflächen benötigt.</p> <p>Die Stadt ist sich im Klaren, dass ohne Mitwirkungsbereitschaft der Eigentümer die städtebaulich sinnvollste Erschließung in absehbarer Zeit nicht vollständig umgesetzt werden wird. Trotzdem wird als langfristiges städtebauliches Ziel an der Planung festgehalten. Der Bestand wurde dabei in der Planung berücksichtigt. In das Flurstück 1846/2 wird mit den neuen Erschließungsstraßen nicht eingegriffen. Insofern wird kein Anlass zur Veränderung der Planung gesehen.</p>

Nr.	Name	Datum	Inhalt der Anregung	Stellungnahme Planungsbüro / Verwaltung
			<p>Grundstück der Frau Bürger 02 zwei parallel verlaufende Baufelder in westöstlicher Richtung geplant, wobei die beiden Baugrenzen des zur Planstraße B hin gelegenen Baufeldes durch das Wohnhaus und die Garage hindurch verlaufen, das Gebäude also zerstückeln. Darüber hinaus ist auch noch ein Geh- und Leitungsrecht vorgesehen, welches ebenfalls so nahe an der südlichen Giebelseite des Wohnhauses verläuft, dass eine Nutzung der betreffenden Gebäudeseite nicht mehr möglich ist. Die Planung ignoriert damit vollständig den baurechtlich genehmigten Bestand des Wohnhauses mit Garage und verletzt damit die Privatnützigkeit des Eigentums der Frau Bürger 02. Hier ist eine Umplanung mit einem nachhaltigen Bestandschutz für das Wohnhaus mit Garage, mit Erweiterungsmöglichkeiten, notwendig. Dabei dürfen die überbaubaren Flächen nicht in zwei Einheiten aufgeteilt, sondern müssen durchgehend „im Block“ mit der Erschließung zur Planstraße L 1 hin ausgebildet werden.</p> <p>Die Rechtslage ist eindeutig. Ich verweise beispielhaft auf das nachfolgende Urteil des VGH Mannheim vom 26.09.2003. Die Privatnützigkeit des Eigentums verlangt die Erhaltung des dieses, soweit wie möglich. Planerische Rechtfertigungsgründe für eine andere Beurteilung sind nicht ersichtlich. Die bisherige Planung ist willkürlich und verletzt das Abwägungsgebot des § 1 Abs. 7 BauGB.</p>	<p>Die bestehende Bebauung genießt Bestandschutz und wird durch die im Bebauungsplan festgesetzte langfristige Gesamtplanung nicht beeinträchtigt.</p> <p>Für das Gesamtkonzept der Entwässerung wird zwischen den Planstraßen und den angrenzenden Baufenstern jeweils noch ein Entwässerungsmodul in Form eines Plattenweges benötigt, um das Regenwasser abzuleiten. Dieser Graben wird auch erst im Bereich des Flurstücks 1846/2 hergestellt, wenn das Grundstück gemäß Bebauungsplan neu bebaut wird.</p>

Nr.	Name	Datum	Inhalt der Anregung	Stellungnahme Planungsbüro / Verwaltung
			<div data-bbox="658 183 1352 395"> <p> Gericht: Verwaltungsgerichtshof Baden-Württemberg 3. Senat Quelle:  Normen: Art. 14. GG, § 1 Abs. 6 BauGB Entscheidungsdatum: 26.09.2003 Aktenzeichen: 3 S 1650/02 ECLI: ECLI:DE:VGHBW:2003:0926.351650.02.0A Dokumenttyp: Urteil </p> </div> <hr/> <div data-bbox="658 419 1352 486"> <p align="center">Bebauungsplan - Abwägung - Eigentumsschutz - Inanspruchnahme eines Grundstücks für öffentlichen Friedhof</p> </div> <div data-bbox="658 502 1352 798"> <p>Leitsatz</p> <p>Bei der Aufstellung eines Bebauungsplans müssen eine unverhältnismäßige Belastung des Eigentümers real vermieden und die Privatnützigkeit des Eigentums so weit wie möglich erhalten werden (im Anschluss an BVerfG, Beschluss vom 19.12.2002 - 1 BvR 1402/01 -, BauR 2003, 1338). Dies gilt insbesondere, wenn bestehende Gebäude und Nutzungen überplant werden (wie <u>VGH Baden-Württemberg, Urteil vom 23.9.2002 - 5 S. 2682/00</u>). Ein Bebauungsplan ist wegen Verstoßes gegen <u>§ 1 Abs. 6 BauGB</u> nichtig, wenn er ein privatnütziges und mit einem Wohnhaus bebautes Grundstück insgesamt als öffentliche Friedhofsfläche ausweist und die gesamte Friedhofsfläche dafür ausreicht, den Bedarf an Gräbern für mindestens 84 Jahre zu erfüllen.</p> </div> <hr/> <div data-bbox="658 805 1352 893"> <p>Fundstellen</p> <ul style="list-style-type: none"> ▫ ESVGH 54, 126 (Leitsatz) ▫ BRS 66 Nr 30 (2003) (Leitsatz und Gründe) </div> <div data-bbox="658 917 1352 1374"> <p>Eine Umplanung unter Berücksichtigung vorstehender Ausführungen ist unerlässlich.</p> <p>Nachdem es offensichtlich bei der Faxübermittlung der Einwendungen vom 10.09.2020 zu technischen Problemen gekommen ist. füge die die Einwendungen mit Vollmacht, nunmehr unter dem Datum vom 14.09.2020, noch einmal per Brief bei.</p> <p>Ich korrigiere bei dieser Gelegenheit die Flurstückbezeichnung des betroffenen Grundstücks.</p> </div>	

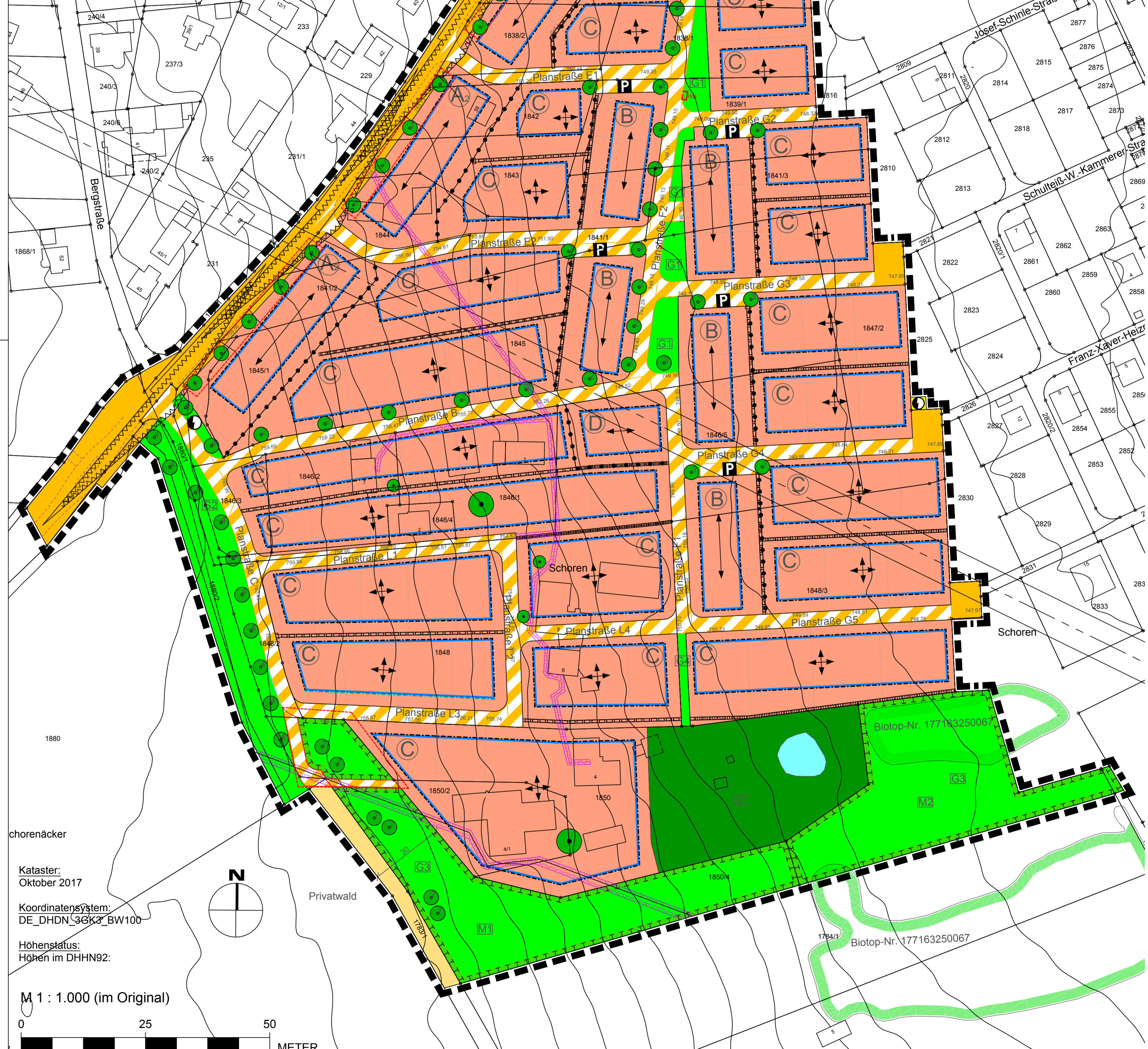
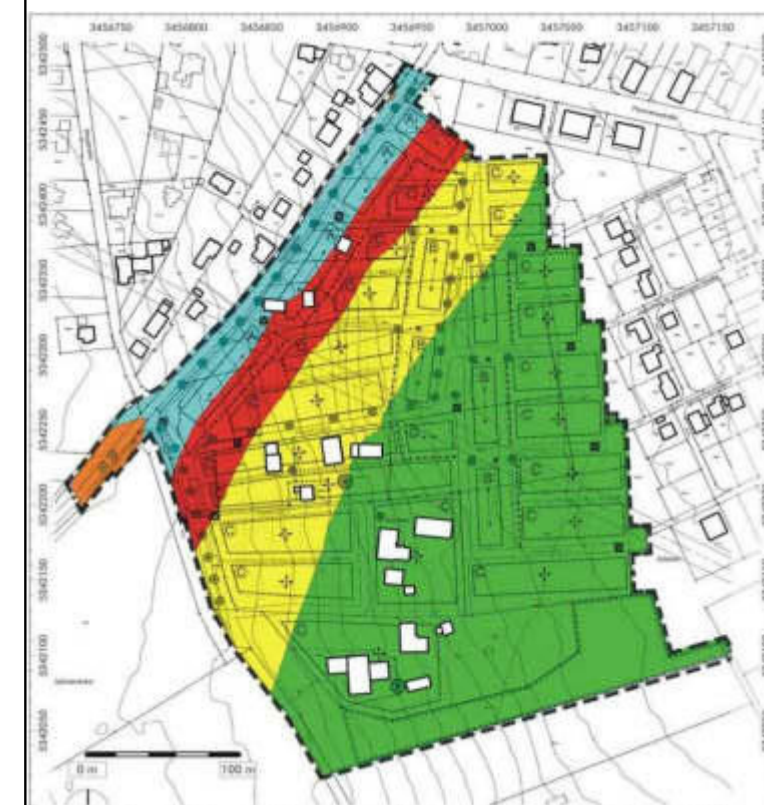
Nr.	Name	Datum	Inhalt der Anregung	Stellungnahme Planungsbüro / Verwaltung
3	Bürger 03	15.09.2020	<p>Wir sind als Interessenten für das aufgeführte Baugebiet gelistet! Wir wollen einen eingeschossigen Bungalow bauen – ohne Keller. Möglichst in der äußersten Reihe Richtung Biotop. Kann dieser Bungalow mit einem Walmdach gebaut werden??</p>	<p>Die Planungen durch den Eigentümer sind in der Zwischenzeit verworfen worden. Eine schriftliche Stellungnahme des Eigentümers, dass auf ein Walmdach verzichtet wird, liegt der Stadt vor.</p>
4	Bürger 04	28.09.2020	<p>Betrifft Baugebiet Schoren-Süd, neue Straße nördlich entlang an meinem Grundstück.</p> <p>Die neue Straße wurde direkt an meine Gartenmauer mit Zaun sowie Grenzstein gebaut. Muss nicht ein gewisser Abstand eingehalten werden?</p> <p>Warum wurde ich nicht als direkter Anlieger über diese Planung informiert?</p> <p>Was geschieht beim Winterdienst? Wird der ganze Schnee samt Streumaterial auf mein Grundstück geschoben, was zur Folge hat, dass die Gartenmauer und der Zaun dadurch beschädigt werden?</p> <p>Ich bitte um Stellungnahme!</p>	<p>Ein Abstand zwischen Gartenmauer, Zaun und Grenzstein einerseits, Straße andererseits ist weder baurechtlich noch straßenrechtlich noch technisch erforderlich.</p> <p>Die Unterrichtung der Betroffenen eines Bebauungsplans ebenso wie der Anlieger künftig öffentlicher Straßen erfolgt im Rahmen der Bebauungsaufstellung nach den insoweit abschließenden Vorgaben der §§ 3 ff. BauGB. Deren sämtliche Vorgaben wurden und werden auch vorliegend eingehalten. Eine unmittelbare Unterrichtung von Anlegern ist darin nicht vorgesehen.</p> <p>Eine Beschädigung von Mauer und Zaun durch Winterdienst ist natürlich nicht vorgesehen. Nach Auskunft der zuständigen Stellen der Stadt kommt es auch bei einem unmittelbaren Nebeneinander von Grundstückseinfassungen und Straße zu keinen Beschädigungen, denn der Schnee wird nicht einfach nur beiseitegeschoben, sondern geräumt. Selbst wenn dadurch Wälle am Straßenrand entstehen, verbleibt bei einer Gesamtstraßenbreite von 6,00 m eine hinreichend breite Geh- und Fahrfläche.</p>
5	Bürger 05	29.09.2020	<p>Im Bezug auf die Auslegung des Bebauungsplans und dessen Auslegungsfrist möchte ich mich heute, am 29.09.2020 bei Ihnen melden. In der Planzeichnung ist zu sehen, dass Sie ca. 30 m² Fläche von mir für den Bau der Planstrasse L3 benötigen, Hier hat mich Herr Reiner Bernhard informiert und den Kauf mündlich angefragt. Diesen habe ich jedoch abgelehnt.</p>	<p>Gespräche mit den Eigentümern ergaben keine Zustimmung zur Straßenplanung und keine Verkaufsbereitschaft für die benötigten ca. 30 m². Die Planstraße L3 wird daher umgeplant und außerhalb des Flurstücks 1850 geführt. In Abstimmung mit dem Anwalt von Bürger 05 wird die bestehende Zufahrt vom westlich gelegenen Feldweg bis zum Flurstück 1850 und 1850//2 als Verkehrsfläche besonderer Zweck-</p>

Nr.	Name	Datum	Inhalt der Anregung	Stellungnahme Planungsbüro / Verwaltung
			Nun habe ich nichts mehr von Ihnen gehört und möchte hiermit innerhalb der Auslegungsfrist Einspruch einlegen. Zur Klärung und Einigung in dieser Sache sowie zur Zufriedenheit beider Seiten möchte ich Sie um ein persönliches Gespräch bitten.	bestimmung (Mischverkehrsfläche) ausgewiesen und erhält Anschluss an die Planstraße C. Die Änderung der Erschließung ist in der Planzeichnung gekennzeichnet.

Aufgestellt: Esslingen, 01.07.2021 – kb/rs

Project GmbH
Planungsgesellschaft

LÄRMPEGELBEREICHE



Kataster:
Oktober 2017

Koordinatensystem:
DE_DHDN_314662_BW100

Höhenstatus:
Höhen im DHHN92:

M 1 : 1.000 (im Original)

ZEICHENERKLÄRUNG

- Art der baulichen Nutzung (§ 4 BauNVO)
- WA Allgemeine Wohngebiete (§ 4 BauNVO)
- Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, § 16 BauNVO)
- 0,8 Geschosflächenzahl - Dezimalzahl im Kreis, als Höchstmaß (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, § 16 BauNVO)
 - 0,4 Grundflächenzahl - Dezimalzahl (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, § 16 BauNVO)
- Bauweise, Baulinien, Baugrenzen (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB, § 22 BauNVO)
- ▲ nur Einzelhäuser zulässig (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB, § 22 BauNVO)
 - ▲ nur Einzel- und Doppelhäuser zulässig (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB, § 22 BauNVO)
 - Baugrenze (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB, § 23 BauNVO)
- Verkehrsflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)
- Straßenverkehrsflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)
 - Straßenverkehrsflächen, hier: Landwirtschaftlicher Weg (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)
 - Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung, hier: Mischverkehrsfläche (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)
 - Öffentliche Parkfläche (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)
- Flächen für Versorgungsanlagen, für die Abfallentsorgung und Abwasserbeseitigung sowie für Ablagerungen; Anlagen, Einrichtungen und sonstige Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken (§ 9 Abs. 1 Nr. 12, 14 BauGB)
- Versorgungsfäche Elektrizität (§ 9 Abs. 1 Nr. 12, 14 BauGB)
- Grünflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB)
- Öffentliche Grünfläche, hier: Grünfläche 1 (§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB)
 - Private Grünfläche, hier: Privatgarten g1 (§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB)
- Wasserflächen und Flächen für die Wasserwirtschaft, den Hochwasserschutz und die Regelung des Wasserabflusses (§ 9 Abs. 1 Nr. 16 Buchstabe a BauGB)
- Wasserflächen, hier: privater Teich (§ 9 Abs. 1 Nr. 16a BauGB)
- Planungen, Nutzungsregelungen, Maßnahmen und Flächen für den Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 Buchstabe a) BauGB)
- Umgrenzung von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft, hier: Ausgleichsmaßnahme 1 (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 a Buchst.)
 - Bäume anpflanzen, hier: Pflanzgebot 1 (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 Buchstabe a) BauGB)
 - Bäume erhalten (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 Buchstabe b) BauGB)
- Sonstige Planzeichen (§ 9 Abs. 7 BauGB)
- Grenze des räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplans (§ 9 Abs. 7 BauGB)
 - Abgrenzung unterschiedlicher Nutzung, z.B. von Baugebieten, oder Abgrenzung des Maßes der Nutzung innerhalb eines Baugebiets (z.B. § 1 Abs. 4, § 16 Abs. 5 BauNVO)
 - Umgrenzung von Flächen für Nebenanlagen, Stellplätze, Garagen und Gemeinschaftsanlagen, hier: Flächen für die Abfallentsorgung (§ 9 Abs. 1 Nr. 4 und 22 BauGB)
 - Mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zu belastende Flächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB)
 - Umgrenzung der von der Bebauung freizuhaltenden Schutzflächen, hier: Sichtdreiecke (§ 9 Abs. 1 Nr. 10 BauGB)
- Örtliche Bauvorschriften (§ 74 LBO)
- SD Satteldach
 - PD Pultdach
 - FD Fachdach
- Hinweise und nachrichtliche Übernahmen
- Nachrichtlich: Abgrenzung von Biotopen
 - Nachrichtlich: Mit Leitungsrechten belastete Flächen (Stadtwerke Schramberg) (§ 9 Abs. 6 BauGB)
 - Nachrichtlich: bestehende Gasleitung (Deutsche Telekom) (§ 9 Abs. 6 BauGB)
 - Nachrichtlich: Richtfunkkatze (Deutsche Telekom) (§ 9 Abs. 6 BauGB)
 - Änderungen zur erneuten Offenlage

NUTZUNGSSCHABLONEN

Planungsrechtl. Festsetzungen	Art der Nutzung	Maß der Nutzung	Bauweise	Örtliche Bauvorschriften
A	WA	GH 12,50 m	▲	FD, PD 3-8*
B	WA	GH 11,60 m	▲	SD 18-40*/PD 18-24*
C	WA	GH 11,60 m	▲	FD, SD 18-40*/PD 18-24*
D	WA	GH 12,50 m	▲	FD, PD 3-8*

VERFAHRENSVERMERKE

- Aufstellungsbeschluss durch den Gemeinderat am 07.04.2016
- Billigung des Vorentwurfs des Bebauungsplans, der planungsrechtlichen Festsetzungen der örtlichen Bauvorschriften mit Begründungen durch den Gemeinderat am 29.06.2017
- Frühzeitige Beteiligung der Bürger gem. § 3 Abs. 1 BauGB am 05.10.2017
Frühzeitige Beteiligung der Behörden gem. § 4 Abs. 1 BauGB vom 07.07.2017 bis einschl. 07.08.2017
- Auslegungsbeschluss des Entwurfs des Bebauungsplans, der planungsrechtlichen Festsetzungen, der örtlichen Bauvorschriften mit Begründungen durch den Gemeinderat am xx.xx.xxxx
- Bekanntmachung der öffentlichen Auslegung am xx.xx.xxxx
- Öffentliche Auslegung des Entwurfs des Bebauungsplans, der planungsrechtlichen Festsetzungen und der örtlichen Bauvorschriften mit Begründung gem. §§ 3 Abs. 2 und 4 Abs. 2 BauGB vom xx.xx.xxxx bis einschl. xx.xx.xxxx
- Beschluss über erneute Auslegung des Entwurfs des Bebauungsplans, der planungsrechtlichen Festsetzungen, der örtlichen Bauvorschriften durch den Gemeinderat am xx.xx.xxxx
- Bekanntmachung der erneuten öffentlichen Auslegung am xx.xx.xxxx
- Erneute öffentliche Auslegung des Entwurfs des Bebauungsplans, der planungsrechtlichen Festsetzungen und der örtlichen Bauvorschriften mit Begründung gem. § 4a Abs. 3 BauGB vom xx.xx.xxxx bis einschl. xx.xx.xxxx
- Satzungsbeschlüsse durch den Gemeinderat gem. § 10 BauGB am xx.xx.xxxx

Schramberg, den (Fachbereich 4)

AUSFERTIGUNG

Der textliche und zeichnerische Inhalt dieses Bebauungsplans, der örtlichen Bauvorschriften und der planungsrechtlichen Festsetzungen stimmen mit den Satzungsbeschlüssen von überein.
Die Verfahren gem. § 10 BauGB wurden ordnungsgemäß durchgeführt.

Schramberg, den (Oberbürgermeisterin)

- Ortsübliche Bekanntmachung und Beginn der Rechtsverbindlichkeit des Bebauungsplans, der örtlichen Bauvorschriften und der planungsrechtlichen Festsetzungen gem. § 10 BauGB.

Schramberg, den am xx.xx.xxxx (Fachbereich 4)

ÜBERSICHTSPLAN

Anlage 02



Projekt **Stadt Schramberg** **Schramberg**
Schwarzwalddulzheit erleben

Bebauungsplan "Schoren Süd 2/3.BA"

Planungsphase: Erneuter Entwurf
Planinhalt: Rechtsplan

Project GmbH
Planungsgesellschaft für Städtebau, Architektur und Freianlagen

Projekt-Nr.: 13.135
Bearbeiter: Brändle
Maßstab: 1:1.000

Datum: 01.07.2021
Unterschrift:

Rulter Straße 1
73734 Esslingen
Telefon 0711 34585-0
Telefax 0711 34585-70
www.project-gmbh.de
info@project-gmbh.de



STADT SCHRAMBERG

BEBAUUNGSPLAN „SCHOREN SÜD 2./3.BA“

MIT ÖRTLICHEN BAUVORSCHRIFTEN, UMWELTBERICHT UND GRÜNORDNUNGSPLAN



Abbildung 1: Luftbild mit Geltungsbereich © LGL BW, Eigene Darstellung

TEXTLICHE FESTSETZUNGEN

ERNEUTER ENTWURF - STAND: 01.07.2021

Die Änderungen sind **rot** markiert.



RECHTSGRUNDLAGEN

Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634)

Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786)

Planzeichenverordnung (PlanzV) vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), die zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 4. Mai 2017 (BGBl. I S. 1057) geändert worden ist

Landesbauordnung für Baden-Württemberg (LBO) vom 5. März 2010 (GBl. Nr. 7, S. 358) zuletzt geändert Gesetz vom 18. Juli 2019 (GBl. S. 313)

Gemeindeordnung für Baden-Württemberg (GemO) in der Fassung vom 24. Juli 2000 zuletzt geändert durch Artikel 16 des Gesetzes vom 21. Mai 2019 (GBl. S. 161,186)

1. RÄUMLICHER GELTUNGSBEREICH

Der räumliche Geltungsbereich der planungsrechtlichen Festsetzungen und der örtlichen Bauvorschriften ist im zeichnerischen Teil des Bebauungsplanes schwarz gestrichelt dargestellt.

2. PLANUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN

2.1 Art der baulichen Nutzung

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB und § 4 BauNVO)

Allgemeines Wohngebiet (WA)

Es wird ein Allgemeines Wohngebiet gemäß § 4 BauNVO festgesetzt. Die nach § 4 Abs. 3 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen Gartenbaubetriebe und Tankstellen sind ausgeschlossen.

Gemäß § 1 Abs. 10 BauNVO wird für den genehmigten Gewerbebetrieb (Fa. Weißer, Fallenbau) ein erweiterter Bestandsschutz für eine Werkstatt und einen Lagerplatz festgesetzt. Erneuerung des genehmigten Gebäudes ist allgemein zulässig. Erweiterung und Änderung der Werkstatt innerhalb der genehmigten Nutzungsart sind zulässig, wenn diese nachweislich mit den benachbarten Nutzungen verträglich sind. Bei Nutzungsänderungen und Aufgabe des Betriebes erlischt der erweiterte Bestandsschutz.

2.2 Maß der baulichen Nutzung

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB und §§ 16 - 21 BauNVO)

Das Maß der baulichen Nutzung wird festgesetzt durch die Grundflächenzahl, die Geschossflächenzahl und die Höhe der baulichen Anlagen.

2.2.1 Grundflächenzahl (GRZ)

(§ 19 BauNVO)

Die Grundflächenzahl wird im zeichnerischen Teil des Bebauungsplans durch Planeintrag in der jeweiligen Nutzungsschablone als Höchstgrenze festgelegt.

Bei Reihenmittelhäusern kann die zulässige Grundflächenzahl gem. § 19 Abs. 4 Satz 3 BauNVO um max. 30 % überschritten werden.

2.2.2 Geschossflächenzahl (GFZ)

(§ 20 BauNVO)

Die Geschossflächenzahl wird im zeichnerischen Teil des Bebauungsplans durch Planeintrag in der jeweiligen Nutzungsschablone als Höchstgrenze festgelegt.

Bei der Ermittlung der Geschossfläche bleibt gemäß § 21a Abs. 4 Nr. 3 BauNVO die Fläche von Garagen, die in ein Vollgeschoss integriert sind, unberücksichtigt.

Bei Reihenmittelhäusern kann die zulässige Geschossflächenzahl um max. 30 % überschritten werden.

2.2.3 Höhe baulicher Anlagen

Die maximal zulässige Gebäudehöhe (GH) gemäß Planeintrag in der jeweiligen Nutzungsschablone wird bestimmt durch das Maß zwischen dem höchsten Punkt der Dachhaut (Ziegel o.ä.) und der Erdgeschossfußbodenhöhe (EFH). Sie darf auch mit sonstigen baulichen Anlagen nicht überschritten werden.

2.3 Höhenlage

(§ 9 Abs. 3 Satz 1 BauGB)

Die Höhenlage der Gebäude wird durch die Erdgeschossfußbodenhöhe (EFH) bestimmt. Diese wird als Rohbaumaß auf mindestens 75 % der Grundfläche des Gebäudes definiert.

Die Erdgeschossfußbodenhöhe (EFH) wird auf min. 0,30 m und max. 0,40 m über der angrenzenden Verkehrsfläche festgesetzt, gemessen jeweils in Gebäudemitte, rechtwinklig zur Straße und zum grundstücksseitigen Fahrbahnrand. Ausnahmsweise kann eine höhere EFH zugelassen werden, wenn ansonsten die Regenwasserentsorgung nicht gewährleistet werden kann. Die im zeichnerischen Teil angegebenen Straßenhöhen sind nachrichtlich. Die erforderlichen Höhen sind vor Ort zu ermitteln.

2.4 Bauweise

(§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB und § 22 BauNVO)

Im zeichnerischen Teil des Bebauungsplans sind unterschiedliche Bauweisen durch Planeinschrieb in den verschiedenen Nutzungsschablonen festgesetzt.

- o Es wird eine offene Bauweise gemäß § 22 Abs. 2 BauNVO festgesetzt.
- a1 Im Baufeld A1 wird eine abweichende Bauweise gemäß § 22 Abs. 4 BauNVO festgesetzt. Sie ist wie eine offene Bauweise mit einer Längenbeschränkung für Gebäude auf max. 40,0 m definiert.
- a2 Im Baufeld A2 wird eine abweichende Bauweise gemäß § 22 Abs. 4 BauNVO festgesetzt. Sie ist wie eine offene Bauweise mit einer Längenbeschränkung für Gebäude auf max. 30,0 m definiert.

Durch Festsetzung der überbaubaren Fläche im zeichnerischen Teil des Bebauungsplans sind die zulässigen Gebäudelängen nicht überall ausnutzbar.

2.5 Überbaubare Grundstücksflächen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB und § 23 BauNVO)

Innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans wird die überbaubare Grundstücksfläche durch Baugrenzen gemäß § 23 Abs. 3 BauNVO festgesetzt.

2.6 Stellung der baulichen Anlagen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB)

Die im zeichnerischen Teil des Bebauungsplans eingetragenen Hauptgebäuerichtungen sind einzuhalten.

2.7 Garagen, Stellplätze und Carports

(§ 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB, § 12 BauNVO)

Garagen, Carports und Stellplätze sind allgemein zulässig.

Garagen und Carports sind auf der Zufahrtsseite nur mit einem Abstand von min. 5,00 m zur Grenze der öffentlichen Erschließung zulässig. Die Vorflächen von Garagen oder Carports werden als 2. Stellplatz anerkannt. Garagen und Carports müssen einen seitlichen Abstand zu Verkehrsflächen von min. 1,00 m einhalten.

2.8 Nebenanlagen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB und §§ 14 und 23 Abs. 5 BauNVO)

Fläche für Abfallentsorgung

Die ausgewiesenen Flächen für Abfallentsorgung dienen dem Aufstellen von Müllbehältern am Tag der Abholung.

Sonstige Nebenanlagen

Sonstige Nebenanlagen, die dem Nutzungszweck der in dem Baugebiet gelegenen Grundstücke selbst dienen und die seiner Eigenart nicht widersprechen, sind auch auf den nicht überbaubaren Flächen zulässig, wie z.B. Garten- und Gewächshäuser bis max. 40 cbm umbauten Raum.

Nebenanlagen müssen generell einen Abstand zu öffentlichen Verkehrsflächen von mind. 1,00 m einhalten.

2.9 Verkehrsflächen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)

2.9.1 Straßenverkehrsflächen

Im zeichnerischen Teil sind Straßenverkehrsflächen festgesetzt. Die innere Einteilung ist unverbindlich.

2.9.2 Verkehrsflächen mit besonderer Zweckbestimmung

Im zeichnerischen Teil sind Verkehrsflächen mit besonderer Zweckbestimmung für verkehrsberuhigte Bereiche festgesetzt.

2.9.3 Öffentliche Parkplätze

Die öffentlichen Parkplätze sind mit Rasenfugenpflaster anzulegen. Je fünf Stellplätze ist min. ein hochstämmiger Baum entsprechend den eingetragenen Pflanzgeboten zu pflanzen.

2.9.4 Landwirtschaftliche Wege

Im zeichnerischen Teil sind Verkehrsflächen für landwirtschaftlichen Verkehr festgesetzt.

2.10 Versorgungsflächen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 12 BauGB)

Es werden Versorgungsflächen für die Versorgung des Baugebietes mit Elektrizität festgesetzt.

2.11 Grünflächen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB)

2.11.1 Private Grünflächen

Es wird eine private Grünfläche (g1) festgesetzt. Wasserundurchlässige Flächenversiegelungen sind ausgeschlossen.

2.11.2 Öffentliche Grünflächen

Es werden öffentliche Grünflächen mit unterschiedlichen Funktionen und Qualitäten festgesetzt.

Grünfläche G1

Die Flächen sind als kräuterreiche Wiesen gemäß Pflanzgebot 6 auszubilden.

Grünfläche G2

In G2 ist min. 30 cm steinfreies, kulturfähiges Bodenmaterial gemäß DIN 18915 (Vegetationstechnik im Landschaftsbau – Bodenarbeiten) flächig aufzutragen.

Es sind 12 Hochstamm-Bäume gemäß Pflanzgebot 4 zu pflanzen. Die Flächen sind ebenfalls als kräuterreiche Wiesen gemäß Pflanzgebot 6 auszubilden.

Grünfläche G3

Entlang des landwirtschaftlichen Weges sind min. 6 Hochstamm-Bäume gemäß Pflanzgebot 7 zu pflanzen.

Zusätzlich sind in den südlichen Flächen von M1 und M2 min. 15 Bäume und auf min. 5 % der Maßnahmenflächen M1 und M2 lockere Strauchpflanzungen gemäß Pflanzgebot 7 zu pflanzen. Die bestehenden Wiesenflächen sind durch Nutzungsreduzierung sowie Aushagerung durch Mahd und Verwertung oder Abtransport des Mahdguts in extensiv genutztes Grünland umzuwandeln.

Grünfläche G4

Der Grünfläche G4 (Weg) ist als Grünweg anzulegen.

2.12 Flächen für die Regelung des Wasserabflusses

(§ 9 Abs. 1 Nr. 14 und Nr. 16 BauGB)

Das anfallende Regenwasser von privaten und öffentlichen Grundstücksflächen ist grundsätzlich zu verwenden oder einer geeigneten Speicher- oder Sickereinrichtung (z.B. Zisterne, Teich, Retentionsmulde) zuzuleiten. Das anfallende Regenwasser darf nicht in die öffentliche Schmutzwasserkanalisation geleitet werden.

Das Regenwasser ist über das Profil der Planstraßen B bis G5 und über Plattenwege zwischen den Grundstücken als offenen Ableitungselemente den nächstgelegenen öffentlichen Mulden zur Retention offen zuzuführen.

2.13 Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

(§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

Die im Süden des Geltungsbereichs liegenden Freiflächen sind von einer Bebauung ausgenommen. In diesem Bereich ist ein planinterner, multifunktionaler Ausgleich (naturschutz- und artenschutzrechtlicher Ausgleich) für die durch Bautätigkeiten dauerhaft in Anspruch genommenen, bislang unversiegelten Flächen, vorgesehen. Dazu soll eine Extensivierung der bislang intensiv genutzten Wiesenflächen in M1 und M2 (Wiedervermässung zur Förderung des ausgewiesenen Biotops) erfolgen. Die Baumpflanzungen werden mit drei Nisthöhlen als Ausgleich für den Verlust einer Fortpflanzungs- und Ruhestätte des Feldsperlings versehen.

2.14 Mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zu belastenden Flächen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB)

Im zeichnerischen Teil des Bebauungsplans sind Geh- und Leitungsrechte zur Sicherung der technischen Infrastruktur und Entwässerungseinrichtungen zugunsten der Stadt Schramberg eingetragen.

Auf den mit Leitungsrechten für unterirdische Leitungen belasteten Flächen dürfen keine Mauern erstellt und keine Bäume oder Sträucher gepflanzt werden.

2.15 Flächen, bei deren Bebauung besondere bauliche Vorkehrungen gegen äußere Einwirkungen oder bei denen besondere bauliche Sicherungsmaßnahmen gegen Naturgewalten erforderlich sind

(§ 9 Abs. 5 Nr. 1 BauGB)

Grundwasser

Bauliche Anlagen unterhalb der bestehenden Geländeoberfläche sind wasserdicht und auftriebssicher als sogenannte wasserdichte Wanne (weiße Wanne) auszuführen. Zur Herstellung der Abdichtung von Baukörpern/ Bauteilen und sonstiger Anlagen dürfen keine Stoffe verwendet werden, bei denen eine Schadstoffbelastung des Grundwassers zu besorgen ist. Eine dauerhafte Haltung des Grundwassers ist unzulässig. Einer temporären Grundwasserhaltung im Rahmen der Bauphase kann zugestimmt werden. Ein entsprechender Antrag ist bei der zuständigen Behörde einzureichen.

Lärm

Mit baulichen Maßnahmen ist sicherzustellen, dass in den Aufenthaltsräumen der Wohngebäude Innen-schallpegel (Beurteilungspegel) von tags 35 dB(A) und nachts 30 dB(A) nicht überschritten werden.

Zur Dimensionierung der Außenbauteile nach DIN 4109 /3a,3b sind ist die schalltechnische Untersuchung vom 09.06.2017 des Ingenieurbüros W&W Bauphysik GbR und die darin enthaltene Abstufung der Lärmpegelbereiche I bis IV zu Grunde zu legen. Schutzbedürftige Räume in den Lärmpegelbereichen III oder höher sollten mit schalldämmten Lüftungseinrichtungen ausgestattet werden.

Von den vorgesehenen Maßnahmen kann abgewichen werden, wenn dies durch eine objektbezogene schalltechnische Untersuchung nachgewiesen wird.

2.16 Pflanzgebote und Pflanzbindungen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB)

Zur ökologischen Anreicherung des neuen Wohngebietes, zur ästhetischen Aufwertung, zur Anpassung an den Klimawandel und zur räumlichen Gliederung werden Pflanz- und Pflanzerverhaltensgebote festgesetzt.

2.16.1 Pflanzgebote

(§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB)

Das Pflanzmaterial für Gehölze muss den Gütebestimmungen der FLL entsprechen. Die Pflanzungen sind sach- und fachgerecht auszuführen und dauerhaft zu pflegen und zu unterhalten. Abgängige Bäume sind vom jeweiligen Grundstückseigentümer art- und sortengleich nach zu pflanzen.

Je Straße oder Stellplatzgruppe sind Bäume gleicher Art, gleicher Qualität und gleicher Größe zu pflanzen.

Die Pflanzstandorte für die Pflanzgebote pfg1 und pfg2 können zur Sicherstellung der Grundstücksein- und -ausfahrten straßenparallel um bis zu 5,00 m verschoben werden.

Die Pflanzgebote sind spätestens in der auf die Baufertigstellung folgenden Vegetationsperiode herzustellen.

Pflanzgebot 1 (pfg1): Straßenbäume entlang der Hardtstraße

Entlang der Hardtstraße ist gemäß Planeintrag eine Baumreihe der nachfolgenden Art zu pflanzen.

Qualität: Alleebaum, StU min. 20/25 cm

Acer platanoides in Sorten	Spitz-Ahorn
----------------------------	-------------

Pflanzgebot 2 (pfg2): Straßenbäume auf privaten Grundstücksflächen

Entlang der Planstraße B und der Planstraße F2 sind gemäß Planeintrag Baumreihen der nachfolgenden Arten zu pflanzen.

Qualität: Hochstamm StU min. 18/20 cm

Acer campestre „Elsrijk“	Feldahorn
Carpinus betulus „Fastigiata“	Pyramiden-Hainbuche
Malus in Sorten	Zierapfel
Pyrus calleryana „Chanticleer“	Stadtbirne
Sorbus intermedia	Schwed. Mehlbeere

Pflanzgebot 3 (pfg3): Bäume an öffentlichen Parkplätzen

Im Bereich der öffentlichen Parkplätze sind gemäß Planeintrag Bäume der nachfolgenden Arten zu pflanzen.

Qualität: Hochstamm StU min. 18/20 cm

Acer campestre „Elsrijk“	Feldahorn
Carpinus betulus „Fastigiata“	Pyramiden-Hainbuche

Prunus avium „Plena“

Gefülltblühende Vogelkirsche

Pflanzgebot 4 (pfg4): Ortsrandeingrünung West

Entlang der Planstraße C ist gemäß Planeintrag eine Baumreihe der nachfolgenden Art zu pflanzen. Die im Plan dargestellten Bäume sind in ihrer Lage nicht bindend. Die Standorte der Bäume können in Abstimmung mit der Erschließungsplanung verschoben werden. Die Anzahl der Bäume ist bindend.

Qualität: Hochstamm StU min. 18/20 cm

Tilia cordata „Greenspire“

Winterlinde

Pflanzgebot 5 (pfg5): Bäume auf privaten Grundstücksflächen**Grundstücksflächen über 300 m² bis 500 m²:**

Auf den privaten Grundstücken über 300 m² bis 500 m² ist mindestens ein Baum 2. Ordnung (Qualität Hochstamm, Stammumfang min. 14/16 cm) oder ein Wild-/Streuobstbaum (Qualität: Hochstamm, Stammumfang min. 12/14 cm) zu pflanzen und dauerhaft zu unterhalten.

Grundstücksflächen über 500 m²:

Auf den privaten Grundstücken über 500 m² ist je angefangene 250 m² mindestens ein Baum 2. Ordnung (Qualität: Hochstamm, Stammumfang min. 14/16 cm) oder zwei Wild-/ Streuobstbäume (Qualität: Hochstamm, Stammumfang min. 12/14 cm) zusätzlich zu pflanzen und dauerhaft zu unterhalten.

Gemäß Planeintrag als Pflanzgebote oder Pflanzbindungen festgesetzte Bäume sind auf die Mengenermittlung anrechenbar.

Pflanzgebot 6 (pfg6): Verkehrsgrünflächen und Öffentliche Grünflächen (Retentionsmulden)

Die Verkehrsgrünfläche entlang der Planstraße C sowie die Öffentlichen Grünflächen (Retentionsmulden) entlang der Planstraße F2 sind als kräuterreiche Wiesen (Kräuteranteil min. 30 %) einzusäen, zu pflegen und dauerhaft zu erhalten. Zur Einsaat ist Saatgut aus regionaler Herkunft (autochthones Saatgut; Produktionsraum 6 Südwestdeutsches Berg- und Hügelland mit Oberrheingraben; Herkunftsregion 10 Schwarzwald) zu verwenden.

Pflanzgebot 7 (pfg7): Landschaftsgehölze

In den Maßnahmenflächen M1 und M2 sind insg. min. 21 Bäume und auf min. 5 % der Flächen Sträucher gemäß den nachfolgenden Angaben zu pflanzen.

Qualität Bäume: Hochstamm StU min. 18/20 cm

Acer campestre

Feldahorn

Alnus glutinosa

Schwarzerle*

Alnus incana

Grauerle*

Carpinus betulus

Hainbuche

Prunus avium

Vogelkirsche

Prunus padus

Traubenkirsche

Sorbus aria

Mehlbeere

Sorbus aucuparia

Vogelbeere

Qualität Sträucher: wurzelnackt, vStr oB 3 Tr 60-100 cm

Acer campestre

Feldahorn

Carpinus betulus

Hainbuche

* nur auf feuchten Standorten, d.h. vorwiegend in M2

Cornus sanguinea	Roter Hartriegel
Corylus avellana	Gewöhnliche Hasel
Ligustrum vulgare	Liguster
Lonicera xylosteum	Heckenkirsche
Rosa canina	Echte Hunds-Rose
Sambucus nigra	Schwarzer Holunder
Viburnum lantana	Wolliger Schneeball

2.16.2 Pflanzbindungen

Bäume

Die vorhandenen, im Plan gekennzeichneten Bäume sind dauerhaft zu pflegen und zu erhalten. Abgängige Bäume müssen durch Neupflanzungen ersetzt werden (Qualität: Laubbäume – Hochstamm StU. min. 16/18 cm, Obsthochstämme – Hochstamm StU. min. 12/14 cm).

Private Grünfläche mit Teichfläche

Die im Süden des Geltungsbereichs liegende, private Freifläche ist dauerhaft zu pflegen und zu erhalten.

2.17 Aufschüttungen, Abgrabungen und Stützmauern für die Herstellung des Straßenkörpers

(§ 9 Abs. 1 Nr. 26 BauGB)

Zur Herstellung der öffentlichen Verkehrsflächen sind auf allen angrenzenden Grundstücksflächen von den Eigentümern unentgeltlich zu dulden:

- Böschungen (Aufschüttungen und Abgrabungen) und Stützmauern in einem Streifen bis 5,00 m Breite,
- Hinterbeton für Randeinfassungen in einem Streifen bis 0,30 m Breite und bis 0,60 m Tiefe ab Oberkante Straße,
- Gemessen wird ab Hinterkante der Randeinfassungen der Straße.

2.18 Zuordnungsfestsetzung der Ausgleichsmaßnahmen

(§ 9 Abs. 1a i.V.m. § 135a Abs. 2 Nr.1 BauGB)

Die im Bebauungsplan festgesetzten Ausgleichsmaßnahmen werden gemäß nachfolgender Auflistung anteilig (prozentual) den Eingriffen auf Erschließungsflächen und den sonstigen Flächen, auf denen durch den Bebauungsplan ausgleichsbedürftige Eingriffe zugelassen werden, im Sinne des § 9 Abs. 1a BauGB zugeordnet:

Hardtstraße	5,41 %
Landwirtschaftlicher Weg	0,88 %
Bauplätze 2.BA	43,00 %
Bauplätze 3.BA	38,19 %
Straßen 2.BA	8,19 %
Straßen 3.BA	4,24 %
Versorgungsflächen Elektrizität	0,09 %

Die Eingriffsflächen sind im Bebauungsplan dargestellt. Die zugeordneten Maßnahmen werden im Maßnahmen- und Grünordnungskonzept (Umweltbericht Kap. 4) näher beschrieben.

Zugeordnet werden als Ausgleichsflächen folgende Bereiche:

Planintern:

- Öffentliche Grünflächen G1 bis G4, einschließlich Maßnahmenflächen M1 und M2 in Grünfläche G3
- Pflanzgebote 1, 2, 3, 4, 6 und 7

Planextern:

Den Eingriffsgrundstücken (Baugrundstücken) im Plangebiet werden zur weiteren Kompensation der durch die Bebauung entstehenden Eingriffe die Maßnahmenfläche für die Feldlerche auf Flst. Nr. 3034/1 (Maßnahmenbeschreibung s. Kap. 4.3. im Umweltbericht) sowie 2,22 ha der Ökokontomaßnahme „Weihermoos“ der Stadt Schramberg zugeordnet.

Die rechtliche Sicherung erfolgt über einen Vertrag zwischen der Stadt Schramberg und dem Landratsamt Rottweil.

3. ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFTEN

(§ 74 LBO)

3.1 Äußere Gestaltung baulicher Anlagen

(§ 74 Abs. 1 Nr. 1 LBO)

3.1.1 Dachform

Im zeichnerischen Teil sind für einzelne Baufelder verschiedene Dachformen für Hauptbaukörper, entsprechend Planeintrag in der jeweiligen Nutzungsschablone, festgesetzt.

Flachdächer und flachgeneigte Pultdächer bis max. 15° auf Hauptbaukörpern, Garagen und Carports sind mit einer Substratstärke von mindestens 10 cm zu begrünen und dauerhaft zu unterhalten.

Die Begrünung hat mit standortgerechten Gräsern und Kräutern zu erfolgen.

3.1.2 Dachneigung

Im zeichnerischen Teil sind für einzelne Baufelder verschiedene Dachneigungen, entsprechend Planeintrag in der jeweiligen Nutzungsschablone, festgesetzt.

Hausgruppen und Doppelhäuser sind mit gleichen Dachformen und Dachneigungen auszuführen (die festgelegten Dachneigungen gelten nicht für Garagen).

3.1.3 Garagen und Carports

Aneinander gebaute Garagen und Carports, auch auf verschiedenen Grundstücken, sind in Bezug auf Dachform, Dachneigung und Materialwahl einheitlich zu gestalten.

3.2 Gestaltung der unbebauten Flächen der bebaubaren Grundstücke sowie der Einfriedungen

(§ 74 Abs. 1 Nr. 3 LBO)

3.2.1 Höhenlage der Grundstücke

(§ 10 Abs. 2 LBO)

Die Oberfläche der Grundstücke ist auf die Höhen der erschließenden Verkehrsflächen aufzufüllen. Ausnahmsweise kann für Gartenbereiche auch die Höhe des Plattenweges angenommen werden.

Die vorhandene Höhenlage der Grundstücke entlang der Grundstücksgrenzen, die an landwirtschaftliche Flächen und an Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft anschließen, ist zu erhalten.

3.2.2 Gärten

Die unbebauten Flächen der bebaubaren Grundstücke, die nicht zur Erschließung der Gebäude innerhalb der Baugrundstücke erforderlich oder mit Nebenanlagen belegt sind, sind unter Beachtung von Pflanzgebot 5 (Baumpflanzungen) zu begrünen, gärtnerisch anzulegen und dauerhaft zu pflegen und zu unterhalten. Flächenabdeckungen mit Schotter / Kies (z.B. sogenannte Steingärten) sind nicht zulässig.

3.2.3 Eingrünung von Müllstandplätzen

Die Müllstandplätze und Standorte der Recyclingbehälter auf privaten Grundstücken sind mit Hecken oder einzugrünenden Rankgerüsten einzufassen und durch die Bepflanzung gegen Einsicht von der öffentlichen Verkehrsfläche abzuschirmen. Kompostierplätze dürfen nicht in den Vorgärten angelegt werden.

3.2.4 Einfriedungen

Es sind Einfriedungen mit oder ohne Heckenhinterpflanzungen und geschnittene Hecken aus Laubböhlzern zulässig. Für Hecken und Strauchpflanzungen sind standortgerechte und heimische Laubgehölze zu verwenden. Lebende Einfriedungen sind so zu pflanzen, dass diese auch im ausgewachsenen Zustand nicht in öffentliche Flächen hineinragen. Mauern und Sockelmauern sind nicht zulässig.

Einfriedungen sind bis zu einer Gesamthöhe von 1,80 m zulässig, **entlang öffentlicher Verkehrsflächen (ausgenommen Hardtstraße) dürfen Einfriedungen eine Höhe von 1,20m nicht überschreiten. Entlang der Hardtstraße dürfen Einfriedungen eine Höhe von 0,80m nicht überschreiten.**

3.3 Außenantennen

(§ 74 Abs. 1 Nr. 4 LBO)

Pro Gebäude ist maximal eine Außenantenne als Gemeinschaftsantenne zulässig. Dies gilt auch für Parabolantennen.

3.4 Unzulässigkeit von Freileitungen

(§ 74 Abs. 1 Nr. 5 LBO)

Die Unterflurverkabelung der Niederspannungsleitungen (Elektrische Leitungen und Fernmeldeleitungen) ist bei sämtlichen Gebäuden zwingend. Dachständer und Freileitungen sind nicht zugelassen.

3.5 Ordnungswidrigkeiten

(§ 75 Abs. 3 Nr. 2 LBO)

Verstöße gegen die örtlichen Bauvorschriften (§ 74 LBO) werden als Ordnungswidrigkeiten nach § 75 LBO behandelt.

3.6 Werbeanlagen

(§ 74 Abs. 1 Nr. 2 LBO)

Werbeanlagen sind nur an der Stätte der eigenen Leistung gem. § 11 Abs. 4 LBO zulässig. Selbstleuchtende und fluoreszierende Werbeanlagen bzw. Werbeanlagen mit bewegtem und wechselndem Licht sowie freistehende Werbeanlagen und Fahnen sind nicht zulässig. Sie dürfen in den Allgemeinen Wohngebieten eine Größe von 0,3 m² nicht überschreiten und nur im Bereich des Erdgeschosses angebracht werden.

4. NACHRICHTLICHE ÜBERNAHMEN UND HINWEISE

4.1 Artenschutz

(§ 44 BNatSchG)

§ 44 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) beinhaltet bestimmte Verbote der Beeinträchtigung besonders und streng geschützter Arten. Bei jedem Vorhaben, insbesondere im Zusammenhang mit der Aufstellung von Bebauungsplänen, hat der Vorhabenträger sicherzustellen, dass bei zu erwartenden Beeinträchtigungen, die nach den artenschutzrechtlichen Vorschriften verboten wären, hierfür eine Ausnahme möglich ist, bzw. er muss eine solche beantragen. Dazu ist zu ermitteln, ob und in welcher Weise artenschutzrechtliche Verbote berührt werden. Die europarechtlich geschützten Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie die Europäischen Vogelarten sind für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe oder bestimmte Vorhaben im Sinne des § 18 Abs. 2 Satz 1, die nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässig sind, artenschutzrechtlich relevant.

Die erforderlichen artenschutzrechtlichen Maßnahmen, die sicherstellen, dass keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG erfüllt werden, sind:

Maßnahme zur Sicherung der ökologischen Funktionen der Fortpflanzungs- und Ruhestätten des Feldsperlings

Für den Verlust einer Fortpflanzungs- und Ruhestätte des Feldsperlings werden drei Nisthöhlen (Fluglochweite 32 mm) an Bäumen in der Öffentlichen Grünfläche G3 aufgehängt.

Maßnahmen zur Sicherung der ökologischen Funktionen der Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Feldlerche

Für den Verlust eines Brutplatzes der Feldlerche wird in Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde auf dem planexternen Flst. Nr. 3034/1 eine geeignete Maßnahmenfläche entwickelt.

4.2 Bodenschutz

(§ 2 Landes-Bodenschutz- und Altlastengesetz)

Der Erdaushub aus der Baugrube ist soweit wie möglich auf dem Baugrundstück gleichmäßig und in Anpassung an das Nachbargrundstück einzubringen. Dabei ist humoser Oberboden und Unterboden zu trennen, nicht zu vermischen und getrennt wieder einzubauen. Fallen zu hohe Mengen Erdaushub an oder solcher, der sich nicht zum Massenausgleich eignet (z.B. felsiges Material), so ist eine Wiederverwertung auf anderen Flächen vor einer Deponierung zu prüfen. Die Wiederverwertung von anfallendem unbelastetem Bodenmaterial außerhalb des Plangebiets auf landwirtschaftlichen Flächen bedarf der Zustimmung des Landratsamtes Rottweil, Fachbereich 21 Bodenschutzbehörde.

4.3 Geologie

Das Plangebiet befindet sich auf Grundlage der am LGRB vorhandenen Geodaten im Ausstrichbereich der Gesteine der Plattensandstein-Formation (Oberer Buntsandstein).

Mit lokalen Auffüllungen vorangegangener Nutzungen, die ggf. nicht zur Lastabtragung geeignet sind, ist zu rechnen.

Die im Untergrund anstehenden sehr harten Sandstein-bänke der Plattensandstein-Formation können Violettthori-zone (fossile Bodenbildungen) enthalten, die in der Regel nur eine geringe Festigkeit aufweisen. Es ist auf einen einheitlich tragfähigen Gründungshorizont zu achten.

Bei etwaigen geotechnischen Fragen im Zuge der weiteren Planungen oder von Bauarbeiten (z. B. zum genauen Baugrundaufbau, zu Bodenkennwerten, zur Wahl und Tragfähigkeit des Gründungshorizonts, zum Grundwasser, zur Baugrubensicherung) werden objektbezogene Baugrunduntersuchungen gemäß DIN EN 1997-2 bzw. DIN 4020 durch ein privates Ingenieurbüro empfohlen.

4.4 **Altlasten**

Im Süden des Baugebiets (Flst. 1850, 1850/2, 1850/4) verläuft eine Wasserzubringerleitung DN 200 aus Asbestzement mit zugehörigem Steuerkabel der Stadtwerke Schramberg. Diese Leitung ist beim Landratsamt nicht als Altlast geführt. Beim Herausnehmen dieser Leitung muss eine fachgerechte Entsorgung beachtet werden.

Werden darüber hinaus bei den Aushubarbeiten Untergrundverunreinigungen oder Altablagerungen festgestellt (z. B. Müllrückstände, Verfärbung des Bodens, auffälliger Geruch oder ähnliches), ist das Landratsamt Rottweil, Fachbereich 21 Bodenschutzbehörde sofort zu benachrichtigen.

4.5 **Bodenfunde**

(§ 20 Denkmalschutzgesetz)

Sollten im Zuge von Erdarbeiten archäologische Fundstellen (z.B. Mauern, Gruben, Brandschichten) angeschnitten oder Funde gemacht werden (z.B. Scherben, Metallteile, Knochen), ist die Untere Denkmalschutzbehörde des Landratsamtes Rottweil unverzüglich zu benachrichtigen. Der Fund und die Fundstelle sind bis zum Ablauf des vierten Werktages nach der Anzeige in unverändertem Zustand zu erhalten, sofern nicht die Untere Denkmalschutzbehörde mit einer Verkürzung der Frist einverstanden ist (§ 20 DSchG). Auf die Ahndung von Ordnungswidrigkeiten nach § 27 DSchG wird verwiesen.

4.6 **Biotope**

(§ 30 BNatSchG; § 33 NatSchG)

Im Süden des Plangebietes liegt das bestehende Biotop Nr. 177163250067 „Nasswiesen, Schoren südlich Sulgen“. Die Abgrenzung des Biotops ist im zeichnerischen Teil des Bebauungsplans nachrichtlich dargestellt.

Der Zustand des Biotops ist im Umweltbericht, Kap. 2.3 thematisiert.

4.7 **Metalldächer**

Metalldächer sind unter Einhaltung der Vorgaben der DVA (Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall), Merkblatt 153 „Handlungsempfehlungen zum Umgang mit Regenwasser“ zulässig.

4.8 **Dränungen**

Falls bei der Erschließung und Bebauung des Gebietes Dränungen, Frischwasserleitungen oder Grund- und Quellwasseraustritte angeschnitten werden, ist deren Vorflut zu sichern. Grund- und Quellwasseraustritte sind dem Landratsamt Rottweil als untere Wasserbehörde unverzüglich anzuzeigen.

4.9 **Wassergefährdende Stoffe**

Zum Umgang und der Lagerung von wassergefährdenden Stoffen wird auf die Verordnung des Umweltministeriums über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen und über Fachbetriebe (Anlagenverordnung wassergefährdende Stoffe - VAwS) verwiesen.

4.10 **Baugrunduntersuchungen**

Auf das Ingenieurgeologische Gutachten des Ing.-Büro Fritz Spieth, Esslingen vom 30.11.2001 wird hingewiesen.

4.11 **Schallschutzgutachten**

Die „Untersuchung der Schallimmissionen durch den Straßenverkehr und Gewerbe“ des Ingenieurbüros W&W Bauphysik GbR, Schwaikheim vom 09.06.2017 ist zu beachten.

4.12 Richtfunkstrecke

Im zeichnerischen Teil ist eine Richtfunkstrecke nachrichtlich dargestellt.

Wenn beabsichtigt ist, im Planbereich Bauwerke oder bauliche Anlagen höher als 15 m über vorhandener Geländehöhe zu errichten, wird darum gebeten, den genauen Verlauf der Richtfunktrasse und den von diesen Hochbauten freizuhaltenen Geländestreifen anhand eines genauen Lageplanes vorher bei der Unitymedia GmbH zu erfragen.

4.13 Duldung von Emissionen

Es wird daraufhin hingewiesen, dass auf an das Plangebiet angrenzenden Flächen Landwirtschaft betrieben wird und mit Emissionen, sei es in Form von Gülle, Pflanzenteilen, Staub oder lauten Maschinengeräuschen, zu rechnen ist.

4.14 Sicherung von Geh-, Fahr- und Leitungsrechten

Im Bebauungsplan festgesetzte Leitungsrechte sind dinglich zu sichern und entsprechend in das Grundbuch einzutragen.

4.15 Versorgungsdruck Wasserversorgung

Die Wasserversorgung des Gebietes erfolgt über den nahegelegenen Wasserturm auf dem Sulgerberg. Bei Gebäuden, deren EFH bei ca. 760 m ü.N.N liegen wird, kann der Mindestversorgungsdruck von 2.0 bar am Einspeisepunkt eventuell nicht erzielt werden. Dort ist eine Hausdruckerhöhungsanlage für die Wasserversorgung im Haus einzubauen.

Die Stadtwerke Schramberg prüfen im weiteren Verfahren einen eventuellen Bau einer Druckerhöhungsanlage an einem zentralen Standort zur Beseitigung der Druckwasserproblematik im Trinkwasserbereich und Löschwassersektor.

4.16 Löschwasser

Für das Gebiet wird eine Löschwassermenge von 96 m³/h über einen Zeitraum von 2 Stunden benötigt. Über das Trinkwassernetz können 48 m³/h zur Verfügung gestellt werden. Die Differenz wird über einen Löschwasserbehälter mit 96 m³ Fassungsvermögen abgedeckt. Der Behälter wird im Gebiet in zentraler Lage unterirdisch verbaut.

4.17 Straßenbauamt/ Lärmschutzmaßnahmen

Das neue Baugebiet ist als allgemeines Wohngebiet ausgewiesen und grenzt an eine vorhandene klassifizierte Straße an. Der Straßenbulasträger ist daher nicht zu Lärmschutzmaßnahmen verpflichtet.

4.18 Duldung von Leitungen und Masten der Straßenbeleuchtung

Es wird darauf hingewiesen, dass entsprechend § 126 Abs. 1 und 2 BauGB die Eigentümer angrenzender Grundstücke das Anbringen von Haltevorrichtungen und Leitungen für Beleuchtungskörper der Straßenbeleuchtung, einschließlich der Beleuchtungskörper und des Zubehörs, sowie Kennzeichen und Hinweisschildern für Erschließungsanlagen auf ihren Grundstücken zu dulden haben. Sie sind vorher zu benachrichtigen.

Die Standorte für Straßenbeleuchtungen sind ca. 50 cm hinter dem angrenzenden öffentlichen Verkehrsraum auf den Baugrundstücken zu dulden. Die erforderlichen Energiekabel werden im Betonfundament der angrenzenden öffentlichen Verkehrsraumbegrenzung auf den Baugrundstücken verlegt und sind zu dulden.

4.19 Ortsumfahrung

Es wird darauf hingewiesen, dass die Stadt Schramberg derzeit eine Ortsumfahrung des Stadtteils Sulgen plant. Die Trasse der Ortsumfahrung wird südlich des Baugebietes in ca. 130 m Entfernung verlaufen.

4.20 Sichtfelder

Es wird darauf hingewiesen, dass auch bei Grundstückszufahrten eine freizuhaltende Sichtfläche auf den fließenden Verkehr einzuhalten ist.

4.21 Einsichtnahme

Die der Planung zugrundeliegenden Vorschriften, Merkblätter, Gesetze, Verordnungen, DIN-Normen etc. und dem Bebauungsplan beigefügten Gutachten liegen an der Stelle zur Einsichtnahme bereit, an der auch der Bebauungsplan eingesehen werden kann (§ 10 Abs. 3 BauGB).

Aufgestellt:

01.07.2021

Project GmbH
Planungsgesellschaft
Ruiter Straße 1
73734 Esslingen

Koordination

Stadt Schramberg

gez. Pollich

NICOLAS POLLICH, GESCHÄFTSFÜHRER

gez. Eisenlohr, Oberbürgermeisterin

DOROTHEE EISENLOHR, OBERBÜRGERMEISTERIN



STADT SCHRAMBERG

BEBAUUNGSPLAN „SCHOREN SÜD 2./3.BA“

MIT ÖRTLICHEN BAUVORSCHRIFTEN, UMWELTBERICHT UND GRÜNORDNUNGSPLAN



Abbildung 1: Luftbild mit Geltungsbereich, © LGL BW, Eigene Darstellung

BEGRÜNDUNG

ERNEUTER ENTWURF - STAND: 01.07.2021



PROJECT GMBH, PLANUNGSGESELLSCHAFT FÜR STÄDTEBAU, ARCHITEKTUR UND FREIANLAGEN

INHALTSVERZEICHNIS

1.	ERFORDERNIS DER PLANAUFSTELLUNG.....	3
2.	EINORDNUNG IN ÜBERGEORDNETE PLANUNG	3
3.	EINORDNUNG IN BESTEHENDE RECHTSVERHÄLTNISSE.....	3
4.	GRENZEN DES RÄUMLICHEN GELTUNGSBEREICHS.....	3
5.	LAGE UND TOPOGRAFIE	4
6.	BESTAND INNERHALB DES GELTUNGSBEREICHS	4
6.1	Nutzung	4
6.2	Grundeigentumsverhältnisse	5
6.3	Verkehrerschließung.....	5
6.4	Ver- und Entsorgung.....	5
7.	STÄDTEBAULICHES KONZEPT	5
7.1	Entwurf Gesamtgebiet Architekt Joachim Eble (2000).....	5
7.2	Entwurf 2./3. Bauabschnitt Project GmbH (2016)	6
7.3	Abschnittsweise Umsetzung	8
8.	FACHLICHE VORABSTIMMUNGEN	8
8.1	Erschließung.....	8
8.2	Entwässerung.....	8
8.3	Löschwasser.....	8
8.4	Waldabstand.....	8
8.5	Ortsumfahrung Sulgen.....	8
8.6	Landwirtschaft.....	9
8.7	Lärmschutz	10
8.8	Artenschutz.....	11
9.	PLANUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN	11
10.	ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFTEN	13
11.	NACHRICHTLICHE ÜBERNAHMEN UND HINWEISE	13
12.	PLANUNGSSTATISTIK	14
13.	UMWELTBERICHT	14

1. ERFORDERNIS DER PLANAUFSTELLUNG

Es ist Aufgabe einer Stadt, im Rahmen der Bauleitplanung darauf hinzuwirken, dass eine geordnete städtebauliche Entwicklung gewährleistet wird. Ebenso sollen wirtschaftliche und soziale Belange der Bevölkerung berücksichtigt werden. In der Stadt Schramberg ist zurzeit ein großer Bedarf an Baugelände zu verzeichnen. Es besteht insbesondere ein überdurchschnittliches Interesse an Eigenheimen.

Für das Plangebiet "Schoren Süd" in Schramberg-Sulgen wurde nach Durchführung des städtebaulichen Wettbewerbs im Jahr 2000 ein Bebauungsplan für alle Bauabschnitte aufgestellt. Es wurde im Jahr 2003 lediglich der 1. BA zur Satzung gebracht. Nach Überarbeitung des städtebaulichen Entwurfs entsprechend der zwischenzeitlich veränderten Marktnachfrage und aufgrund neuer Erkenntnisse zur Oberflächenentwässerung und Straßenführung sollen durch den Bebauungsplan Baugrundstücke geschaffen werden.

2. EINORDNUNG IN ÜBERGEORDNETE PLANUNG

Flächennutzungsplan

Im Flächennutzungsplan ist im Planbereich dieses Bebauungsplans eine Wohnbaufläche und eine gemischte Baufläche dargestellt.

Der Bebauungsplan wird im Parallelverfahren nach § 8 Abs. 3 S. 2 BauGB aufgestellt. Die Änderung der Darstellung einer gemischten Baufläche in eine Wohnbaufläche ist unter anderem Gegenstand der 10. punktuellen Änderung des Flächennutzungsplans mit folgendem vorgesehenen Verfahrensablauf:

Die Flächennutzungsplanänderung befindet sich im Verfahren. Der Änderungspunkt zum Bebauungsplan „Schoren Süd 2. / 3. BA“ wurde in die 10. Punktuelle Änderung neu aufgenommen. Die Empfehlungsbeschlüsse der einzelnen Gremien wurden bereits gefasst: Ein Abstimmungstermin mit dem Regierungspräsidium ist für den 15.06.2021 terminiert. Die Beschlussfassung im Gemeinsamen Ausschuss der Verwaltungsgemeinschaft Schramberg erfolgt am 30.06.2021.

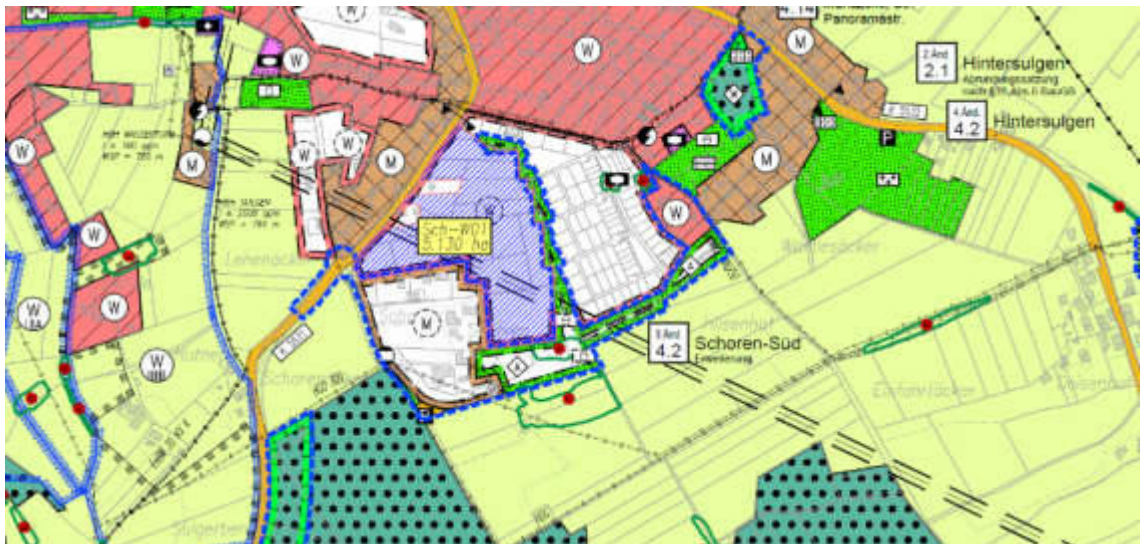


Abbildung 2: Flächennutzungsplan VVG Schramberg, 1.-6. punktuelle Änderung der 1. generellen Fortschreibung

3. EINORDNUNG IN BESTEHENDE RECHTSVERHÄLTNISSE

Innerhalb des Geltungsbereichs besteht kein rechtskräftiger Bebauungsplan.

4. GRENZEN DES RÄUMLICHEN GELTUNGSBEREICHS

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes umfasst die nachstehend genannten Grundstücke der Gemarkung Sulgen:

Grundstücke Flurst.-Nr. 1836/1, 1837, 1838/1, 1838/2, 1839/1, 1841/1, 1841/2, 1841/3, 1842, 1843, 1844, 1845, 1845/1, 1846/1, 1846/2, 1846/3, 1846/4, 1846/5, 1847/2, 1848, 1848/2, 1848/3, 1850, 1850/2, 1850/4, 1880/1, 1880/2 (Weg) und Teilflächen der Grundstücke Flurst.-Nr. 230 (Bergstraße), 247 (Schönblick), 1769 (Weg), 1783/1 (Weg), 1829 (Panoramastraße), 1880, 1884 (Hardtstraße), 1884/1, 2800, 2808 und 2825.

Die angrenzenden Nachbargrundstücke sind:

Grundstücke der Gemarkung Sulgen Flurst.-Nr. 228/1, 228/2, 228/3, 229, 231, 231/1, 1784/1 (Acker), 1884/5, 2810, 2816, 2821, , 2826, 2830, 2831, 2832 und Teilflächen der Grundstücke Flurst.-Nr. 230 (Bergstraße), 247 (Schönblick), 1769 (Weg), 1783/1 (Weg), 1829 (Panoramastraße), 1880, 1884 (Hardtstraße), 1884/1, 2800, 2808 und 2825.



Abbildung 3: Luftbild mit Geltungsbereich, © LGL BW, Eigene Darstellung

5. LAGE UND TOPOGRAFIE

Das Planungsgebiet liegt am südlichen Ortsrand des Stadtteils Sulgen.

Es wird begrenzt:

- im Norden durch die nördliche Grenze der Panoramastraße
- im Osten durch die Zentrale Grünachse
- im Süden durch die nördliche Grenze der Flurstücke 1769, 1783/1, 1784, 1791, 1851
- im Westen durch die nordwestliche Grenze der Hardtstraße, den neuen Kreisverkehr an der Bergstraße/Hardtstraße, sowie der östlichen Grenze der Flurstücke 1880 und 1882.

Das Gelände fällt von der Hardtstraße aus nach Osten hin ab.

6. BESTAND INNERHALB DES GELTUNGSBEREICHS

6.1 Nutzung

Die Flächen innerhalb des Geltungsbereichs werden überwiegend landwirtschaftlich (Grünland) genutzt. Darin liegen einige Gebäude mit Wohnnutzung und entsprechenden Gartenanlagen. Im Süden ist ebenfalls ein kleiner Gewerbebetrieb vorhanden, der als nicht störender Gewerbebetrieb angesehen werden kann.

6.2 Grundeigentumsverhältnisse

Die meisten Flurstücke sind im Eigentum der Stadt Schramberg. Diese liegen vorwiegend im Bereich des zweiten Bauabschnitts. Die restlichen Flurstücke sind in Privateigentum bzw. gehören dem Landkreis.

6.3 Verkehrerschließung

Bislang ist das Gebiet über die Hardtstraße erschlossen. Davon gehen verschiedene private Auffahrten und Feldwege ab.

6.4 Ver- und Entsorgung

In der Hardtstraße verlaufen alle notwendigen Ver- und Entsorgungsmedien.

7. STÄDTEBAULICHES KONZEPT

7.1 Entwurf Gesamtgebiet Architekt Joachim Eble (2000)

Das Konzept umfasst einen Bereich von ca. 25 ha und geht von der Zielsetzung der Entwicklung eines ergänzenden Ortsteils aus, der als Siedlung mit eigener Identität unter dem Leitgedanken des Siedlungstyps Gartenstadt ausgebildet werden soll. Im Norden wird die bauliche Entwicklungsgrenze von der Panoramastraße und der vorhandenen Bebauung des südlichen Randes des Ortes Sulgen bestimmt. Auf der Westseite wird das zukünftige Baugebiet von der einzeiligen vorhandenen Bebauung entlang der Hardtstraße und den sich südlich anschließenden Landwirtschafts- und Waldflächen eingerahmt. Folgende Bausteine sollen der neuen Siedlung unter Einbeziehung ökologischer Gesichtspunkte ihren unverwechselbaren Charakter geben:

Anbindung an den Ortsrand

Im Übergang zur Ortsrandstruktur wird mit traufständigen Reihenhäusern entlang der Hardtstraße, gereihten Punkthäusern und einer Folge von Stadtplätzen an der Panoramastraße eine präzise Ordnungsstruktur gesucht, die dem neuen Baugebiet Rückgrat bietet und das derzeit heterogene Ortsrandbild an der Hardt- und Panoramastraße sowie am Ortsrand des Wanderweges strafft.

Angersiedlung

Die im anschließenden Bereich entwickelte Siedlungsstruktur öffnet sich weit zur Landschaft und Sonne und ist gegliedert durch platzartig gefasste „Dorf“-Anger als Haupteinbindungsräume im Osten und im Westen, sowie durch den mittigen Landschaftsanger als Raum für Erholung, ökologischen Ausgleich und Gemeinschaft. Die Erweiterung Wäldesäcker übernimmt diesen Typus der fächerartig gliedernden Landschaftsanger.

Sozialräumliche Gliederung

Die Bebauung stuft behutsam und dennoch eindeutig den Sozialraum in einen eher urbanen Bereich entlang der Panoramastraße mit dem "Stadtplatz" an der Kreuzung Panoramastraße/Hardtstraße mit einer Mischung von Wohnen und Arbeiten und dem "Baumplatz" vor dem Hochhaus einerseits, den eher dörflichen Charakter der südlich anschließenden Bereiche andererseits. Dabei soll die schon vorhandene dörfliche Struktur südlich unterhalb der Hardtstraße durch die Ausweisung als dörfliches Mischgebiet MD erhalten und verstärkt werden, während die vorhandene Einfamilienhausbebauung direkt an der Hardtstraße in ein Allgemeines Wohngebiet WA eingebunden werden soll. Die weiteren Wohnquartiere sind durch die Abfolge von Wohnwegen, Plätzen und angerartigen Erweiterungen gegliedert, wobei die Wohnwegbebauung mit Reihenhäusern bis Einzelhäusern Nachbarschaftscharakter hat.



Abbildung 4: Städtebaulicher Entwurf, Joachim Eble Architektur, 2000

7.2 Entwurf 2./3. Bauabschnitt Project GmbH (2016)

Analog zur urbanen Bebauung an der Panoramastraße sollen auch entlang der Hardtstraße Geschossbauten vorgesehen werden. Bereits bei der Umsetzung des ersten Bauabschnitts hat sich herausgestellt, dass sich Reihen- und Kettenhäuser nicht vermarkten lassen. Dies stellte für die Liegenschaftsverwaltung und die kommunalen Finanzen ein erhebliches Problem dar. So wurden bereits auf der Ebene der Bauleitplanung für den ersten Bauabschnitt mehrere Änderungen erforderlich.

Unter anderem wurden die Baufelder der Reihenhäuser auch für Doppel- und Einzelhäuser geöffnet. Der hohe ökologische Anspruch des oberirdischen Regenwassermanagements führt, im Zusammenhang mit dem geringen Straßenquerschnitt, im Winter durch den starken Schneefall im Schwarzwald zu technischen Problemen. Die ausgebildeten Entwässerungsrinnen (Straße als V-Profil) lassen sich mit den kommunalen Schneepflügen nicht zufriedenstellend räumen. So soll auch die technische Umsetzung der Entwässerungsanlagen im 2. und 3. Bauabschnitt modifiziert werden.

Unter diesen Vorgaben hat die Project GmbH im Dezember 2016 einen angepassten Städtebaulichen Entwurf vorgelegt. Dieser bezieht sich in erster Linie auf den 2. und 3. Bauabschnitt. Die Benennungen der Planstraßen aus dem ursprünglichen Entwurf werden zunächst beibehalten.



Abbildung 5: Städtebaulicher Entwurf, Project GmbH, Dezember 2016

Erschließung

Ausgehend von der Hardtstraße wird das Gebiet über die Planstraßen C bzw. B, E1 und E2 erschlossen. Da die Gebietserweiterungen im Süden durch das Fehlen im Flächennutzungsplan vorerst wegfallen, verliert die Planstraße C an Bedeutung. Auch aufgrund der geplanten Ortsumfahrung Sulgen ist nach derzeitigem Erkenntnisstand am Knotenpunkt Planstraße C zur Hardtstraße kein Kreisverkehrsplatz mehr notwendig. Im westlichen Teil des Gebietes bildet die Planstraße F die Hauptachse und führt vom „Stadtplatz“ an der Ecke Hardtstraße/ Panoramastraße nach Süden. Die Planstraßen G2 bis G5 verbinden das westliche Gebiet des 2. und 3. Bauabschnitts mit dem östlichen Gebiet des 1. Bauabschnittes fußläufig und befahrbar für Müll- und Räumfahrzeuge und Notverkehr. Im Süden erschließen die beiden Stichstraßen L1 und L2 zwei Hofanlagen und angrenzende Baugrundstücke. Wenn diese Straßen als Privatstraßen geführt werden, müsste die Planstraße C ggf. durch eine Wendeanlage für Müll- und Räumfahrzeuge ergänzt werden.

Die Erschließung wurde für FISTNr. 1850/2 geändert, weil das ursprünglich größere, insgesamt von der Planstraße L3 erschlossene Grundstück nach Offenlage geteilt wurde und auch das abgeteilte Grundstück eine eigene öffentliche Erschließung erhalten sollte. Diese wird in Abstimmung mit dem betroffenen Eigentümer möglichst weitgehend entsprechend dem bisherigen Verlauf der tatsächlich vorhandenen Erschließung über einen bestehenden Feldweg geführt. Die danach zusätzlich versiegelte Fläche vermindert die an dieser Stelle in dem bisherigen Bebauungsplanentwurf vorgesehene Grünfläche um 84 Quadratmeter und durchschneidet sie, was beides ihre Ausgleichseignung geringfügig verringert. Aufgrund dieser Geringfügigkeit wird von einer Änderung der zugrunde liegenden Gutachten und Eingriffsausgleichsbewertung abgesehen und ein weiterer Ausgleich im Wege der Abwägung für nicht erforderlich gehalten.

Die Hardtstraße soll in diesem Zuge um einen separaten Geh- und Radweg ergänzt werden, so soll die Lücke im lokalen Radwegenetz ein Stück weit geschlossen werden.

Parken

An verschiedenen Stellen im Straßenraum sind Parktaschen für öffentliche Stellplätze ausgebildet. So können für den 2. und 3. Bauabschnitt insgesamt ca. 50 öffentliche Stellplätze zur Verfügung gestellt werden.

Technische Versorgung

Im direkten Anschluss an die Parktaschen sind im öffentlichen Raum Flächen für technische Versorgungsanlagen wie Umspannstationen vorgehalten.

Entwässerung

Wie im ursprünglichen Entwurf soll die Regenwasserentwässerung oberirdisch im Straßenraum erfolgen. Die Straßenräume werden nun breiter ausgeführt, damit der Schneepflug im Winter beide Straßenseiten räumen kann. Das oberirdisch abfließende Niederschlagswasser wird durch Entwässerungsgräben (Mulden) aufgefangen und nach Norden geführt. Anschließend wird das Regenwasser in die zentrale Grünachse abgeleitet, wo es in den bestehenden Anlagen gesammelt und gedrosselt zur Versickerung gebracht wird.

Bebauung

Die Bebauung ist so gegliedert, dass sich die bestehenden Gebäude und Hofanlagen ins Konzept einfügen, jedoch eine mögliche Nachfolgebebauung geregelt ist. Entlang der Hardtstraße werden entgegen des bisherigen Ansatzes Geschosswohnungsbauten vorgesehen. Diese richten sich auch auf den Platz an der Ecke Hardtstraße/ Panoramastraße aus und bilden dort die Platzkanten. Im Gebiet selber wird die Bebauung durch Einzel- und Doppelhäuser bestimmt. Dabei sind an der Planstraße F in Nord-Süd-Richtung hauptsächlich Doppelhäuser vorgesehen, die durchgängige Fluchten entlang der Straße bilden. Am Quartiersplatz an der Ecke zur Planstraße B bildet ein Geschossbau einen Akzent. Im Sinne einer einheitlichen Gestaltung wird angestrebt, gestalterische Vorgaben am 1. Bauabschnitt zu orientieren.

Grünstrukturen

Entlang der Hardtstraße sowie der Planstraßen C, B und F2 werden die städtebaulichen Achsen durch Straßenbäume verstärkt. Fokus liegt auf der zentralen Grünachse, in die u.a. das Regenwasser abgeleitet wird. Im Süden werden bestehende Grünstrukturen wie ein Teich, Gräben, Wiesenflächen, Obstbaumbestände und eine große Eiche erhalten und ergänzt. Diese bilden den südlichen Ortsrand.

7.3 Abschnittsweise Umsetzung

Der erste Bauabschnitt wurde 2003 in einem ersten Bebauungsplan „Schoren Süd 1.BA“ rechtlich geregelt und baulich umgesetzt und umfasste den östlichen Bereich inklusive der Panoramastraße und grünen Mittelachse. Sie beinhaltet einen Großteil der für das Gesamtgebiet notwendigen Entwässerungsanlagen. Der zweite und dritte Bauabschnitt sind Teil dieses Bebauungsplans. Weitere Bauabschnitte sind zum jetzigen Zeitpunkt nicht vorgesehen.

8. FACHLICHE VORABSTIMMUNGEN

8.1 Erschließung

Aufgrund der Erfahrungen mit dem 1. Bauabschnitt wurde in Abstimmung mit dem Tiefbauamt und der unteren Verkehrsbehörde die Straßenbreite auf 6,00 m erhöht. Somit kann das Räumfahrzeug des Bauhofs im Winter die Fahrbahnen besser von Schnee befreien. Da nur öffentliche Straßen im Winter geräumt werden und von einem Müllfahrzeug angefahren werden, sind dort, wo eine Bedienung nicht erfolgt oder erfolgen kann, Aufstellflächen für Mülltonnen am Tag der Abholung vorzuhalten.

8.2 Entwässerung

Die Entwässerung wurde bereits im Jahr 2001 für das Gesamtgebiet Schoren Süd vorkonzipiert. Somit stand zu Beginn des Verfahrens fest, dass das Niederschlagswasser der zentralen Grünfläche/ Retentionsfläche zugeführt werden muss. Da die Umsetzung des ursprünglichen Konzeptes (oberflächliche Entwässerung in offenen Rinnen bzw. dem Straßenkörper) im ersten Bauabschnitt zu Problemen geführt hat, wurde vom Ingenieurbüro Spieth geprüft, ob es möglich ist, die Entwässerung in Kanälen unter der Straße zu führen. Durch die Übergangshöhen zur bestehenden Retentionsfläche in der zentralen Grünfläche hätte das gesamte Gelände um mindestens 1,50 m angehoben werden müssen. Da dies zu großen Konflikten mit der bestehenden Bebauung geführt hätte, wurden andere Möglichkeiten ermittelt, um die Konflikte des BA1 zu vermeiden und weiterhin die Entwässerung offen zu führen. Im Weiteren wurden die ca. 17 Jahre alten Berechnungen geprüft, um auch nach den aktuellen Berechnungsmodellen und den veränderten klimatischen Vorgaben eine sichere Entwässerung gewährleisten zu können.

8.3 Löschwasser

Die Löschwasserversorgung ist Aufgabe der Kommune. Da der Wasserdruck im Frischwassersystem der Stadtwerke in Sulgen stellenweise zu gering für die Löschwasserversorgung ist, wurde das Ingenieurbüro Spieth, Esslingen, beauftragt, eine Machbarkeitsstudie zum Thema Löschwasser in diesem Gebiet zu erstellen. Für das Gebiet wird eine Löschwassermenge von 96 m³/h über einen Zeitraum von 2 Stunden benötigt. Über das Trinkwassernetz können 48 m³/h zur Verfügung gestellt werden. Die Differenz wird über einen Löschwasserbehälter mit 96 m³ Fassungsvermögen abgedeckt. Der Behälter wird im Gebiet in zentraler Lage unterirdisch verbaut.

8.4 Waldabstand

Südwestlich des Gebietes grenzt ein Waldgebiet an. Gemäß § 4 LBO müssen bauliche Anlagen mit einer ortsfesten Feuerstätte einen Abstand von mindestens 30 m zum Waldrand einhalten. Dies wurde bei der Festlegung der Baugrenzen beachtet.

8.5 Ortsumfahrung Sulgen

Im Dezember 2016 wurde vom Ingenieurbüro Spieth, Esslingen, eine Machbarkeitsstudie zu einer Ortsumfahrung Sulgen erstellt. Die Trasse verläuft ca. 130 m südlich des Plangebiets. Da die konkrete Straßenplanung erst nachfolgend betrieben wird, sind Aspekte des Immissionsschutzes im Rahmen der Straßenplanung zu klären. Das bedeutet, dass ggf. entlang der Ortsumfahrung Lärmschutzanlagen vorgesehen werden.

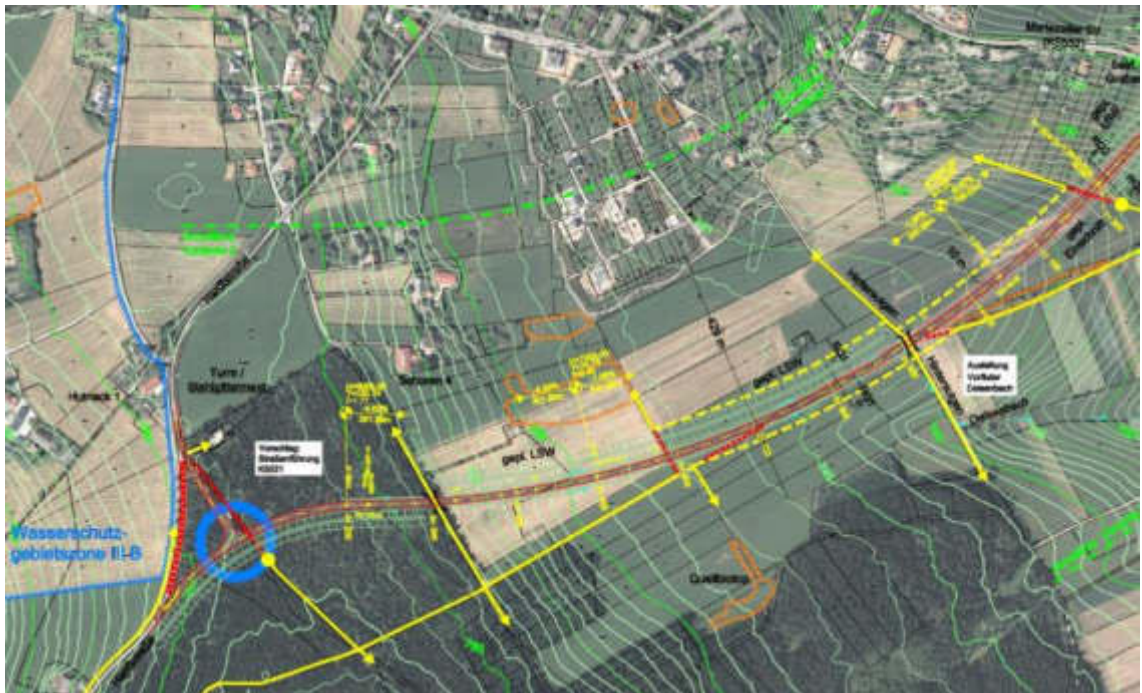


Abbildung 6: Machbarkeitsstudie Ortsumfahrung Sulgen, Ingenieurbüro Spieth, Esslingen, Dezember 2016 (Auszug)

8.6 Landwirtschaft

Im Regionalplan des Regionalverbands Schwarzwald-Baar-Heuberg sind im Plangebiet neben Siedlungsflächen (nördlicher Bereich) auch „Schutzbedürftige Bereiche für Bodenerhaltung und Landwirtschaft (Vorrangflur)“ (gelbe Farbe im südlichen Bereich) ausgewiesen (vgl. Abbildung 1). Hierbei handelt es sich um Flächen, die sich für eine landwirtschaftliche Nutzung besonders gut eignen. Sie sollen nach Grundsatz 3.2.2 des Regionalplans nur im unbedingt notwendigen Umfang für Siedlungszwecke in Anspruch genommen werden.



Abbildung 7: Ausschnitt aus der Raumnutzungskarte des Regionalplans Schwarzwald-Baar-Heuberg (2003)

Im Flächennutzungsplan 1998 der VG Schramberg war das Gebiet noch als geplante Wohnbaufläche im Norden und als Flächen für die Landwirtschaft im Süden dargestellt. Bei der 3. Änderung des FNP wurde jedoch von diesen Vorgaben abgewichen und das Gebiet nun als Wohnbaufläche, Mischgebietsfläche sowie Flächen für Ausgleichsmaßnahmen (und Kinderspielplatz, Parken) ausgewiesen (vgl. Abbildung 2). Anlass hierfür war der Wunsch der Stadt Schramberg, die Einwohnerzahl zu halten und junge Familien mit Bauabsichten nicht in die Umlandgemeinden abwandern zu lassen. Durch die Überbauung entfällt die Vorrangflur der landwirtschaftlichen Nutzung. Den Bodenfunktionen im Gebiet kommt eine mittlere Bedeutung zu. Durch die zusätzliche Versiegelung bei Umsetzung des geplanten Vorhabens werden die Bodenfunktionen stark beeinträchtigt. Auf Maßnahmen zu Minimierung und Ausgleich der Beeinträchtigung wird in Kapitel 5.1 des Umweltberichts eingegangen.

8.7 Lärmschutz

Die untersuchten Fragestellungen des Lärmschutzes beziehen sich auf den Verkehrslärm ausgehend von der Kreisstraße K 5531 (Hardtstraße) und den Gewerbelärm ausgehend vom bestehenden Betrieb Fa. Weisser, Fallenbau. Ausgangspunkt der Bewertungen stellt der planerische Wunsch nach einem Allgemeinen Wohngebiet dar.

Verkehrslärm

Bereits im Vorfeld der Untersuchungen wurden aktive Lärmschutzmaßnahmen entlang der Hardtstraße aus städtebaulichen Gründen ausgeschlossen. Ein Lärmschutzwall oder eine Lärmschutzwand entlang der K 5531 würde den städtebaulichen Zusammenhang der Ortslage empfindlich stören. Zur genauen Untersuchung notwendiger passiver Lärmschutzmaßnahmen wurden Tag- und Nachtwerte in unterschiedlichen Höhen ermittelt. Für alle Immissionshöhen sind rechnerische Überschreitungen der Orientierungswerte tags und nachts für Allgemeine Wohngebiete von 55 db(A) und 45 db(A) ermittelt worden. In den Bereichen des Plangebietes, in denen Gebäude von Überschreitungen betroffen sind, müssen die Aufenthaltsräume der betroffenen Gebäude durch passive Schallschutzmaßnahmen wie Gebäudeanordnung, Grundrissgestaltung und bauliche Schallschutzmaßnahmen vor den Lärmbelastungen des Straßenverkehrs geschützt werden. Gemäß der DIN 4109 werden entsprechend den ermittelten Differenzen Lärmpegelbereiche festgelegt, für die die Bemessung der notwendigen Außenbauteile definiert ist.

Gewerbelärm

Anhand der Beschreibung des Betreibers zu Tätigkeiten und Vorgängen in den verschiedenen Bereichen des Betriebsgebäudes und einer Betriebsbegehung durch den Gutachter (01.06.2017) wurden vier verschiedene Bemessungsbereiche festgestellt. Im Betriebsgebäude gibt es einen Bereich, der wie eine Schreinerei bewertet werden kann, einen Teil, in dem Metallbau betrieben wird, einen Anlieferungsbereich mit einem Kran und einen Auslieferungsbereich. Nach der Ermittlung von Tätigkeiten und Einsatzzeiten wurden auch Lieferverkehre bewertet. Dem werden die baulichen Abschirmungen des Betriebsgebäudes und die Schallabstrahlung gegenübergestellt. Unter der Maßgabe der Betriebszeiten von 7-18 Uhr wurde ermittelt, dass durch den bestehenden Gewerbebetrieb keine Überschreitung des Immissionswertes tags der TA Lärm für ein Allgemeines Wohngebiet im Plangebiet zu erwarten ist. Der bestehende Gewerbebetrieb kann folglich künftig in einem Allgemeinen Wohngebiet zu liegen kommen. Für ihn wird ein erweiterter Bestandschutz formuliert.

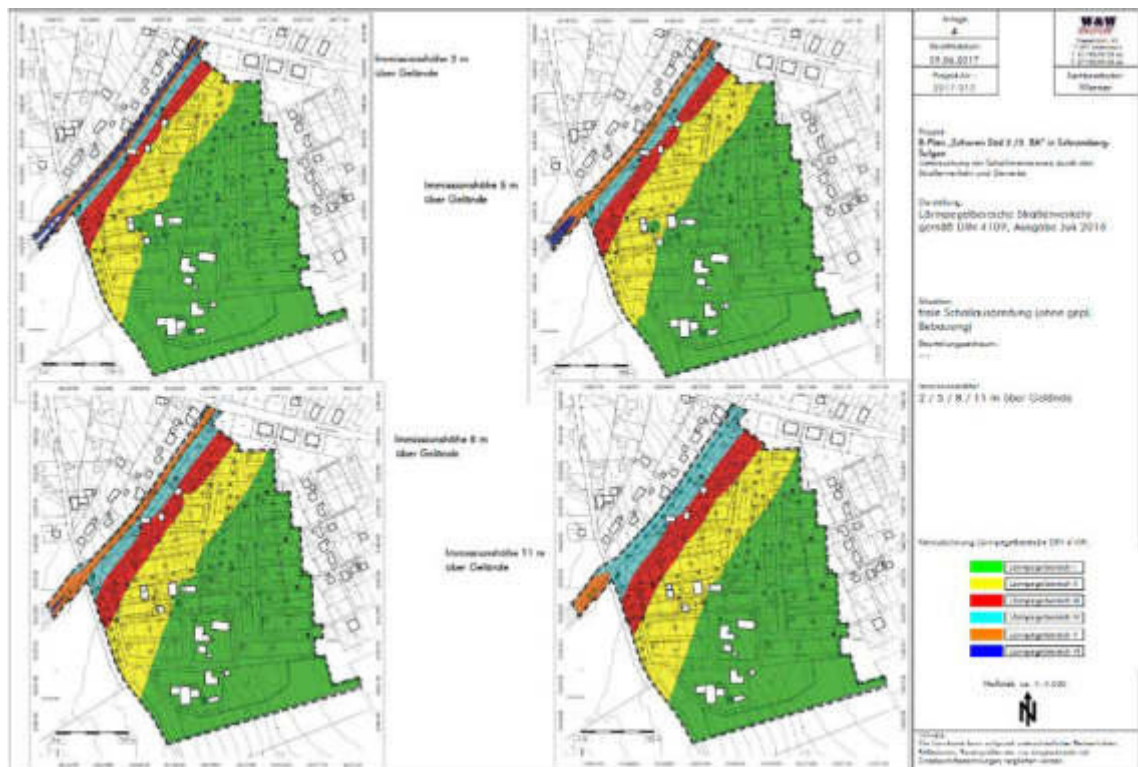


Abbildung 8: Lärmpegelbereiche, Anlage 4 des Lärmgutachtens, W&W Bauphysik, 09.06.2017

Beurteilungspegel tags in dB(A)	Lärmpegelbereich	„maßgeblicher Außenlärmpegel“ in dB(A)	erf. $R'_{w, res}$ in dB der Außenbauteile von Aufenthaltsräumen in ..	
			Wohngebäude	Bürogebäuden
bis 52	I	bis 55	30	-
53 bis 57	II	56 bis 60	30	30
58 bis 62	III	61 bis 65	35	30
63 bis 67	IV	66 bis 70	40	35
68 bis 72	V	71 bis 75	45	40
73 bis 77	VI	76 bis 80	50	45
> 77	VII	> 80	- 1)	50

Abbildung 9: Zuordnung von Beurteilungspegeln und Lärmpegelbereichen sowie Anforderungen an das resultierende Schalldämmmaß der Außenbauteile von Aufenthaltsräumen in Wohn- und Bürogebäuden nach DIN 4109/3a,3b

8.8 Artenschutz

Für dieses Baugebiet wurde vom Büro IUS Weibel & Ness GmbH, Heidelberg eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung erstellt. Dabei wurden Vögel, Amphibien, Reptilien und Fledermäuse untersucht. Es wurden mögliche Verbotstatbestände ermittelt und Maßnahmen zur Vermeidung formuliert. Dabei müssen für die beiden Vogelarten Feldsperling und Feldlerche Maßnahmen durchgeführt werden, um eine Bebaubarkeit des Gebietes zu gewährleisten. Diese Maßnahmen wurden mit der unteren Naturschutzbehörde vorbesprochen. Es wurden bereits Flächen ermittelt, auf denen die Maßnahmen umgesetzt werden können. Die Flächen werden vertraglich gesichert. Im Juli 2020 wurde die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung um eine fachtechnische Stellungnahme ergänzt, da der Geltungsbereich des Bebauungsplanes geringfügig erweitert wurde.

9. PLANUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN

Art der baulichen Nutzung

Für das Gebiet Schoren Süd wird ein allgemeines Wohngebiet festgesetzt. Der vorhandene Gewerbebetrieb genießt Bestandsschutz und erhält darüber hinaus die Möglichkeit, sich im Sinne eines erweiterten Bestandsschutzes, aber ohne Nutzungsänderungen zu entwickeln.

Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung wird mit Grundflächenzahl, Geschossflächenzahl und maximaler Höhe der baulichen Anlagen hinreichend geregelt und die städtebauliche Qualität sichergestellt. Als Bezugshöhe der Höhe der baulichen Anlagen wird die Höhenlage der Erdgeschossfußbodenhöhe als Rohbaumaß im Verhältnis zur angrenzenden Erschließungsstraße festgesetzt. Durch die Eintragung der Straßenhöhen im zeichnerischen Teil des Bebauungsplans ist diese Festsetzung ausreichend bestimmt.

Bauweise

Das Gebiet soll aufgrund der Ortsrandlage in offener Bauweise bebaut werden. Um besonders an der Hardtstraße zu große Strukturen zu vermeiden, wird hier die maximale Länge von Gebäuden auf 30 bzw. 40 m beschränkt. Somit sind dort immer noch Geschossbauten als 2- oder 3-Spanner möglich, ohne das Gebiet abzuschotten.

Überbaubare Grundstücksflächen und Stellung baulicher Anlagen

Die wichtigen Strukturen des städtebaulichen Konzeptes werden durch engere Baugrenzen und die Festlegung der Stellung der baulichen Anlagen gesichert. Gleichzeitig werden Bereiche geschaffen, in denen großzügige Baugrenzen und weichere Festlegungen der Stellung baulicher Anlagen gestalterische Freiheiten lassen.

Nebenanlagen und Garagen

Garagen und Stellplätze können auf den Baugrundstücken frei geplant werden. Es werden lediglich Festsetzungen getroffen, die die Zulässigkeit von Stellplätzen im Zufahrtsbereich von Garagen regeln. Da einige Grundstücke nicht direkt von Müllfahrzeugen angefahren werden können, werden an einigen Stellen im Gebiet Flächen ausgewiesen, an denen am Tag der Abholung die Abfallbehälter aufgestellt werden können. Darüber hinaus wird die Größe weiterer Nebenanlagen begrenzt, um das Verhältnis von Haupt- und Nebenutzung zu sichern.

Verkehrsflächen

Die Hardtstraße wird als Straßenverkehrsfläche festgesetzt, deren Einteilung unverbindlich ist, damit im Weiteren die Erschließungsplanung noch flexibel auf bauliche Notwendigkeiten reagieren kann. Die weiteren Wohnstraßen des Gebietes werden als Verkehrsflächen mit besonderer Zweckbestimmung (Mischverkehrsflächen) festgesetzt. Dies entspricht dem geplanten Charakter. Darüber hinaus werden die öffentlichen Parkplätze ebenfalls als Verkehrsflächen mit besonderer Zweckbestimmung für das Parken von Fahrzeugen festgesetzt. Im Weiteren wird der bestehende landwirtschaftliche Weg mit der Festsetzung als Verkehrsfläche für landwirtschaftlichen Verkehr gesichert.

Grünflächen

Die Grünflächen im Westen werden als Flächen für Verkehrsgrün festgesetzt. Die öffentlichen Grünflächen im Zentrum des Gebiets dienen der Sammlung und Weiterleitung von Regenwasser. Vor allem die öffentlichen Grünflächen im Süden beinhalten Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft. Das darin liegende Biotop soll erhalten und weiterentwickelt werden. Im Süden wird eine große Gartenfläche mit Teich als private Grünfläche gesichert und von baulichen Entwicklungen ausgenommen.

Flächen für die Regelung des Wasserabflusses

Da die Straßenräume gleichzeitig als Entwässerungsanlagen dienen, werden vor allem der Anschluss und die Retentionsmulden in den öffentlichen Grünflächen festgesetzt.

Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

Zweck der Maßnahmen in den Maßnahmenflächen M1 und M2 ist die Verzahnung des Plangebiets mit der Landschaft, die Schaffung von Ersatz-Vogelbruthabitaten sowie die Förderung der ausgewiesenen gesetzlich geschützten Biotopflächen. Die Maßnahmen dienen durch die Freihaltung von Bebauung weiterhin der Eingriffsminimierung in die verschiedenen Schutzgüter, insbesondere Boden, Wasser, Klima & Luft, Arten & Biotope und Landschaftsbild.

Geh-, Fahr- und Leitungsrechte

Die Entwässerung der Baugrundstücke wird zum Teil über sogenannte „Plattenwege“ gesichert, in denen das Regenwasser oberflächlich verläuft. Teilweise sollen dort auch andere Leitungen und Abwasserkanäle verlaufen. Darüber hinaus erfolgt die Entwässerung von Niederschlagswasser in den Straßenflächen. Dort, wo Versorgungsleitungen nicht in öffentlichen Flächen verlaufen, werden diese durch Leitungsrechte gesichert. In den Hinweisen zum Bebauungsplan wird darauf verwiesen, dass Geh-, Fahr- und Leitungsrechte zusätzlich dinglich gesichert werden müssen. Zusätzlich sind bestehende Leitungsrechte für Bestandsleitungen der Stadtwerke Schramberg im Bebauungsplan nachrichtlich dargestellt.

Flächen, bei deren Bebauung besondere bauliche Vorkehrungen gegen äußere Einwirkungen oder bei denen besondere bauliche Sicherungsmaßnahmen gegen Naturgewalten erforderlich sind

Aufgrund des hohen Grundwasserpegels müssen unterirdische Gebäudeteile wie Keller und Tiefgaragen gegen das Eindringen von Wasser gesichert werden. Daher wird eine spezielle Bauweise vorgeschrieben und auch der Umgang mit Grundwasser während der Bauphase geregelt.

Lärmschutz

Aufgrund des Verkehrslärms ausgehend von der Hardtstraße wurden verschiedene Lärmpegelbereiche ermittelt. Die Lärmpegelbereiche IV und III sind im zeichnerischen Teil gekennzeichnet. Neben den allgemeinen Vorgaben für Außenbauteile der DIN 4109 müssen hier für schutzbedürftige Räume (Schlafräume, Kinderzimmer) schalldämmte Lüftungseinrichtungen vorgesehen werden. Da die Grundlage der Maßnahmen

die freie Schallausbreitung ist, kann durch eine objektbezogene schalltechnische Untersuchung nachgewiesen werden, dass von den Vorgaben z.B. aufgrund neuer Umgebungsbebauung (abschirmende Wirkung) abgewichen werden kann.

Pflanzgebote und Pflanzbindungen

Durch die getroffenen Festsetzungen wird der Eingriff in den Naturhaushalt, der durch die geplante Nutzung hervorgerufen wird, teilweise ausgeglichen. Darüber hinaus dienen sie der Gestaltung und Gliederung, wirken als kleinklimatische Ausgleichsflächen, binden Stäube aus der Luft, stellen Lebensraum für mehrere Tierarten dar und sichern die Zielsetzung, ein durchgrüntes Wohngebiet zu schaffen. Zu den Pflanzgeboten gehören Pflanzlisten mit Angaben zur Art und Qualität der zu pflanzenden Gehölze. Bei der Bepflanzung sollen vorrangig heimische Arten eingesetzt werden, die zusätzlich durch Gehölzarten ergänzt wurden, die standortgerecht und an den Klimawandel angepasst sind.

Anschluss der Grundstücke an die öffentlichen Verkehrsflächen

Die Grenze zwischen privaten Grundstücken und öffentlichen Erschließungsstraßen wird an der Hinterkante der begrenzenden Bordsteine liegen. Diese sind konstruktiv mit Fundamenten gestützt, die sich dann auf den privaten Grundstücken befinden. Dies ist zu dulden und bei der Gestaltung der grenznahen Bereiche zu berücksichtigen. Da zudem die Masten der Straßenbeleuchtung und die entsprechenden Stromkabel in diesem Bereich auf privaten Grundstücken verlaufen, ist mit Einfriedungen entlang von Verkehrsflächen ein Abstand von 0,5 m zu halten. Dies ist in den öffentlichen Bauvorschriften festgesetzt.

Zuordnungsfestsetzungen der Ausgleichsmaßnahmen

Aus Gründen der Kostenrückerstattung werden den Grundstücken, auf denen Eingriffe zu erwarten sind, Ausgleichsmaßnahmen innerhalb sowie außerhalb des Bebauungsplangebietes im Sinne des § 9 Abs. 1a BauGB zugeordnet. Die festgesetzten Kompensationsmaßnahmen und -flächen dienen dem Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft durch Bebauung und Erschließung.

10. ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFTEN

Äußere Gestaltung baulicher Anlagen

Die äußere Gestaltung der baulichen Anlagen wird in Bezug auf die Dachform, Dachneigung und aneinandergebaute Grenzgaragen und -carports geregelt, um auch die gestalterischen Aspekte der städtebaulichen Qualität zu sichern und ein harmonisches Siedlungsbild zu schaffen.

Gestaltung der unbebauten Flächen der bebaubaren Grundstücke sowie der Einfriedungen

Die Grundstücke sollen möglichst an die Straßenhöhen angeglichen werden, damit nicht nur die Hauptgebäude über die EFH, sondern auch die Nebengebäude und ggf. Grenzgaragen nach den neuen Geländehöhen genehmigt werden können. Die Bezugshöhen für Grenzgaragen sollen die neuen Geländehöhen sein. Im Weiteren wird die Eingrünung von Müllstandplätzen und Einfriedungen geregelt. Dabei werden Mindestanforderungen an Gestaltung festgeschrieben, um städtebauliche Missstände zu vermeiden.

Außenantennen

Um besonders im Geschosswohnungsbau einem Antennenwald entgegenzuwirken, wird festgelegt, dass pro Gebäude nur eine Außenantenne als Gemeinschaftsanlage zulässig ist.

Unzulässigkeit von Freileitungen

Das Gebiet Schoren Süd wird mit technischer Infrastruktur unterirdisch erschlossen. Auch auf den Privatgrundstücken sollen daher keine Dachständer und Freileitungen das Siedlungsbild stören.

11. NACHRICHTLICHE ÜBERNAHMEN UND HINWEISE

Gemäß § 9 Abs. 6 und 6a BauGB werden Regelungen aus anderen gesetzlichen Vorschriften nachrichtlich aufgenommen. Dazu gehören Hinweise zum Artenschutz, Bodenschutz, Altlasten, Bodenfunden, Drainagen, Baugrund, Richtfunkanlagen, Emissionen, Sicherung von Geh-, Fahr- und Leitungsrechten, Löschwasserversorgung, Straßenlärm, Werbeanlagen, Straßenbeleuchtung, der geplanten Ortsumfahrung und der Einsichtnahme von Gesetzen und Normen im Zusammenhang mit diesem Bebauungsplan.

12. PLANUNGSSTATISTIK

Das Plangebiet umfasst eine Fläche von ca. 10,3 ha.

Flächennutzung	Fläche in qm	Fläche in %
Allgemeines Wohngebiet	68.331	66,5
Straßenverkehrsflächen	5.157	5,0
Verkehrsflächen mit besonderer Zweckbestimmung	9.498	9,2
Parkplätze	570	0,6
Landwirtschaftliche Wege	618	0,6
Private Grünflächen inkl. Teich	4.311	4,2
Öffentliche Grünflächen	14.162	13,8
Fläche für Ver- und Entsorgung	72	0,1
Gesamtfläche	102.718	100

13. UMWELTBERICHT

Der Umweltbericht wird als separates Dokument geführt.

BEBAUUNGSPLAN „SCHOREN SÜD 2./3.BA“

MIT ÖRTLICHEN BAUVORSCHRIFTEN, UMWELTBERICHT UND GRÜNORDNUNGSPLAN



Abbildung 1: Luftbild mit Geltungsbereich © LGL BW, Eigene Darstellung

UMWELTBERICHT

ENTWURF - STAND: 23.07.2020

ERNEUTE OFFENLAGE – STAND: 01.07.2021



PROJECT GMBH, PLANUNGSGESELLSCHAFT FÜR STÄDTEBAU, ARCHITEKTUR UND FREIANLAGEN

STADT SCHRAMBERG

Umweltbericht mit integrierter Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung und Grünordnungsplan
zum Bebauungsplan

„Schoren Süd 2./3.BA“

Im Rahmen der erneuten verkürzten Offenlage gemäß § 4a Abs. 3 BauGB können
Stellungnahmen nur noch zu den geänderten oder ergänzten Teilen abgegeben werden.
Diese sind farblich hervorgehoben. Alle weiteren Festsetzungen behalten ihre Gültigkeit
und sind nicht Bestandteil der erneuten Offenlage.

Auftraggeber: Stadt Schramberg
Vertreten durch: Frau Oberbürgermeisterin Dorothee Eisenlohr
Hauptstraße 25
78713 Schramberg

Auftragnehmer: Project GmbH Planungsgesellschaft
Ruiter Str. 1
73734 Esslingen

Bearbeiter: **Dipl.-Ing. (FH) Daniela Theissler, Landschaftsarchitektin**
B. Eng. Cornelia Erle, Landschaftsarchitektin
Dipl.-Biol. Anna Ernst

Stand: 23.07.2020 (ENTWURF) / **erneute Offenlage 01.07.2021**

INHALT

1.	Vorbemerkungen	5
1.1.	Anlass und Zielsetzung der städtebaulichen Planung	5
1.2.	Rechtliche Grundlagen	5
1.3.	Methodik und verwendete Datengrundlagen	6
1.4.	Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben	7
2.	Vorgaben übergeordneter Planungen	8
2.1.	Flächennutzungsplan	8
2.2.	Landschaftsplan	8
2.3.	Schutzgebiete	8
2.4.	Schutz wildlebender Pflanzen, Tiere und ihrer Lebensstätten (europäisch geschützte Arten) gemäß § 44 BNatSchG	8
2.5.	Biotopverbund	9
2.6.	Generalwildwegeplan	9
2.7.	Ausgewiesene Kompensationsflächen	9
2.8.	Wald	9
2.9.	Wasserschutz-, Quellschutz- und Überschwemmungsgebiete	9
2.10.	Bodenschutz / Altlasten / Bodendenkmale	9
3.	Beschreibung der Umweltbelange sowie der zu erwartenden Auswirkungen der Planung	10
3.1.	Gebietscharakterisierung und naturräumliche Lage	10
3.2.	Erfassung und Bewertung der Schutzgüter und Wirkungsanalyse	10
3.3.	Wechselwirkungen zwischen den einzelnen betroffenen Belangen des Umweltschutzes im Planungsgebiet	25
3.4.	Prognose der Umweltentwicklung bei Nichtdurchführung der Planung und deren Bewertung	26
4.	Maßnahmen- und Grünordnungskonzept	27
4.1.	Leitbild und Grünkonzept	27
4.2.	Maßnahmen für Vermeidung, Minimierung und Ausgleich	27
4.3.	Artenschutzmaßnahmen	28
4.4.	Pflanzgebote und Pflanzbindungen	28
4.5.	Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen bei Durchführung der Bauleitplanung (Monitoring)	31
5.	Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung	33
5.1.	Schutzgut Boden	33
5.2.	Schutzgut Wasser	33
5.3.	Schutzgut Klima & Luft	33
5.4.	Schutzgut Arten & Biotope	34
5.5.	Schutzgut Landschaftsbild	37
5.6.	Schutzgut Mensch	37

5.7.	Anrechnung der schutzgutübergreifenden Kompensationsmaßnahmen	37
6.	Zusammenfassung	38
7.	Sonstiges	39
7.1.	Zuordnungsfestsetzung (§ 9 (1a) und i.V.m. § 135a Abs. 2 (1) BauGB)	39
7.2.	Quellenangaben	39

1. VORBEMERKUNGEN

1.1. Anlass und Zielsetzung der städtebaulichen Planung

Für das Plangebiet "Schoren Süd" in Schramberg-Sulgen wurde nach Durchführung des städtebaulichen Wettbewerbs im Jahr 2000 ein Bebauungsplan für alle Bauabschnitte aufgestellt. Es wurde im Jahr 2003 lediglich der 1. BA zur Satzung gebracht. Nach Überarbeitung des städtebaulichen Entwurfs entsprechend der zwischenzeitlich veränderten Marktnachfrage und aufgrund neuer Erkenntnisse zur Oberflächenentwässerung und Straßenführung sollen durch den Bebauungsplan Baugrundstücke geschaffen werden.

Die Stadt Schramberg plant die Ausweisung eines Allgemeinen Wohngebietes (WA). Die zugelassene GRZ beträgt 0,4 und kann für bauliche Anlagen nach § 19 (4) BauNVO bis zu 50 % überschritten werden.

Der Gemeinderat hat in der Sitzung am 07.04.2016 die Aufstellung des Bebauungsplanes „Schoren Süd 2./3.BA“ beschlossen, um die planungsrechtlichen Voraussetzungen für das Vorhaben zu schaffen.

1.2. Rechtliche Grundlagen

Umweltbericht

Zur Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes ist für Bauleitpläne nach § 2 Abs. 4 Baugesetzbuch eine Umweltprüfung durchzuführen. In dieser werden die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet. Sie bezieht sich auf das, was „zum gegenwärtigen Wissensstand und nach allgemein anerkannten Prüfmethode sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Bauleitplanes in angemessener Weise verlangt werden kann“ (§ 2 Abs. 4 Satz 3).

Der Umweltbericht stellt somit den zentralen Teil der Umweltprüfung dar und ist die Grundlage für die Öffentlichkeitsbeteiligung sowie für die Abwägung der Umweltbelange durch die Gemeinde. Er ist selbständiger Teil der Begründung zum Bebauungsplan.

Die Bestandteile des Umweltberichtes sind in Anlage 1 zum Baugesetzbuch geregelt. Danach sind neben der Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen auch Angaben zu geplanten Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen und Planungen zur Überwachung dieser Maßnahmen gefordert.

Die räumliche und inhaltliche Konkretisierung dieser Maßnahmen erfolgt, soweit es sich um Maßnahmen der Freiraumgestaltung und des Naturschutzes im weitesten Sinne handelt, im Grünordnungsplan. Sie sind dort dargestellt und begründet. Im Umweltbericht werden die vorgesehenen Maßnahmen, bezogen auf die jeweiligen Auswirkungen, denen sie entgegen sollen, dargestellt.

Die in der Bauleitplanung zu beachtenden Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege sind in § 1 (6) Nr. 7 BauGB wie folgt aufgelistet:

- a) die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt,
- b) die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes,
- c) umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt,
- d) umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter,
- e) die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern,
- f) die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie,
- g) die Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionschutzrechts,
- h) die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnungen zur Erfüllung von Rechtsakten der Europäischen Union festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden,

- i) die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes nach den Buchstaben a bis d
- j) unbeschadet des § 50 Satz 1 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes, die Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind, auf die Belange nach den Buchstaben a bis d und i.

Im Umweltbericht werden zudem die artenschutzrechtlichen Vorgaben des § 44 Bundesnaturschutzgesetz untersucht, die das Verschlechterungsverbot zum Schutz der wild lebenden Tier- und Pflanzenarten, ihrer Lebensstätten und Biotope beinhalten. Die europarechtlich geschützten Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie die Europäischen Vogelarten sind für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe oder bestimmte gemäß BauGB zulässige Vorhaben artenschutzrechtlich relevant. Gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG liegt ein Verstoß gegen die Bestimmungen des § 44 BNatSchG nicht vor, wenn die ökologische Funktion der vom Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt ist.

Grünordnungsplan

In § 11 Abs. 1 BNatSchG wird festgelegt, dass für Teile eines Gemeindegebietes die konkretisierten Ziele, Erfordernisse und Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege in Grünordnungsplänen dargestellt werden. Die Inhalte des Grünordnungsplanes sind in § 9 (3) BNatSchG aufgelistet.

Eingriffsregelung

Die Basis der allgemeinen Eingriffsregelung bilden die §§ 14 und 15 BNatSchG. § 14 BNatSchG definiert die Eingriffe in Natur und Landschaft und § 15 BNatSchG regelt wie mit Eingriffen umzugehen ist. Demnach ist der Verursacher eines Eingriffs verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen. Ziel der Eingriffsregelung ist, bei Durchführung eines Vorhabens eine - gemessen an den Zielen des Naturschutzes - zu erwartende Verschlechterung des vorhandenen Zustands von Natur und Landschaft zu verhindern [SCHUHMACHER/FISCHER-HÜFTLE 2011]. Es sind Alternativen zu prüfen, Eingriffe zu vermeiden und zu minimieren sowie bei unvermeidbaren Eingriffen entsprechende Kompensationsmaßnahmen festzulegen und umzusetzen.

§ 18 BNatSchG regelt das Verhältnis zum Baurecht. Die Eingriffs-/ Ausgleichsprüfung wird zeitlich in die Bauleitplanung vorverlagert, obwohl der Eingriff erst durch die Verwirklichung des Bauvorhabens selbst erfolgt. Für Vorhaben im Außenbereich nach § 35 des BauGB sowie für Bebauungspläne, soweit sie eine Planfeststellung ersetzen, bleibt die Geltung der §§ 14 bis 17 unberührt. [BAUGB]

Soweit der Bauleitplan Gestalt- oder Nutzungsänderungen ermöglicht, die zu erheblichen Beeinträchtigungen von Naturhaushalt und Landschaftsbild führen können, darf die Bewältigung der damit verbundenen Probleme nicht auf die Einzelbauvorhaben verlagert werden, weil das von der Gesamtplanung hervorgerufene Bedürfnis nach naturschützenden Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen auf diesem Wege nicht ausreichend befriedigt werden kann und die Eingriffsregelung mit ihrer Verursacherpflicht unberücksichtigt bliebe [SCHUHMACHER/FISCHER-HÜFTLE 2011]. Eine Doppelprüfung wird durch dieses Vorgehen ebenfalls vermieden. Der Ausgleichsbedarf ergibt sich abschließend aus dem Bebauungsplan.

Die Gemeinde hat daher eine Eingriffsprognose zu treffen, ob durch die Planungen voraussichtlich ein Eingriff im Sinne des § 14 BNatSchG zu erwarten ist. Sollte dies zu erwarten sein, so greift die Verursacherpflicht mit Vermeidung, Ausgleich und Ersatz nach dem BauGB. Es sind Art und Ausmaß der zu erwartenden Beeinträchtigungen für Naturhaushalt und Landschaftsbild zu beschreiben und zu bewerten. Der Wirkungsbereich des Vorhabens ist miteinzubeziehen. Für die Ermittlung und Bewertung gelten weiterhin die Grundsätze der allgemeinen Eingriffsregelung.

Die im Umweltbericht integrierte Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung zeigt auf, wo Eingriffe entstehen und kompensiert werden. Im Grünordnungsplan werden die entsprechenden Maßnahmen formuliert, die dann als Festsetzungen in den Bebauungsplan übernommen werden.

1.3. Methodik und verwendete Datengrundlagen

Gegenstand und Inhalt der Umweltprüfung sind alle im BauGB aufgeführten Umweltbelange, insbesondere die Auswirkungen der Planung auf Boden, Fläche, Tiere und Pflanzen, die biologische Vielfalt, Wasser, Luft & Klima, Landschaftsbild - Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie Erholungswert von Natur und Landschaft, die menschliche Gesundheit sowie Kultur- & sonstige Sachgüter.

Gegenstand und Inhalt der Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung im Rahmen der Eingriffsregelung gemäß § 15 BNatSchG, ist die Gegenüberstellung von Bestand und Planung sowie die qualitative und quantitative Ermittlung von erheblichen Auswirkungen auf den Naturhaushalt.

Die Umweltbelange und der Naturhaushalt werden anhand von Schutzgütern dargestellt und bewertet. Die Schutzgüter werden getrennt voneinander anhand ihrer Einzelfunktionen erfasst und bewertet. Die Eingriffsregelung für die einzelnen Schutzgüter orientiert sich mit Ausnahme des Schutzguts Arten & Biotope an den „Empfehlungen für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft in der Bauleitplanung“ sowie an der Arbeitshilfe „Ermittlung von Art und Umfang von Kompensationsmaßnahmen sowie deren Umsetzung“ (LFU 2005). Die Einschätzung der Schutzgüter erfolgt überwiegend verbal-argumentativ. Es werden vorrangig Eingriffe in Schutzgüter von besonderer Bedeutung betrachtet.

Die „Umweltprüfung mit integrierter Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung“ nimmt in einer **Bestandsaufnahme** den derzeitigen Umweltzustand auf und bewertet die einzelnen Schutzgüter nach ihrer Bedeutung.

In einer **Wirkungsanalyse** wird dann die Entwicklung des Umweltzustandes

- a) bei der Durchführung der Planung
- b) bei der Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante)

prognostiziert und eine Alternativenprüfung durchgeführt.

Es wird der Frage nachgegangen, ob durch die geplante Umnutzung des Geländes mit **erheblichen Eingriffen** in den Naturhaushalt zu rechnen ist. Zudem werden dann Art und Umfang von im Bebauungsplan festzusetzenden Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung oder zum Ausgleich bzw. Ersatz innerhalb – und wenn nötig – außerhalb des Plangebietes ermittelt und festgelegt.

Der Untersuchungsumfang, die Untersuchungsmethode und der Detaillierungsgrad wurden frühzeitig mit der unteren Naturschutzbehörde Rottweil im Rahmen eines Abstimmungstermins am 11.01.2017 abgestimmt.

Es erfolgte eine Ortsbegehung mit Bestandsaufnahme am 12.06.2015 sowie Nachkartierungen am 07.04.2016, am 25.05.2016, am 22.03.2017 und am 10.05.2017.

Ergänzender Hinweis: Gemäß dem Protokoll vom 03.12.2019 zum Abstimmungstermin am 20.11.2019 zwischen der Stadtverwaltung Schramberg und der unteren Naturschutzbehörde (unB) beim LRA Rottweil erklärt sich die unB damit einverstanden, dass der Bebauungsplan Schoren Süd 2./3.BA mit 85 % Ausgleich auf Grundlage des hessischen Modells dem Ökokonto Weihermoos (als Ausgleichsfläche) zugewiesen wird. Unser Büro wurde deshalb beauftragt eine neue Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung auf Grundlage des hessischen Modells zu erstellen.

Es wird ein öffentlich-rechtlicher Vertrag zwischen dem LRA UNB und der Stadt Schramberg geschlossen, der den Ausgleich für den Bebauungsplan Schoren Süd 2./3.BA zu 85%, sowie die auszugleichenden Biotope zum Inhalt hat.

Aufgrund von Änderungen am Bebauungsplan im Zuge der Abwägung ergibt sich die Erfordernis einer erneuten Offenlage.

Im Rahmen der erneuten verkürzten Offenlage gemäß § 4a Abs. 3 BauGB können Stellungnahmen nur noch zu den geänderten oder ergänzten Teilen abgegeben werden. Diese sind farblich hervorgehoben. Alle weiteren Festsetzungen behalten ihre Gültigkeit und sind nicht Bestandteil der erneuten Offenlage.

1.4. Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben

Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben ergaben sich in gewisser Weise durch die verzögerte Durchführung des Verfahrens. Von 2017 bis 2020 ruhte das Bebauungsplanverfahren weitgehend.

Zum Offenlagebeschluss 2020 wurde der Geltungsbereich um Flurstück 1880/2 erweitert. In diesem Zusammenhang wurde seitens IUS Weibel&Ness, Heidelberg eine fachtechnische Stellungnahme zum Artenschutzgutachten 2017 abgegeben: „...Die im artenschutzrechtlichen Gutachten vom 28.04.2017 getroffenen Aussagen zum Eintritt bzw. zur Prognose der artenschutzrechtlichen Tatbestände gelten insofern auch für den erweiterten Geltungsbereich“ [IUS 2020].

Nicht näher quantifiziert werden können klimatische und lufthygienische Auswirkungen des Vorhabens.

2. VORGABEN ÜBERGEORDNETER PLANUNGEN

Nachfolgend erfolgt eine Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind, und der Art, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung berücksichtigt werden.

2.1. Flächennutzungsplan

Im Flächennutzungsplan ist im Planbereich dieses Bebauungsplans eine Wohnbaufläche und eine gemischte Baufläche dargestellt.

Der Flächennutzungsplan weicht in Teilen von der geplanten Nutzung ab. Die Änderung der Darstellung des Flächennutzungsplans soll im Rahmen der 10. punktuellen Änderung im Parallelverfahren erfolgen.

2.2. Landschaftsplan

Der Landschaftsplan wurde vom Gemeinsamen Ausschuss der Verwaltungsgemeinschaft Schramberg am 12.02.1996 als Fachplan beschlossen.

Die allgemeinen Vorgaben dieses Landschaftsplans werden nach Möglichkeit berücksichtigt. Eine Anpassung an die aktuelle Situation im Planungsgebiet und dessen Umgebung ist aufgrund der zeitlichen Differenz von mehr als 20 Jahren erforderlich.

2.3. Schutzgebiete

Gemäß BNatSchG und NatSchG ausgewiesene Schutzgebiete und gesetzlich geschützte Biotop sowie gemäß Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-RL) und Vogelschutz-Richtlinie (V-RL) ausgewiesene Natura 2000-Gebiete

Die Unterschutzstellung soll helfen, die besondere Funktion dieser Gebiete – wie zum Beispiel die Lebensraumfunktion für gefährdete Tiere und Pflanzen – dauerhaft zu sichern. Es gibt mehrere Schutzgebietskategorien, die sich v.a. in Schutzzweck, Rechtsgrundlage und zuständiger Verwaltungsebene unterscheiden.

Dargestellt sind hier die gemäß §§ 23 ff BNatSchG zum Schutz von Natur und Landschaft ausgewiesenen Gebiete oder Bestandteile von Natur und Landschaft mit generellen und gebietsspezifischen Schutzgegenständen / Schutzzwecken und erforderlichen Verboten (in der Regel Rechtsverordnung) sowie ausgewiesene Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung zum Schutz von natürlichen Lebensraumtypen und deren Arten in der EU sowie zum Erhalt der biologischen Vielfalt.

Innerhalb des Geltungsbereichs oder in direkter Nachbarschaft befinden sich keine Naturschutzgebiete, keine Nationalparke und nationalen Naturmonumente, keine Biosphärenreservate, keine Landschaftsschutzgebiete, keine Naturdenkmäler, keine geschützten Landschaftsbestandteile und keine ausgewiesenen FFH- oder Vogelschutzgebiete.

Naturparke (§ 27 BNatSchG)

Der Geltungsbereich und die umgebenden Flächen befinden sich im Naturpark „Schwarzwald Mitte/Nord“.

Gesetzlich geschützte Biotop (§ 30 BNatSchG / § 33 NatSchG BW)

Innerhalb des Geltungsbereichs sowie in direkter Nachbarschaft befindet sich das zweiteilige ausgewiesene Biotop „Naßwiesen, Schoren südlich Sulgen“ (Biotop-Nr. 177163250067), dessen Ausprägung jedoch faktisch keinem gem. § 30 BNatSchG / § 33 NatSchG BW geschützten Biotop mehr entspricht.

2.4. Schutz wildlebender Pflanzen, Tiere und ihrer Lebensstätten (europäisch geschützte Arten) gemäß § 44 BNatSchG

Aussagen zu streng oder besonders geschützten Arten werden in Kapitel 3.2 getroffen.

Es wurde ein artenschutzrechtliches Gutachten mit spezieller artenschutzrechtlicher Prüfung (saP) erstellt.

2.5. Biotopverbund

Gemäß § 21 BNatSchG dient der Landesweite Biotopverbund der dauerhaften Sicherung der Population wildlebender Tier- und Pflanzenarten einschließlich ihrer Lebensstätten sowie der Bewahrung, Wiederherstellung und Entwicklung funktionsfähiger ökologischer Wechselbeziehungen.

Eine Teilfläche im Südosten des Geltungsbereichs liegt im „Biotopverbund feuchter Standorte“.

2.6. Generalwildwegeplan

Der Geltungsbereich liegt in keinem Wildtierkorridor.

2.7. Ausgewiesene Kompensationsflächen

Innerhalb des Geltungsbereichs sind im Bestand keine rechtskräftig ausgewiesenen Kompensationsflächen für Eingriffe in Natur und Landschaft vorhanden.

2.8. Wald

Im Südwesten grenzt unmittelbar an den Geltungsbereich des Bebauungsplans ein Waldstück an.

§ 1 Landeswaldgesetz (LWALDG) sagt aus, dass der Wald wegen „seines Wirtschaftlichen Nutzens (Nutzfunktion) und wegen seiner Bedeutung für die Umwelt, insbesondere für die dauernde Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts, das Klima, den Wasserhaushalt, die Reinhaltung der Luft, die Agrar- und Infrastruktur und die Erholung der Bevölkerung (Schutz- und Erholungsfunktion) zu erhalten“ ist.

2.9. Wasserschutz-, Quellschutz- und Überschwemmungsgebiete

Innerhalb des Geltungsbereichs befinden sich keine ausgewiesenen Wasserschutz-, Quellschutz- oder Überschwemmungsgebiete.

2.10. Bodenschutz / Altlasten / Bodendenkmale

Bundes-Bodenschutzgesetz und Landes-Bodenschutz- und Altlastengesetz

Das Bundes-Bodenschutzgesetz (BBODSCHG) beabsichtigt die „nachhaltige Funktion des Bodens zu sichern oder wiederherzustellen.“ Jeder, der auf den Boden einwirkt, hat sich so zu verhalten, dass schädliche Bodenveränderungen nicht hervorgerufen werden. Das Landes-Bodenschutz- (BodSchG) und das Altlastengesetz (LBODSCHAG) dienen der Umsetzung des BBodSchG in Baden-Württemberg.

Berücksichtigung bei der Planaufstellung

Auf die Pflicht zur Beachtung der Bestimmungen des Bodenschutzgesetzes (BBODSCHG), insbesondere auf § 4 mit den Pflichten zur Gefahrenabwehr, wird hingewiesen.

Der Baubetrieb ist so zu organisieren, dass betriebsbedingte unvermeidliche Bodenbelastungen (z.B. Verdichtungen) auf das engere Baufeld beschränkt bleiben. Eingetretene Verdichtungen im Bereich unbebauter Flächen sind nach Ende der Bauarbeiten zu beseitigen.

Baustoffe, Bauabfälle und Betriebsstoffe sind so zu lagern, dass Stoffeinträge bzw. Vermischungen mit Bodenmaterial ausgeschlossen sind.

Überschüssiger Bodenaushub ist seiner Eignung entsprechend einer Verwertung zuzuführen. Beim Umgang mit dem Bodenmaterial, das zu Rekultivierungszwecken eingesetzt werden soll, ist die DIN 19731 mit den Vorgaben zur Verwertung von Bodenmaterial zu beachten.

Altlasten, Bodendenkmale, Kampfmittel

Innerhalb des Geltungsbereichs befinden sich nach derzeitigem Kenntnisstand keine Altlastenverdachtsflächen oder Bodendenkmale, Bombentrichter oder Kampfmittel. Werden im Zuge von Bauarbeiten schädliche

Bodenveränderungen i.S.v. § 2 (3) BBodSchG oder erhebliche Mengen an Bodenfremdstoffen angetroffen, ist der weitere Handlungsbedarf umgehend mit dem Landratsamt Rottweil abzustimmen.

Die in Ziffer 4.3 Hinweise zu den textlichen Festsetzungen erwähnte Wasserzubringerleitung aus Asbestzement ist beim Landratsamt nicht als Altlast geführt. Beim Herausnehmen dieser Leitung muss eine fachgerechte Entsorgung beachtet werden.

Unbrauchbare und/oder belastete Böden sind von verwertbarem Bodenaushub zu trennen und einer Aufbereitung oder einer geordneten Entsorgung zuzuführen.

3. BESCHREIBUNG DER UMWELTBELANGE SOWIE DER ZU ERWARTENDEN AUSWIRKUNGEN DER PLANUNG

3.1. Gebietscharakterisierung und naturräumliche Lage

Der Untersuchungsraum des Umweltberichtes bezieht sich auf den Geltungsbereich des Bebauungsplanes „Schoren Süd 2./3.BA“ inklusive der möglicherweise betroffenen angrenzenden Wirkungsräume.

Das Plangebiet liegt im Teilort Sulgen. Sulgen liegt auf der Hochebene des Oberen Buntsandsteins östlich des Talraumes der Schiltach. Während die Geländekante zum Talraum noch überwiegend bewaldet ist, dominiert auf der Hochfläche die Landwirtschaft.

Das Planungsgebiet besitzt eine Größe von ca. 10,3 ha und wird überwiegend landwirtschaftlich (Grünland) genutzt.

Betroffene Flurstücke

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes umfasst die nachstehend genannten Grundstücke der Gemarkung Sulgen:

Grundstücke Flurst.-Nr. 1836/1, 1837, 1838/1, 1838/2, 1839/1, 1841/1, 1841/2, 1841/3, 1842, 1843, 1844, 1845, 1845/1, 1846/1, 1846/2, 1846/3, 1846/4, 1846/5, 1847/2, 1848, 1848/2, 1848/3, 1850, 1850/2, 1850/4, 1880/1, 1880/2 (Weg) und Teilflächen der Grundstücke Flurst.-Nr. 230 (Bergstraße), 247 (Schönblick), 1769 (Weg), 1783/1 (Weg), 1829 (Panoramastraße), 1880, 1884 (Hardtstraße), 1884/1, 2800, 2808 und 2825.

Die angrenzenden Nachbargrundstücke sind:

Grundstücke der Gemarkung Sulgen Flurst.-Nr. 228/1, 228/2, 228/3, 229, 231, 231/1, 1784/1 (Acker), 1884/5, , 2810, 2816, 2821, , 2826, 2830, 2831, 2832 und Teilflächen der Grundstücke Flurst.-Nr. 230 (Bergstraße), 247 (Schönblick), 1769 (Weg), 1783/1 (Weg), 1829 (Panoramastraße), 1880, 1884 (Hardtstraße), 1884/1, 2800, 2808 und 2825.

Naturraum

Die Stadt Schramberg gehört zur Großlandschaft „Schwarzwald“ (15). Das Planungsgebiet liegt innerhalb des Naturraumes „Mittlerer Schwarzwald“ (153).

Potentielle natürliche Vegetation

Als potentielle natürliche Vegetation (pnV) bezeichnet man die Pflanzengesellschaft, die sich einstellen würde, wenn der Mensch keinen weiteren Einfluss auf das Gebiet nimmt.

Die potentielle natürliche Vegetation innerhalb des Geltungsbereichs wird gebildet durch den Typischen Hainsimsen-Tannen-Buchenwald und Waldschwingel-Hainsimsen-Tannen-Buchenwald im Wechsel; örtlich Ausbildungen mit Frische- und Feuchtezeigern; örtlich Beerstrauch-Tannenwald.

3.2. Erfassung und Bewertung der Schutzgüter und Wirkungsanalyse

Die Beschreibung und Bewertung der „voraussichtlichen, erheblichen“ Umweltauswirkungen beinhaltet die Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung.

Bei der Wirkung eines Vorhabens wird jeweils nach bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkfaktoren unterschieden.

Baubedingte Wirkfaktoren sind vom Baufeld und Baubetrieb ausgehende Einflüsse, die allerdings durchaus auch dauerhafte Auswirkungen hervorrufen können. Zu baubedingten Wirkfaktoren zählen temporäre Flächeninanspruchnahmen, Lärm, Stäube und Erschütterungen sowie umweltrelevante Unfälle während der Bauarbeiten.

Unter **anlagebedingten Wirkfaktoren** versteht man Faktoren, die bis über die Bauphase hinauswirken. Dazu zählen unter anderem Flächenumwandlung, Bodenverdichtung und Versiegelung sowie Zerschneidungswirkungen.

Jene Wirkfaktoren, die durch den Betrieb einer Anlage entstehen, werden **betriebsbedingte Wirkfaktoren** genannt. Hierzu gehören Lärm, Erschütterungen, Emissionen, elektromagnetische Felder, Unfälle im Betrieb und Pflegemaßnahmen wie Unkrautbeseitigung und Gehölzarbeiten.

Es wird in vier Bewertungskategorien unterschieden:

- keine Auswirkungen
- Wirkung vorhanden, aber unerheblich bzw. vernachlässigbar
- Wirkung z.T. erheblich/nachhaltig
- Wirkung erheblich und nachhaltig

Die Wirkfaktoren werden in den folgenden Kapiteln schutzgutbezogen erörtert.

3.2.1. Schutzgut Boden und Fläche

Bestandsbeschreibung

Die ursprünglichen Böden sind aus dem Oberen Buntsandstein entstanden. Die Hochebene von Sulgen wird hauptsächlich durch den Plattensandstein gebildet, welcher durch sein toniges Bindemittel gekennzeichnet ist. Auf Staunässe und Schichtenwasser weisen die vorhandenen Entwässerungsgräben und feuchten Wiesenstellen hin. Gemäß Bodenschätzung sind im Plangebiet Gleye/Pseudogleye vorhanden.

Bei den Böden im Bereich der bestehenden Hausgärten und Hofstellen ist davon auszugehen, dass sie aufgrund der erfolgten Bautätigkeiten im Zuge der Erschließung durch Umschichtungen und Verdichtung im Bodengefüge bereits, stellenweise deutlich, verändert wurden.

Altlasten

Es sind keine Altlastenverdachtsflächen innerhalb des Plangebiets bekannt.

Bodendenkmale

Es befinden sich keine bekannten Bodendenkmale innerhalb des Plangebiets.

Bestandsbewertung

Das Schutzgut Boden wird im Bebauungsplangebiet im Durchschnitt als Schutzgut von **mittlerer Bedeutung** bewertet.

Wirkungsanalyse

Baubedingte Wirkungen

- Temporäre Beeinträchtigungen durch Flächeninanspruchnahme (Bodenverdichtung, Bodenversiegelung, Zerstörung der Bodenstruktur) durch Baustelleneinrichtungen und Lagerung von Materialien
- Temporäre Veränderung der Bodenstruktur durch Lagerung und Transport des Bodens/ Bodenumlagerung, Überformung der Landschaft
- Temporäre Beeinträchtigungen durch Schadstoffeintrag/-belastung von Baumaschinen (wie Öl, Abgase, Stäube, Diesel und Schmierstoffe)

Anlagebedingte Wirkungen

- Beeinträchtigungen und Veränderungen des vorhandenen Bodengefüges durch Bodenablagerungen, -umlagerungen, -auffüllungen- und -verdichtungen
- Verlust von Boden bzw. Bodenfunktionen (Filter und Puffer für Schadstoffe, Ausgleichskörper im Wasserkreislauf, Standort für Kulturpflanzen und Standort für natürliche Vegetation) durch anlagebedingte Versiegelungen

Betriebsbedingte Wirkungen

- Bei Unfällen: Beeinträchtigungen und Veränderungen der Bodenfunktionen/ des Bodentyps durch Schadstoffemissionen und -einträge, Staub und Abwärme
- Beeinträchtigungen und Veränderungen des vorhandenen Bodengefüges durch Bodenverdichtung

Beurteilung

Bei den baubedingten Wirkungen handelt es sich um temporäre Belastungen für das Schutzgut Boden, die jedoch nicht quantifizierbar sind.

Es sind z.T. erhebliche/nachhaltige anlagebedingte Wirkungen auf das Schutzgut Boden zu erwarten.

Es sind z.T. erhebliche/nachhaltige betriebsbedingte Wirkungen auf das Schutzgut Boden zu erwarten.

Fazit

Zu erwartende **baubedingte Wirkungen** sind bei Einhaltung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen vernachlässigbar.

Durch Vorgaben im Bebauungsplan (Minimierungsmaßnahmen) werden Eingriffe (**anlagebedingte Wirkungen**) in das Schutzgut Boden auf ein Mindestmaß reduziert.

Für die **betriebsbedingten Wirkungen** sind möglicherweise in nachgeschalteten Baugenehmigungsverfahren weitere Untersuchungen oder Nachweise bezogen auf die jeweiligen Nutzungen / Betriebsweisen durchzuführen.

Fläche

Im Zuge der Novellierung des Baurechts 2017 wurden die zu betrachtenden Umweltbelange um das Thema „Fläche“ ergänzt. Während beim Schutzgut Boden die qualitative Einschätzung der verschiedenen Bodenfunktionen im Vordergrund steht, geht es bei der Fläche um die quantitative Flächeninanspruchnahme und um den Grundsatz des Flächensparens (siehe auch § 1a (2) BauGB).

Die prozentuale Flächeninanspruchnahme durch die vorliegende Planung ist in folgender Tabelle im Vergleich zum Bestand dargestellt. Es handelt sich um gerundete Prozentangaben. Bei der Wohnnutzung im Bestand wurden die vorhandenen Gebäude sowie die direkt angrenzenden Gartenflächen einbezogen. Die nicht direkt an Wohngebäude angrenzende Gartenfläche im Süden des Plangebiets wurde für diese Betrachtung als private Grünfläche gerechnet.

Flächennutzung	Planung (in %)	Planung (m ²)	Bestand (in %)	Bestand (in m ²)
Landwirtschaft	0	0	80	81.673
Wohnnutzung (GRZ 0,4)	67	68.331	12	12.265
Überbaubare bzw. überbaute Grundstücksfläche		40.999	3	2.891
Nicht überbaubare bzw. nicht überbaute Grundstücksfläche (Garten)		27.332	9	9.374
Verkehrsflächen*	15	15.272	6	6.778
Private Grünflächen	4	4.311	2	2.002
Öffentliche Grünflächen	14	14.162	0	0
Parkplätze	0	570		
Fläche für Ver- und Entsorgung	0	72		
Summe	100	102.718	100	102.718

* Straßenverkehrsfläche, Verkehrsfläche bes. Zweckbestimmung, Landwirtschaftlicher Weg

Vorwiegend wird also landwirtschaftlich genutzte Fläche (Wiesen und Weiden) in Siedlungsfläche umgewandelt. Die Wohnnutzung besteht fast ausschließlich aus Einfamilienhäusern mit Gärten. Diese Bauweise führt zu einer sehr geringen städtebaulichen Dichte, d.h. die Einwohnerzahl pro Hektar ist deutlich niedriger als bei stärker verdichteten Wohnformen wie Reihen- und Mehrfamilienhäusern. Im Regionalplan ist der Grundsatz „Landschaftsschonende Siedlungstätigkeit“ enthalten, der u.a. eine Verringerung der Bauplatzgrößen für Einfamilienhäuser und – insbesondere in den Zentralen Orten wie Schramberg – ein verstärktes Angebot verdichteter Bauformen fordert, um die zwischen den Siedlungen noch vorhandenen Freiräume nicht weiter einzuengen und den Landschaftsverbrauch möglichst gering zu halten.

Positiv im Sinn einer flächensparenden Bauweise ist die Grundflächenzahl von 0,4, die der Obergrenze für allgemeine Wohngebiete entspricht. Ein wichtiges Maß für die städtebauliche Dichte ist außerdem die Geschosßflächenzahl (GFZ). Diese soll auf 59.152 m² (entspricht 86,6% der Wohnbaufläche) 0,8 betragen, auf 8.099 m² (11,9%) 1,0 sowie auf 1.080 m² (1,6%) 1,2. Um eine möglichst hohe Dichte (bei noch tragbaren Wohnverhältnissen) zu erreichen, wäre es hinsichtlich des Themas Fläche sinnvoll, die maximal mögliche GFZ für allgemeine Wohngebiete von 1,2 auszuschöpfen. Dies ist bei der vorliegenden Planung nur auf sehr kleiner Fläche umgesetzt, der überwiegende Teil weist eine GFZ von 0,8 bzw. 1,0 auf.

Dem Prinzip des Flächensparens wird hier somit nur bedingt Rechnung getragen. Auch dem Grundsatz des Regionalplans zur landschaftsschonenden Siedlungstätigkeit wird nicht entsprochen.

3.2.2. Schutzgut Wasser

Bestandsbeschreibung

Oberflächengewässer

Es befinden sich keine klassifizierten Oberflächengewässer innerhalb des Plangebiets.

Grundwasser

Das wichtigste Kriterium zur Bewertung von Flächen hinsichtlich ihrer Bedeutung für das Grundwasser ist die Durchlässigkeit der anstehenden Gesteinsformation. Diese beeinflusst das Grundwasserdargebot und die Grundwasserneubildung. Für die Grundwasserneubildung spielen neben der Durchlässigkeit des Gesteins auch die Nutzungsart (z.B. Wald, Acker, Wiese...) sowie überlagernde Schichten eine Rolle.

Das Plangebiet liegt in der hydrogeologischen Einheit Oberer Buntsandstein (GWL/GWG).

Wasserschutzgebiete

Innerhalb des Geltungsbereichs befinden sich keine ausgewiesenen Wasserschutz- oder Quellschutzgebiete.

Überschwemmungsgebiete

Innerhalb des Geltungsbereichs befinden sich keine ausgewiesenen Überschwemmungsgebiete. Das Plangebiet befindet sich nicht innerhalb eines hochwassergefährdeten Bereichs (HQ₁₀₋₁₀₀) und wird selbst bei Extremhochwässern (HQ_{extrem}) nicht überflutet.

Bestandsbewertung

Das Schutzgut Wasser wird in der Gesamtbetrachtung des Gebiets – ohne große versiegelte Flächen - als Schutzgut von **geringer bis mittlerer Bedeutung** eingestuft.

Wirkungsanalyse

Baubedingte Wirkungen

- Temporäre Verringerung der Grundwasserneubildungsrate aufgrund vorübergehender Flächeninanspruchnahmen durch Baustelleneinrichtungen, temporäre Versiegelungen, Lagerung von Materialien sowie im Bereich von Oberbodenzwischenlagern und Verdichtungen
- Beeinträchtigungen bzw. Verschmutzung des Grundwassers durch Schadstoffe von Baumaschinen wie Öl, Abgase, Stäube, Diesel und Schmierstoffe
- Verringerung des natürlichen Retentionsvermögens durch temporäre Ablagerungen und damit einhergehende Bodenverdichtungen

Anlagebedingte Wirkungen

- Verringerung der Grundwasserneubildungsrate durch Verdichtung und Versiegelung
- Erhöhung des Oberflächenabflusses von Niederschlagswasser durch Verdichtung und Versiegelung

Betriebsbedingte Wirkungen

- Bei Unfällen: Beeinträchtigung des Grundwassers durch betriebsdingte Schadstoffeinträge
- Hinderung des Wasserabflusses durch Verdichtung und Versiegelung

Beurteilung

Bei den baubedingten Wirkungen handelt es sich um temporäre Belastungen für das Schutzgut Wasser, die jedoch nicht quantifizierbar sind.

Es sind keine erheblichen/nachhaltigen anlagebedingten Wirkungen auf das Schutzgut Wasser zu erwarten.

Es sind keine erheblichen/nachhaltigen betriebsbedingten Wirkungen auf das Schutzgut Wasser zu erwarten.

Fazit

Zu erwartende Belastungen **baubedingter Wirkungen** sind bei Einhaltung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen vernachlässigbar.

Durch Vorgaben im Bebauungsplan (Minimierungsmaßnahmen) werden Eingriffe (**anlagebedingte Wirkungen**) in das Schutzgut Wasser auf ein Mindestmaß reduziert.

Zu erwartende Belastungen durch **betriebsbedingte Wirkungen** sind bei Einhaltung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen als nicht erheblich einzustufen. Das Bauvorhaben ruft keine erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Wasser hervor.

3.2.3. Schutzgut Klima & Luft

Bestandsbeschreibung

Schramberg im Mittleren Schwarzwald hat eine Jahresdurchschnittstemperatur von 6,9-8°C, je nach Höhenlage der Ortsteile. Der jährliche Niederschlag beträgt 1.141 mm. Das Klima ist atlantisch, ganzjährig humid und kühl.

Für den östlich angrenzenden ersten Bauabschnitt wurde die Bedeutung für Luftaustauschprozesse als niedrig bewertet. Durch die dort realisierte Erschließung und in weiten Teilen erfolgte Bebauung der Flächen hat sich dies weiter reduziert.

In der Umgebung gibt es große landwirtschaftlich genutzte Flächen (überwiegend Grünland) zur Kalt- und Frischluftproduktion.

Der Landschaftsplan stuft das Gebiet 'Schoren Süd' als „geeignet“ für eine weitere Ausdehnung der vorhandenen Wohnbebauung ein.

Bestandsbewertung

Das Schutzgut Klima & Luft wird im Bebauungsplangebiet im Durchschnitt als Schutzgut mit **mittlerer Bedeutung** eingestuft.

Wirkungsanalyse

Baubedingte Wirkungen

- Veränderung der kleinklimatischen Situation durch Bodenumlagerungen und Überformung der Landschaft
- Temporäre Erhöhung der Luftbelastung durch Staub-, Schadstoff- und Geruchsbelastung (Abgasemissionen) von Baumaschinen

Anlagebedingte Wirkungen

- Veränderungen des Wärmehaushalts/ Verlust klimatisch günstiger Flächen durch Befestigung und Versiegelung von Vegetationsflächen

- Verringerung der Verdunstung, Erhöhung der Wärmerückstrahlung und somit Erhöhung der Lufttemperatur durch Befestigung und Versiegelung
- Störung von Ventilationsbahnen/ Behinderung von Kaltluftabfluss (Kaltluftstau) aufgrund von Bebauung
- Schadstoff-, Luft-, Geruchsbelastungen durch vermehrtes Verkehrsaufkommen

Betriebsbedingte Wirkungen

- Beeinträchtigungen durch Schadstoffemissionen von Verkehr, Brennstoffen und Gewerbe

Beurteilung

Bei den baubedingten Wirkungen handelt es sich um temporäre Belastungen für das Schutzgut Klima & Luft, die jedoch nicht quantifizierbar sind.

Erhebliche/Nachhaltige anlagebedingte Wirkungen auf das Schutzgut Klima & Luft sind nicht zu erwarten, da deren Auswirkungen im Allgemeinen großräumig betrachtet werden.

Es sind keine erheblichen/nachhaltigen betriebsbedingten Wirkungen auf das Schutzgut Klima & Luft zu erwarten.

Fazit

Zu erwartende Belastungen **baubedingter Wirkungen** sind bei der Einhaltung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen vernachlässigbar.

Durch Vorgaben im Bebauungsplan (Minimierungsmaßnahmen) werden Eingriffe (**anlagebedingte Wirkungen**) in das Schutzgut Klima & Luft auf ein Mindestmaß reduziert.

Zu erwartende Belastungen durch **betriebsbedingte Wirkungen** sind bei Einhaltung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen als nicht erheblich einzustufen.

Das Bauvorhaben ruft keine erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Klima & Luft hervor.

3.2.4. Schutzgut Arten & Biotope

Biotoptypen / Nutzungstypen

Bestandsbeschreibung

Beim Plangebiet handelt es sich überwiegend um landwirtschaftlich genutzte Flächen (Wiesen und Weiden). Außerdem gibt es einige Gebäude mit angrenzenden gärtnerisch genutzten Bereichen. Die im Planungsgebiet vorkommenden Biotoptypen werden im Folgenden kurz beschrieben.

Fettwiesen mittlerer Standorte / Wirtschaftswiesen

Bei den Wiesen im Geltungsbereich handelt es sich um durchschnittliche bis mäßig artenreiche Wiesen-Bestände, auf denen die typischen Arten der Fettwiesen vorherrschen, wie Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*), Wiesen-Fuchsschwanz (*Alopecurus pratensis*), Wolliges Honiggras (*Holcus lanatus*), Wiesen-Rispengras (*Poa pratensis*), Spitz-Wegerich (*Plantago lanceolata*), Wiesen-Labkraut (*Galium album*), Wiesen-Schaumkraut (*Cardamine pratensis*), Wiesen-Kerbel (*Anthriscus sylvestris*), Scharfer Hahnenfuß (*Ranunculus acris*), Wiesen-Pippau (*Crepis biennis*), Gewöhnlicher Frauenmantel (*Alchemilla vulgaris*), Wiesen-Klee (*Trifolium pratense*) und Gamander-Ehrenpreis (*Veronica chamaedrys*). Die Wiesen werden durchweg gedüngt und relativ häufig gemäht. Untergräser und Magerkeitszeiger sind nur in geringen Deckungsgraden zu finden, v.a. Ruchgras (*Anthoxanthum odoratum*), daneben u.a. Aufrechte Tresse (*Bromus erectus*), Hohe Schlüsselblume (*Primula elatior*), Wiesen-Margerite (*Leucanthemum vulgare* agg.), Wiesen-Bocksbart (*Tragopogon pratensis*). Vor allem im südöstlichen Bereich des Gebiets sind die Standorte teils recht nass. Hier ist vor allem der Wiesen-Fuchsschwanz dominant, z.T. finden sich auch Binsen (*Juncus spec.*) und Kriechender Hahnenfuß (*Ranunculus repens*). Zwei Teilflächen wurden aufgrund ihres erhöhten Artenreichtums höher bewertet als die übrigen Flächen (Fettwiesen/Wirtschaftswiesen mit besonderer Bedeutung). Auf der nördlichen dieser beiden Flächen kommen Magerkeitszeiger mit lokal hohen Deckungsgraden vor, vor allem Zottiger Klappertopf (*Rhinanthus alectorolophus*), Ruchgras und Rotschwingel (*Festuca rubra*). Im Bereich des Grabens ist es stellenweise sehr feucht bis nass, hier finden sich auch einige nassetolerante Arten wie Binsen und viel Wiesen-Fuchsschwanz. Arten wie Wiesen-Bärenklau (*Heracleum sphondylium*), Wiesen-Kerbel und Wiesen-Löwenzahn (*Taraxacum* sect. *Ruderalia*) kommen jedoch auf der Fläche

ebenfalls relativ häufig vor und zeigen nährstoffreiche Standorte an. Insgesamt entspricht die Fläche nicht den Kriterien zur Erfassung als FFH-Lebensraumtyp 6510 (Magere Flachland-Mähwiese), da der Bestand keinen ausreichenden Artenreichtum aufweist. Zwar ist der Deckungsanteil bewertungsrelevanter Magerkeitszeiger (zumindest stellenweise) relativ hoch, jedoch wurde eine Schnellaufnahme entsprechend den Vorgaben der Kartieranleitung für FFH-Mähwiesen (LUBW 2016 sowie LUBW 2014, Anhang XIV Ergänzung zu den Kartieranleitungen für die beiden Lebensraumtypen 6510 Magere Flachland-Mähwiesen und 6520 Berg-Mähwiesen) durchgeführt, bei der nur 15 bewertungsrelevante Arten festgestellt werden konnten. Für eine Erfassung als Flachland-Mähwiese (LRT 6510) wäre der Nachweis von mind. 20 Arten bei der Schnellaufnahme erforderlich.

Ganz im Südosten des Gebiets, im Bereich des als Nasswiese geschützten Biotops liegt die zweite Fläche, auf der eine erhöhte Artenvielfalt festgestellt werden konnte. Hier treten noch vermehrt Feuchte-/Nässezeiger wie Kriechender Hahnenfuß, Großer Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis*), Bach-Nelkenwurz (*Geum rivale*), Schlangen-Wiesenknöterich (*Bistorta officinalis*), Kuckuckslichtnelke (*Lychnis flos-cuculi*), Sumpf-Baldrian (*Valeriana dioica*) und Sumpf-Dotterblume (*Caltha palustris*) auf. Insgesamt überwiegen die Arten der Wirtschaftswiesen inzwischen jedoch deutlich. Dominant sind Wiesen-Fuchsschwanz, Glatthafer, Scharfer Hahnenfuß und Wiesen-Klee. Auch diese Fläche ist nicht artenreich genug, um als FFH-Lebensraumtyp 6510 eingestuft werden zu können.

Eine Wiesenfläche im Südwesten des Gebiets wurde etwas geringer bewertet (Fettwiese/Wirtschaftswiese mit Beeinträchtigung), da es sich um einen sehr artenarmen Bestand handelt, in dem Obergräser (v.a. Glatthafer und Wiesen-Fuchsschwanz) stark dominieren und Kräuter nur vereinzelt vorkommen (z.B. Wiesen-Labkraut, Wiesen-Bärenklau, Wiesen-Löwenzahn).



Abb. 3: Durchschnittlich ausgeprägte Fettwiese/Wirtschaftswiese im Untersuchungsgebiet (Eigenes Foto, 12.06.2015)



Abb. 4: Feuchte/nasse Bereiche mit vermehrt Binsenaufwuchs (Eigenes Foto, 12.06.2015)



Abb. 5: Stellenweise gehäuftes Auftreten von Magerkeitszeigern, v.a. Klappertopf-Arten (Eigenes Foto, 12.06.2015)

Fettweide mittlerer Standorte / Weiden (intensiv)

Im nördlichen Bereich des Gebiets befindet sich eine große Weidefläche, die zum größeren Teil von Alpakas und Ziegen beweidet wird. Angrenzend an die Gebäude wird Geflügel gehalten. In diesem Bereich ist die Vegetation z.T. nur spärlich vorhanden, der Boden ist teilweise offen. Die übrigen Weidebereiche sind sehr kurzrasig und erinnern in ihrer Ausprägung deutlich an Zierrasen. Aufgrund dieser Beeinträchtigungen wird der ökologische Wert dieser Flächen geringer angesetzt als bei einer gut ausgebildeten Weidefläche mit höherer Diversität.



Abb. 6: Weidefläche für Alpakas und Ziegen (Eigenes Foto, 10.05.2017)



Abb. 7: Fläche mit Geflügelhaltung (Eigenes Foto, 10.05.2017)

Gewässer

Entlang der nordwestlichen Grenze des Gebiets befinden sich straßenbegleitende Entwässerungsgräben. Zum Zeitpunkt der Kartierung befand sich kein Wasser in den Gräben. Es handelt sich um unbefestigte Gräben, die mit Wiesenarten (aus den angrenzenden Wiesen) bewachsen sind. Sie weisen keine gewässerspezifische Vegetation auf und werden als Trockengräben eingestuft, die nicht extra bewertet werden. Die Bewertung der Fläche erfolgt nach der Vegetation. Im südöstlichen Bereich gibt es mehrere wasserführende Gräben, die größtenteils durch Wiesenflächen verlaufen. Im nördlichsten dieser Gräben wurde Laich des Grasfrosches (*Rana temporaria*) gefunden, daher wurde dieser Graben etwas höher bewertet (mäßig hohe Bedeutung für den Artenschutz). Entlang des südlichsten Grabens im Gebiet befindet sich eine gewässerbegleitende Hochstaudenflur/Naßstaudenflur. In diesem Bereich des Grabens erfolgt die Bewertung über den Biotoptyp/Nutzungstyp der Hochstaudenflur/Naßstaudenflur, da diese einen höheren Wert aufweist als der Graben selbst. Am westlichen Ende dieses Grabens befindet sich eine kleine, mit Steinen gefasste Quelle.

Im Süden des Gebiets befindet sich ein künstlich angelegter Teich. Innerhalb des Teichs liegt eine mit schmalblättrigen Weiden bepflanzte Insel. Die Ufervegetation besteht überwiegend aus Binsen, Schilf und Rohrkolben.



Abb. 8: Nördlichster Graben im Untersuchungsgebiet (Eigenes Foto, 07.04.2016)



Abb. 9: Teich mit Insel und Weidenbestand (Eigenes Foto, 12.06.2015)

Hochstaudenfluren

Entlang des südlichsten Entwässerungsgrabens ist eine gewässerbegleitende Hochstaudenflur/Naßstaudenflur vorhanden. Sie setzt sich überwiegend aus Binsen, Mädesüß (*Filipendula ulmaria*), Sumpf-Schachtelhalm (*Equisetum palustre*), Blutweiderich (*Lythrum salicaria*), Minze (*Mentha spec.*), Sumpfdotterblume, Schwertlilie (*Iris pseudacorus*), Schlangenknöterich, Bach-Nelkenwurz, Kuckucks-Lichtnelke, Großer Wiesenknopf und Bachungen-Ehrenpreis (*Veronica beccabunga*) zusammen. Im Bereich des südlich angrenzenden Gartens mischt sich verstärkt Weiden-Jungwuchs, Brennnessel (*Urtica dioica*) sowie Brombeerengestrüpp (*Rubus sectio Rubus*) darunter. Weiter südlich verläuft ein schmaler Streifen mit Hochstauden entlang eines Zauns mit einer ähnlichen, allerdings etwas weniger vielfältigen Artenzusammensetzung. Hier tritt verstärkt Brennnessel und Johannisbeere (*Ribes spec.*) auf.



Abb. 10: Gewässerbegleitende Hochstaudenflur/Naßstaudenflur (Eigenes Foto, 12.06.2015)



Abb. 11: Hochstaudenflur/Naßstaudenflur entlang des Zauns (Eigenes Foto, 12.06.2015)

Gehölzbestände

Vor allem im Bereich der Gärten bzw. Gebäude befinden sich mehrere Gebüsch- und Heckenstrukturen. Die Hecken sind überwiegend regelmäßig in Form geschnittene „Heckenzäune“ (v.a. Hainbuchen-Hecken - *Carpinus betulus*). Bei den weniger häufig geschnittenen Hecken treten häufig Liguster (*Ligustrum vulgare*), daneben Roter Hartriegel (*Cornus sanguinea*), Pfaffenhütchen (*Euonymus europaeus*), Rose (*Rosa spec.*), Schlehe (*Prunus spinosa*) und Wolliger Schneeball (*Viburnum lantana*) auf. Dazu kommen Ziergehölze bzw. gärtnerisch genutzte Arten wie Buchsbaum (*Buxus spec.*), Johannisbeere (*Ribes spec.*) und Zwergmispel (*Cotoneaster spec.*). Der Unterwuchs, soweit vorhanden, besteht aus stickstoffzeigenden Arten (v.a. Brennnessel). Die Gebüsche auf der Insel im Teich sowie östlich davon bestehen aus schmalblättrigen Weiden. Dazu kommen zahlreiche Einzelbäume, v.a. Obstbäume. Die bedeutsamen Exemplare sind im Plan eingezeichnet. Außerdem sind drei kleinflächige Streuobstbestände (v.a. Apfelbäume, z.T. auch Birne und Kirsche) im Gebiet vorhanden.



Abb. 12: Hecken mit z.T. standortfremden Arten bzw. Ziergehölzen
(Eigenes Foto, 22.03.2017)



Abb. 13: Heckenzaun aus Hainbuchen (Eigenes Foto, 22.03.2017)

Biotope der Siedlungsflächen sowie sonstige Biotoptypen

Neben den vollversiegelten Verkehrsflächen sowie Gebäuden sind einige teilversiegelte Flächen (Pflaster, wassergebundene Decke) sowie ein Grasweg vorhanden. Angrenzend an die Wohngebäude sind große Gartenbereiche vorhanden, die sehr unterschiedliche Strukturen und Nutzungen aufweisen. Kleinere Einzelbäume innerhalb der Gartenflächen wurden nicht separat aufgenommen, sondern als Faktor zur Aufwertung der betreffenden Flächen einbezogen.

Außerdem befinden sich ein Brennnessel-Bestand sowie eine Fläche mit Ruderalvegetation im Gebiet.



Abb. 14: Garten mit Aufwertung wegen des Gehölzbestands (Eigenes Foto, 22.03.2017)



Abb. 15: Ruderalvegetation (Eigenes Foto, 10.05.2017)

Pflanzen

Für den Bereich Schramberg liegen entsprechende Nachweise der Dicken Trespe (*Bromus grossus*) vor (LUBW 2007).

Eine gezielte Nachsuche brachte keine Nachweise der Art im Geltungsbereich.

Artenschutzrechtliche Prüfung nach Art. 12 u. 13 FFH-Richtlinie und Art. 5 Vogelschutzrichtlinie

Im Rahmen des Bauleitplanverfahrens wurde eine artenschutzfachliche Beurteilung gemäß einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung von IUS Institut für Umweltstudien Weibel & Ness, Heidelberg (Anlage des Bebauungsplanes) erarbeitet. Die Untersuchungen erfolgten in einer zweistufigen Arbeitsweise. Der Untersuchungsbedarf wurde mit dem LRA Rottweil, untere Naturschutzbehörde abgestimmt.

Zum Offenlagebeschluss 2020 wurde der Geltungsbereich um Flurstück 1880/2 erweitert. In diesem Zusammenhang wurde seitens IUS Weibel&Ness, Heidelberg eine fachtechnische Stellungnahme zum Artenschutzgutachten 2017 abgegeben: „...Die im artenschutzrechtlichen Gutachten vom 28.04.2017 getroffenen Aussagen zum Eintritt bzw. zur Prognose der artenschutzrechtlichen Tatbestände gelten insofern auch für den erweiterten Geltungsbereich“ [IUS 2020].

Tierarten des Anhang IV FFH-Richtlinie und der Vogelschutzrichtlinie

Die folgende Zusammenfassung stellt die Ergebnisse der Erhebungen im Jahr 2016 dar. Detaillierte Angaben sind der Artenschutzfachlichen Beurteilung zu entnehmen.

Europäische Vogelarten

Deutscher Artname	wissenschaftlicher Name	RL D	RL BW	Revierzahl 2016
Amsel	<i>Turdus merula</i>	*	*	3
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	*	*	3
Blaumeise	<i>Cyanistes caeruleus</i>	*	*	1
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	*	*	5
Elster	<i>Pica pica</i>	*	*	1
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	3	3	1
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	V	V	5
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	V	V	1
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	*	*	1
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	*	*	2
Haussperling	<i>Passer domesticus</i>	V	V	9
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	*	*	1
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	*	*	3
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	*	*	1
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	3	*	3
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	*	V	1
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	*	V	1

Rote Liste D (GRÜNEBERG et al. 2015) und BW (BAUER et al. 2016): 1 - Vom Aussterben bedroht; 2 - stark gefährdet; 3 - gefährdet; V - Vorwarnliste; * - ungefährdet; Fettdruck = bestandsbedrohte Art

Bei den faunistischen Erfassungen wurden insgesamt 17 Brutvogelarten nachgewiesen. Davon ist der **Star** bundesweit und die **Feldlerche** bundes- und landesweit als gefährdet eingestuft. Der **Feldsperling**, die **Goldammer**, der **Haussperling**, die **Stockente** und der **Turmfalke** sind landesweit als bestandsbedrohte Vogelarten (Arten der Vorwarnliste) eingestuft. Goldammer, Haus- und Feldsperling befinden sich zudem auf der bundesweiten Vorwarnliste.

Fledermäuse

Art		Schutzstatus		Gefährdung	
Deutscher Name	wissenschaftlicher Name	EU	D	RL D	RL BW
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	FFH: IV	§§	G	2
Kleiner Abendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	FFH: IV	§§	D	2
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	FFH: IV	§§	n	3

EU: Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie (FFH), Anhang II und IV

D: nach dem BNatSchG in Verbindung mit der BArtSchVO §§ zusätzlich streng geschützte Arten

Gefährdung:

RL D Rote Liste Deutschland (MEINIG et al. 2009) und

RL BW Rote Liste Baden-Württemberg (BRAUN et al. 2001)

0: ausgestorben oder verschollen, V: Arten der Vorwarnliste, 1: vom Aussterben bedroht, D: Daten unzureichend, 2: stark gefährdet, n: derzeit nicht gefährdet, 3: gefährdet, !: in besonderem Maße verantwortlich, G: Gefährdung anzunehmen, R: extrem selten - derzeit nicht gefährdet

Bei den Erfassungen der Fledermäuse im Jahr 2016 wurden keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten (Quartiere) gefunden. Die akustischen Erfassungen liefern Nachweise für das Vorkommen der Arten Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) und Kleiner Abendsegler (*Nyctalus leisleri*) bzw. Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*). Der Kleine Abendsegler und die Breitflügelfledermaus sind akustisch nicht zu unterscheiden. Beide Arten können potentiell im Geltungsbereich vorkommen. Der überwiegende Anteil der registrierten Rufe stammt von Zwergfledermäusen. Die Fledermäuse nutzen den Randbereich des Geltungsbereichs als Teil ihres größeren Jagdgebiets. Ihre Aktivität ist als gering zu bewerten.

Amphibien

deutscher Artnamen	wissenschaftlicher Name	FFH-RL (Anh. II / IV)	RL D	RL BW	Adulte	Laich
Bergmolch	<i>Triturus alpestris</i>	-	-	-	5-10	-
Grasfrosch	<i>Rana temporaria</i>	-	-	V	ca. 25	ca. 5
Teichfrosch	<i>Pelophylax (Rana) esculentus</i>	-	-	D	5-10	-

FFH-RL (Anh. II / IV): Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen inkl. Anpassung durch Richtlinie 97/62/EG des Rates vom 27. Oktober 1997 (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie); Anhang II/IV: (in Schutzgebieten) besonders zu schützende Arten

Gefährdungstatus: 1 – vom Erlöschen bzw. vom Aussterben bedroht, 2 – stark gefährdet, 3 – gefährdet, V – zurückgehend (Vorwarnliste), G – Gefährdung unbekanntes Ausmaßes, D – Daten defizitär [KÜHNEL et al. 2009b; LAUFER 1999]

Im Geltungsbereich wurden mit dem Bergmolch, dem Grasfrosch und dem Teichfrosch 3 Amphibienarten festgestellt.

Reptilien

Bei den Erfassungen im Jahr 2016 wurden im Geltungsbereich trotz intensiver Nachsuche keine Reptilien gefunden.

Bestandsbewertung

Eine detailliertere Bewertung des Schutzguts Arten & Biotope erfolgt in Kapitel 5.4 (Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung Schutzgut Arten & Biotope). Das Schutzgut Arten & Biotope wird im Durchschnitt als Schutzgut von **mittlerer Bedeutung** eingestuft.

Wirkungsanalyse

Biotop-/Nutzungstypen und Lebensräume (allgemein)

Baubedingte Wirkungen

- Temporäre Beeinträchtigungen (möglicherweise Zerschneidungseffekte) und Verlust von gering- und mittelwertigen Biotopstrukturen/ Lebensräumen von Flora und Fauna aufgrund von Flächeninanspruchnahme durch Baustelleneinrichtung und Lagerung von Materialien
- Temporäre Beeinträchtigungen von Lebensräumen durch Bodenverdichtungen aufgrund des Befahrens mit und durch Schadstoffeintrag von Baumaschinen (wie Öl, Abgase, Stäube, Diesel und Schmierstoffe), Lärm und Beunruhigung von Biotopen und Beleuchtung
- Temporäre Beeinträchtigungen von Lebensräumen durch Baulärm, Erschütterungen und Baustellenverkehr
- Trittbelastung und temporäre Verdrängung von Flora und Fauna aufgrund der Veränderung der Bodenstruktur durch Lagerung und Transport des Bodens/ Überformung der Landschaft

Anlagebedingte Wirkungen

- Beeinträchtigungen (möglicherweise Zerschneidungseffekte) und Verlust von gering- und mittelwertigen Biotopstrukturen/ Lebensräumen von Flora und Fauna durch Versiegelungen
- Beeinträchtigungen von Flora und Fauna durch die Veränderung der Standortfaktoren – Lärm, Licht, Geruch, Funktions- und Flächenverlust

Betriebsbedingte Wirkungen

- Veränderung von Lebensgemeinschaften und Behinderung von Wanderbewegungen durch veränderte Nutzungen
- Beeinträchtigungen durch Schadstoffemissionen von Verkehr, Brennstoffen sowie die Produktion von Abfall und Abwässern
- Beunruhigung/Schädigung der Fauna durch Lärm- und Lichtimmissionen

Beurteilung

Bei den baubedingten Wirkungen handelt es sich um temporäre Belastungen für Flora und Fauna in der Umgebung, die jedoch nicht quantifizierbar sind und nur bei größeren Baumaßnahmen und bei Betroffenheit europarechtlich geschützter Arten und Lebensräumen zu fachlichen Vorgaben für die Baustellenabwicklung führen.

Es sind z.T. erhebliche/nachhaltige anlagebedingte Wirkungen auf das Schutzgut Arten & Biotope zu erwarten.

Es sind z.T. erhebliche/nachhaltige betriebsbedingte Wirkungen auf das Schutzgut Arten & Biotope zu erwarten.

Fazit

Zu erwartende Belastungen **baubedingter Wirkungen** sind bei Einhaltung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen als nicht erheblich einzustufen.

Durch Vorgaben im Bebauungsplan (Minimierungsmaßnahmen) werden Eingriffe (**anlagebedingte Wirkungen**) in das Schutzgut Arten & Biotope auf ein Mindestmaß reduziert.

Zu erwartende Belastungen durch **betriebsbedingte Wirkungen** sind bei Einhaltung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen als nicht erheblich einzustufen.

Der Verlust von Lebensräumen wird durch geeignete Artenschutz-Maßnahmen kompensiert. Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG werden dann nicht ausgelöst.

3.2.5. Schutzgut Landschaftsbild

Die Hauptkriterien der Einordnung des Landschaftsbildes sind Vielfalt, Eigenart und Schönheit des Landschaftsabschnitts. Zudem werden Harmonie, Einsehbarkeit, Natürlichkeit, Infrastruktur, Zugänglichkeit, Geruch, Geräusche und beobachtbare Nutzungsmuster bewertet.

„Die größeren Landschaftsbilder lassen sich oftmals in eine Reihe kleinerer untergliedern, die im Hinblick auf das Zusammenspiel ihrer natur- und kulturräumlich bedingten Landschaftselemente selbständige und in sich einheitliche Erlebnisräume darstellen.“ (NOHL 1993)

Mit der Bewertung des Landschaftsbildes soll „der optische Eindruck, die Schönheit und die Erlebbarkeit der Landschaft“ bewertet werden und als Basis für die spätere Eingriffsermittlung dienen. Hierbei werden auch die traditionelle Bauweise und Landnutzung einer Region berücksichtigt.

Bestandsbewertung

Das Schutzgut Landschaftsbild wird aufgrund der einzelnen flächenmäßigen Verteilung im Durchschnitt als Schutzgut von **mittlerer Bedeutung** eingestuft.

Wirkungsanalyse

Baubedingte Wirkungen

- Störungen durch den Baubetrieb, Baufahrzeuge und die Anlage von Zwischenlagerflächen und Materiallagern

Anlagebedingte Wirkungen

- Veränderungen des Landschaftsbildes durch Überformung, Abgrabung und Aufschüttung
- Veränderung des Landschaftsbildes bzw. Beeinträchtigung durch Überbebauung
- Beeinträchtigungen/Behinderungen von Sichtbeziehungen

Betriebsbedingte Wirkungen

- Störungen durch Lichtemissionen (Straßenbeleuchtung)

Beurteilung

Bei den baubedingten Wirkungen handelt es sich um temporäre Belastungen des Schutzgutes Landschaftsbild, die jedoch nicht quantifizierbar sind.

Es sind keine erheblichen/nachhaltigen anlagebedingte Wirkungen auf das Schutzgut Landschaftsbild zu erwarten.

Es sind keine erheblichen/nachhaltigen betriebsbedingten Wirkungen auf das Schutzgut Landschaftsbild zu erwarten.

Fazit

Zu erwartende Belastungen **baubedingter Wirkungen** sind bei der Einhaltung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen vernachlässigbar.

Durch Vorgaben im Bebauungsplan (Minimierungsmaßnahmen) werden Eingriffe (**anlagebedingte Wirkungen**) in das Schutzgut Landschaftsbild auf ein Mindestmaß reduziert.

Eventuell zu erwartende Belastungen durch **betriebsbedingte Wirkungen** sind bei Einhaltung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen als nicht erheblich einzustufen.

3.2.6. Schutzgut Mensch

Für das Schutzgut Mensch bestehen keine einheitlichen Bewertungsverfahren oder -kriterien. Daher beschränkt sich die Betrachtung auf die Bereiche menschliche Gesundheit und Erholungsraum. Der Erholungsraum wird hier im Gegensatz zum Schutzgut Landschaftsbild nicht ausschließlich auf die Natur bezogen, auch Freizeiteinrichtungen, Spielplätze und dergleichen fließen in die Bewertung mit ein.

Für die Erholungsräume gilt folgende Unterscheidung:

- Wohnbereich
- Unmittelbare Umgebung = Wohnumfeld
- Offene Landschaft

Bestandsbeschreibung:

Menschliche Gesundheit

Durch die Lage und die bereits vorhandenen Nutzungen bestehen für das Planungsgebiet Vorbelastungen, v.a. durch Verkehrslärm.

Eine Tierhaltung in geringem Umfang ist in einem allgemeinen Wohngebiet mit dörflichem Charakter zulässig. Die bestehende Tierhaltung wird als mit der Wohnnutzung verträglich eingestuft.

Freizeit und Erholung

Als Erholungsraum im näheren Wohnumfeld hat das Planungsgebiet eine mittlere Bedeutung.

Das Planungsgebiet ist im weiteren Raumgefüge im Süden und Südwesten von Waldflächen umgeben. Wälder bilden Erholungsschwerpunkte für die Naherholung. Im Plangebiet selbst wird ein Großteil der Fläche landwirtschaftlich (Grünland) genutzt.

Bestandsbewertung

Im Hinblick auf die Siedlungsentwicklung ist das Plangebiet für das Schutzgut Mensch von Interesse.

Wirkungsanalyse

Baubedingte Wirkungen

- Temporäre Beeinträchtigungen durch Baulärm, Erschütterungen und Baustellenverkehr
- Temporäre Beeinträchtigungen durch geruchliche Emissionen, Luftschadstoffe, Stäube
- Eingeschränkte Nutzung von erholungswirksamen Wegeverbindungen bei Sperrungen bzw. Unterbrechung / Nutzung als Lagerflächen oder Baustellenzufahrten / Baulärm
- Erhöhtes Verkehrsaufkommen und Verschmutzung auf Wohnstraßen durch Baustellenfahrzeuge
- Staub, Lärm und Gestank durch Baumaßnahmen im engeren und weiteren Wohnumfeld denkbar

Anlagebedingte Wirkungen

- Veränderungen des Wohnumfeldes für die Anwohner im Plangebiet selbst und in an das Plangebiet angrenzenden Bereichen

- Beeinträchtigung von Erholungsqualitäten durch Bauungen zwischen Wohngebiet und Erholungslandschaft

Betriebsbedingte Wirkungen

- Beeinträchtigungen durch Schadstoffemissionen von Verkehr und Hausbrand

Beurteilung

Bei den baubedingten Wirkungen handelt es sich um temporäre Belastungen für das Schutzgut Mensch, die jedoch nicht quantifizierbar sind.

Es sind keine erheblichen/nachhaltigen anlagebedingten Wirkungen auf das Schutzgut Mensch zu erwarten.

Es sind keine erheblichen/nachhaltigen betriebsbedingten Wirkungen auf das Schutzgut Mensch zu erwarten.

Fazit

Zu erwartende Belastungen **baubedingter Wirkungen** sind bei der Einhaltung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen vernachlässigbar.

Die **anlagebedingten Eingriffe** in Natur und Landschaft werden verbal-argumentativ und über Gutachten z.B. Lärmgutachten ermittelt. Durch Vorgaben im Bebauungsplan werden Eingriffe / Beeinträchtigungen in das Schutzgut Mensch auf ein Mindestmaß (Minimierungsmaßnahmen) reduziert.

Eventuell zu erwartende Belastungen durch **betriebsbedingte Wirkungen** wie Schadstoffemissionen oder Beeinträchtigungen durch Lärm- und Lichtemissionen sowie die Produktion von Abfällen und Abwässern sind als nicht erheblich einzustufen.

Eventuell sind in nachgeschalteten Baugenehmigungsverfahren weitere Untersuchungen oder Nachweise bezogen auf bestimmte Nutzungen / Betriebsweisen zu führen, um negative Auswirkungen auf die Gesundheit des Menschen zu vermeiden.

3.2.7. Kultur- & sonstige Sachgüter

Die landwirtschaftlich genutzten Flächen innerhalb des Geltungsbereichs sind als Sachgut zu betrachten.

Innerhalb des Geltungsbereichs sind keine weiteren Kultur- & sonstigen Sachgüter vorhanden.

Wirkungsanalyse

Baubedingte Wirkungen

- Beeinträchtigungen durch Installation unterirdisch verlaufender Versorgungsleitungen

Anlagebedingte Wirkungen

- Verlust von typischen Elementen der Kulturlandschaft durch Versiegelung oder Umnutzung

Betriebsbedingte Wirkungen

- Erhöhter Nutzungsdruck durch Anwohner und Erholungssuchende
- Erhöhter Druck durch Haustiere (Katzen, Hunde, ...)

Beurteilung

Bei den baubedingten Wirkungen handelt es sich um temporäre Belastungen des Schutzgutes Kultur- & sonstige Sachgüter, die jedoch nicht quantifizierbar sind.

Es sind keine erheblichen/nachhaltigen anlagebedingten Wirkungen auf das Schutzgut Kultur- & sonstige Sachgüter zu erwarten.

Es sind keine erheblichen/nachhaltigen betriebsbedingten Wirkungen auf das Schutzgut Kultur- & sonstige Sachgüter zu erwarten.

Fazit

Zu erwartende Belastungen **baubedingter Wirkungen** sind bei der Einhaltung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen vernachlässigbar.

Die **anlagebedingten Eingriffe** werden verbal-argumentativ ermittelt und bewertet. Durch Vorgaben im Bebauungsplan (Minimierungsmaßnahmen) werden Eingriffe/ Beeinträchtigungen für das Schutzgut Kultur- & sonstige Sachgüter auf ein Mindestmaß reduziert.

Eventuell zu erwartende Belastungen durch **betriebsbedingte Wirkungen** sind bei Einhaltung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen als vernachlässigbar einzustufen.

3.2.8. Weitere Umweltbelange gemäß Anlage 1 Nr. 2b

Die Untersuchungstiefe der Umweltprüfung orientiert sich gemäß § 2 Abs. 4 Satz 3 BauGB an den Festsetzungen des vorliegenden Bebauungsplans. Geprüft wird, welche erheblichen Auswirkungen durch die Umsetzung der Planung auf die Umweltbelange entstehen können und welche Einwirkungen aus der Umgebung auf die geplanten Nutzungen im Geltungsbereich zu erwarten sind. Hierbei werden regelmäßig anzunehmende Einwirkungen berücksichtigt, nicht jedoch außergewöhnliche und nicht vorhersehbare Ereignisse. Da konkrete Vorhaben noch nicht bekannt sind, beinhaltet diese Prüfung nicht die Untersuchung von Auswirkungen der Bauphase.

Bei Verwirklichung der geplanten Wohnnutzung ist nicht mit erheblichen negativen Auswirkungen bezüglich Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von dauerhaften Belästigungen auf die Umgebung zu rechnen. Bezüglich Art und Menge erzeugter Abfälle, ihrer Beseitigung und Verwertung sowie zu eingesetzten Techniken und Stoffen wird von einer fachgemäßen Entsorgung bzw. Einhaltung der einschlägigen Regelungen ausgegangen. Mit erheblichen Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt durch Unfälle oder Katastrophen sowie mit schweren Unfällen oder Katastrophen i.S.d. § 1 Abs. 6 Nr. 7 j) ist bei Umsetzung der Planung ebenfalls nicht zu rechnen.

3.3. Wechselwirkungen zwischen den einzelnen betroffenen Belangen des Umweltschutzes im Planungsgebiet

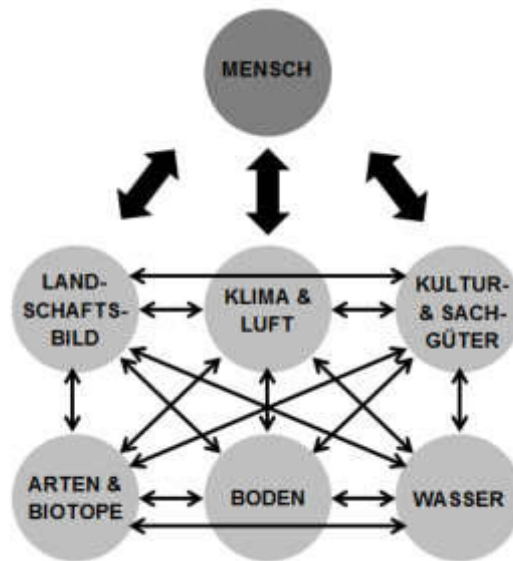
Wechselwirkungen zwischen den einzelnen betroffenen Belangen des Umweltschutzes im Planungsgebiet werden bei der strikten Einteilung der Bewertung in die einzelnen Schutzgüter Boden, Wasser, Klima & Luft, Arten & Biotope, Landschaftsbild, Mensch sowie Kultur- & sonstige Sachgüter nicht oder nur unzureichend berücksichtigt. Zwischen den biotischen und abiotischen Umweltfaktoren bestehen vielfältige Zusammenhänge.

Das Schutzgut Boden fungiert hierbei als Schlüsselfaktor der Wechselwirkungen / Wechselbeziehungen. Der Boden ist Lebensgrundlage für Mensch und Tier. Er ist Lebensraum für Pflanzen und somit Grundlage für Arten und Lebensgemeinschaften. Daher ist der Boden, sowie die Geologie und das Relief im weiteren Sinne auch Ausgang für die Strukturvielfalt und Gestalt der Landschaft. Weiter spielt der Boden mit seinen Funktionen „Filter und Puffer für Schadstoffe“ sowie der Speicherkapazität eine wichtige Rolle im Wasserkreislauf und für die Klimafaktoren.

Gleichwohl bedingen Klimafaktoren und Wasserhaushalt ebenfalls die Vegetationsstruktur und somit auch zusammen mit dem Menschen (als bewirtschaftender Faktor) die Gestalt der (Kultur-)Landschaft.

In der Wechselwirkung der einzelnen Belange des Umweltschutzes wirken sich die Bedürfnisse des Menschen nach neuem Lebensraum stark auf die anderen Schutzgüter aus. Es wird Wohnraum geschaffen, neue Baugebiete entstehen und die (Kultur-)Landschaft bzw. Natur mit ihren prägenden Elementen wird verdrängt. Die Vielfalt und Struktur der Landschaft haben wiederum eine starke Auswirkung auf den Menschen, seine Bedürfnisse nach Erholung (aktiv und passiv) in der näheren Umgebung zum Wohnumfeld und im weiteren Sinne in der gesamten Landschaft.

Detaillierte einzelne Wechselwirkungen sind auch bereits in der Wirkungsanalyse unter den bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkfaktoren zu den einzelnen Schutzgütern aufgeführt. Zudem werden die Wechselwirkungen im Planungsraum durch die vorgesehenen Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen gesteuert. Diese haben in der Regel auf mehrere Schutzgüter gleichzeitig eine positive Wirkung.



Im Plangebiet sind negative Wechselwirkungen durch die Bodenversiegelung zu erwarten. Durch Versiegelung wird die Grundwasserneubildungsrate reduziert. Dies kann zu Veränderungen des Wasserhaushalts und somit der Standortbedingungen für die Vegetation führen. Besonders die Vegetation der feuchten Standorte kann dadurch verändert werden. Der Bodenverlust bewirkt ebenfalls den Verlust von Lebensräumen sowie eine Veränderung des Mikroklimas.

3.4. Prognose der Umweltentwicklung bei Nichtdurchführung der Planung und deren Bewertung

Langfristig gesehen wird bei Nicht-Durchführung des Vorhabens kein neuer Lebensraum für den Menschen geschaffen.

Vorhersagen bezüglich der künftigen Flächennutzung bei Nicht-Realisierung der Planung sind immer ungewiss und meist schwer zu prognostizieren.

Voraussichtlich wird die überwiegend landwirtschaftliche Nutzung aufrechterhalten. Dann dürften sich keine wesentlichen Änderungen zur Bestandsbewertung ergeben, außer es erfolgt eine Nutzungsintensivierung oder -extensivierung.

Für den Bereich des bestehenden Betriebs ist nach derzeitigem Kenntnisstand nicht von einer Nutzungsaufgabe, sondern von einer Beibehaltung auch ohne Bebauungsplan, auszugehen.

4. MAßNAHMEN- UND GRÜNORDNUNGSKONZEPT

4.1. Leitbild und Grünkonzept

Der Grünordnungsplan zum Wohngebiet „Schoren Süd“ entwickelt ein grünordnerisches Konzept zum städtebaulichen Entwurf.

Aus grünplanerischer Sicht ergeben sich folgende grundsätzliche Zielsetzungen, um negative Auswirkungen der geplanten Bebauung auf die Landschaft zu vermeiden oder zu mindern:

- Schutz des Grundwassers durch Rückhaltung und Reinigung des Regenwassers im Plangebiet
- Schutz des Vorfluters durch Rückhaltung, Verdunstung und Reinigung von Regenwasser im Plangebiet
- Sorgfältige Einfügung der baulichen Anlagen in die vorhandene landschaftliche Situation durch grüne Randbereiche
- Beachtung ökologischer Gesichtspunkte bei der Planung von Gebäuden und Außenanlagen (z.B. GRZ von 0,4, offeneporige Beläge, festgelegte Mindestanzahl an Baumpflanzungen)

Ziel ist ein zeitgemäßes, in Hinblick auf ökologische Aspekte nachhaltiges, durchgrüntes und zur freien Landschaft hin eingegrüntes Baugebiet.

Entlang der Straßen sorgen Straßenbäume für die Durchgrünung und tragen damit zur Verbesserung des Kleinklimas bei.

Das Regenwassermanagement mit separater Ableitung des anfallenden Niederschlagwassers entlastet die örtliche Kanalisation und unterstützt den natürlichen Wasserkreislauf.

Durch dieses Grünordnungskonzept werden Eingriffe in Natur und Landschaft minimiert bzw. teilweise ausgeglichen und die neue Siedlung in die Landschaft eingebunden.

4.2. Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich

Als Vermeidungs- oder Minimierungsmaßnahmen werden alle Maßnahmen bezeichnet, die das Vorhaben, die vorzunehmenden Baumaßnahmen und den späteren Ablauf so gestalten, dass eine Beeinträchtigung nicht oder nur in geringer Intensität eintritt.

Für unvermeidbare Eingriffe ist ein Ausgleich oder Ersatz zu schaffen.

Eine Beeinträchtigung gilt als ausgeglichen, wenn die Beeinträchtigung einer Funktion des Naturhaushaltes in gleichartiger Weise wiederhergestellt ist und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neugestaltet ist.

Sollte eine Kompensation nicht in gleichartiger Weise realisierbar sein, sind die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushaltes gleichwertig innerhalb des betroffenen Naturraumes wiederherzustellen, wodurch die bisherige Bilanz des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes gewahrt bleiben soll.

Ausgleich und Ersatz sind im Baurecht und mittlerweile auch in der Eingriffsregelung grundsätzlich gleichwertig, aber nicht beliebig. [FISCHER-HÜFTLE]

Für Maßnahmen zur Herstellung der Gleichwertigkeit werden die Maßnahmen aufgeteilt in Maßnahmen innerhalb des Geltungsbereichs (planintern) und Maßnahmen außerhalb des Geltungsbereichs im betroffenen Naturraum (planextern). Die planexternen Maßnahmen werden im Weiteren auch als Kompensationsmaßnahmen bezeichnet.

Eine Maßnahme kann für verschiedene Schutzgüter eine positive Wirkung erzielen und somit den jeweiligen Ausgleichsbedarf verringern.

Bei der Zuordnung der Kompensations- / Ersatzmaßnahmen werden auch die Belange des Artenschutzes berücksichtigt. Hier sind ggf. CEF-Maßnahmen (continuous ecological functionality measures) zum vorgezogenen ökologischen Funktionsausgleich erforderlich. Diese Maßnahmen haben neben den positiven Wirkungen auf die einzelnen betroffenen Arten gleichzeitig auch positive Wirkungen auf andere Schutzgüter (Huckepack-Wirkung). So natürlich auch auf das gesamte Schutzgut Arten & Biotope, das Landschaftsbild, Klima und Luft sowie ggf. auch auf die Schutzgüter Boden und Wasser.

Die Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen werden als Festsetzung und Empfehlung in den Bebauungsplan übernommen.

Die Maßnahmen zur Übernahme / Festsetzung im Bebauungsplan unterliegen grundsätzlich dem Abwägungsgebot, ausgenommen hiervon sind Maßnahmen zum Artenschutz. Bei der Abwägung sind zunächst sämtliche Belange gleichrangig, es besteht kein genereller Vorrang. Allerdings haben die Belange von Naturschutz und Landschaftspflege eine herausgehobene Bedeutung. Eine Zurückstellung bedarf einer besonderen Rechtfertigung im Rahmen der Abwägung.

4.3. Artenschutzmaßnahmen

Für dieses Baugebiet wurde vom Büro IUS Weibel & Ness GmbH, Heidelberg eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung erstellt. Dabei wurden Vögel, Amphibien, Reptilien und Fledermäuse untersucht. Es wurden mögliche Verbotstatbestände ermittelt und Maßnahmen zur Vermeidung formuliert. Dabei müssen vor allem für die Vogelarten Feldlerche und Feldsperling Maßnahmen durchgeführt werden, um eine Bebaubarkeit des Gebietes zu gewährleisten:

Maßnahmen zur Sicherung der ökologischen Funktionen der Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Feldlerche

Für den Verlust eines Brutplatzes der Feldlerche ist auf Flst. Nr. 3034/1 auf einer Länge von 100 m ein mehrjähriger Blühstreifen (8 m Breite) im Anschluss an eine sog. Schwarzbrache (2 m Breite) anzulegen.

Die Anlage des Blühstreifens erfolgt durch Einsaat einer blütenreichen, gebietsheimischen Wiesensaatgutmischung auf einem Acker. Dabei ist auf eine nicht zu hoch und zu dicht aufwachsende Vegetation zu achten. Der Schwarzbrachestreifen ist durch Eggen oder Pflügen vegetationsfrei zu halten. Düngung und die Behandlung mit Pflanzenschutzmitteln der Flächen sind nicht zulässig.

Die Unterhaltung erfolgt durch zweischürige Mahd. Der vorgesehene Blühstreifen für die Feldlerche darf dabei erst Anfang August gemäht werden um die (späte) Zweitbrut nicht zu schädigen. Außerdem darf der gesamte Blühstreifen nicht auf einmal abgemäht werden, sondern ist alternierend so zu mähen, dass ein Teil über das Winterhalbjahr ungemäht als Deckung und zur Nahrungssuche (nicht nur für die Feldlerche) stehen bleiben kann. Das Mähgut ist abzufahren oder - bei Zerkleinern des Mähguts - zu mulchen.

Maßnahme zur Sicherung der ökologischen Funktionen der Fortpflanzungs- und Ruhestätten des Feldsperlings

Für den Verlust einer Fortpflanzungs- und Ruhestätte des Feldsperlings werden in Abstimmung mit der Stadt Schramberg drei Nisthöhlen (Fluglochweite 32 mm) an Gehölzen im Südwesten des Geltungsbereichs aufgehängt.

Begründung

Die Maßnahmen dienen der Vermeidung von Verbotstatbeständen des § 44 BNatSchG Tötung und Störung.

4.4. Textliche Festsetzungen

Festsetzungen zur Gestaltung privater und öffentlicher Grünflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB)

Private Grünflächen

Es wird eine private Grünfläche (g1) festgesetzt. Wasserundurchlässige Flächenversiegelungen sind ausgeschlossen.

Öffentliche Grünflächen

Es werden öffentliche Grünflächen mit unterschiedlichen Funktionen und Qualitäten festgesetzt.

Grünfläche G1

Die Flächen sind als kräuterreiche Wiesen gemäß Pflanzgebot 6 auszubilden.

Grünfläche G2

In G2 ist min. 30 cm steinfreies, kulturfähiges Bodenmaterial gemäß DIN 18915 (Vegetationstechnik im Landschaftsbau – Bodenarbeiten) flächig aufzutragen.

Es sind 12 Hochstamm-Bäume gemäß Pflanzgebot 4 zu pflanzen. Die Flächen sind ebenfalls als kräuterreiche Wiesen gemäß Pflanzgebot 6 auszubilden.

Grünfläche G3

Entlang des landwirtschaftlichen Weges sind min. 6 Hochstamm-Bäume gemäß Pflanzgebot 7 zu pflanzen. Zusätzlich sind in den südlichen Flächen von M1 und M2 min. 15 Bäume und auf min. 5 % der Maßnahmenflächen M1 und M2 lockere Strauchpflanzungen gemäß Pflanzgebot 7 zu pflanzen. Die bestehenden Wiesenflächen sind durch Nutzungsreduzierung sowie Aushagerung durch Mahd und Verwertung oder Abtransport des Mahdguts in extensiv genutztes Grünland umzuwandeln.

Grünfläche G4

Der Grünfläche G4 (Weg) ist als Grünweg anzulegen.

Begründung

Die Grünflächen im Westen werden als Flächen für Verkehrsgrün festgesetzt. Die öffentlichen Grünflächen im Zentrum des Gebiets dienen der Sammlung und Weiterleitung von Regenwasser. Vor allem die öffentlichen Grünflächen im Süden beinhalten Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft. Das darin liegende Biotop soll erhalten und weiterentwickelt werden. Im Süden wird eine große Gartenfläche mit Teich als private Grünfläche gesichert und von baulichen Entwicklungen ausgenommen.

Festsetzungen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

Die im Süden des Geltungsbereichs liegenden Freiflächen sind von einer Bebauung ausgenommen. In diesem Bereich ist ein planinterner, multifunktionaler Ausgleich (naturschutz- und artenschutzrechtlicher Ausgleich) für die durch Bautätigkeiten dauerhaft in Anspruch genommenen, bislang unversiegelten Flächen, vorgesehen. Dazu soll eine Extensivierung der bislang intensiv genutzten Wiesenflächen in M1 und M2 (Wiedervermässung zur Förderung des ausgewiesenen Biotops) erfolgen. Die Baumpflanzungen werden mit drei Nisthöhlen als Ausgleich für den Verlust einer Fortpflanzungs- und Ruhestätte des Feldsperlings versehen.

Begründung

Zweck der Maßnahmen in den Maßnahmenflächen M1 und M2 ist die Verzahnung des Plangebiets mit der Landschaft, die Schaffung von Ersatz-Vogelbruthabitaten sowie die Förderung der ausgewiesenen gesetzlich geschützten Biotopflächen. Die Maßnahmen dienen durch die Freihaltung von Bebauung weiterhin der Eingriffsminimierung in die verschiedenen Schutzgüter, insbesondere Boden, Wasser, Klima & Luft, Arten & Biotope und Landschaftsbild.

Pflanzgebote und Pflanzbindungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB)

Zur ökologischen Anreicherung des neuen Wohngebietes, zur ästhetischen Aufwertung, zur Anpassung an den Klimawandel und zur räumlichen Gliederung werden Pflanz- und Pflanznerhaltungsgebote festgesetzt.

Pflanzgebote

(§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB)

Das Pflanzmaterial für Gehölze muss den Gütebestimmungen der FLL entsprechen. Die Pflanzungen sind sach- und fachgerecht auszuführen und dauerhaft zu pflegen und zu unterhalten. Abgängige Bäume sind vom jeweiligen Grundstückseigentümer art- und sortengleich nach zu pflanzen.

Je Straße oder Stellplatzgruppe sind Bäume gleicher Art, gleicher Qualität und gleicher Größe zu pflanzen.

Die Pflanzstandorte für die Pflanzgebote pfg1 und pfg2 können zur Sicherstellung der Grundstücksein- und -ausfahrten straßenparallel um bis zu 5,00 m verschoben werden.

Die Pflanzgebote sind spätestens in der auf die Baufertigstellung folgenden Vegetationsperiode herzustellen.

erhalten. Zur Einsaat ist Saatgut aus regionaler Herkunft (autochthones Saatgut; Produktionsraum 6 Südwestdeutsches Berg- und Hügelland mit Oberrheingraben; Herkunftsregion 10 Schwarzwald) zu verwenden.

Pflanzgebot 7 (pfg7): Landschaftsgehölze

In den Maßnahmenflächen M1 und M2 sind insg. min. 21 Bäume und auf min. 5 % der Flächen Sträucher gemäß den nachfolgenden Angaben zu pflanzen.

Qualität Bäume: Hochstamm StU min. 18/20 cm

Acer campestre	Feldahorn
Alnus glutinosa	Schwarzerle*
Alnus incana	Grauerle*
Carpinus betulus	Hainbuche
Prunus avium	Vogelkirsche
Prunus padus	Traubenkirsche
Sorbus aria	Mehlbeere
Sorbus aucuparia	Vogelbeere

* nur auf feuchten Standorten, d.h. vorwiegend in M2

Qualität Sträucher: wurzelnackt, vStr oB 3 Tr 60-100 cm

Acer campestre	Feldahorn
Carpinus betulus	Hainbuche
Cornus sanguinea	Roter Hartriegel
Corylus avellana	Gewöhnliche Hasel
Ligustrum vulgare	Liguster
Lonicera xylosteum	Heckenkirsche
Rosa canina	Echte Hunds-Rose
Sambucus nigra	Schwarzer Holunder
Viburnum lantana	Wolliger Schneeball

Pflanzbindungen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB)

Bäume

Die vorhandenen, im Plan gekennzeichneten Bäume sind dauerhaft zu pflegen und zu erhalten. Abgängige Bäume müssen durch Neupflanzungen ersetzt werden (Qualität: Laubbäume – Hochstamm StU min. 16/18 cm, Obsthochstämme – Hochstamm StU min. 12/14 cm).

Private Grünfläche mit Teichfläche

Die im Süden des Geltungsbereichs liegende, private Freifläche ist dauerhaft zu pflegen und zu erhalten.

4.5. Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen bei Durchführung der Bauleitplanung (Monitoring)

Gemäß § 4c BauGB überwachen die Gemeinden im Anschluss an das Verfahren die erheblichen Umweltauswirkungen, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Umweltauswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage sein zu können, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen. Gegenstand der Überwachung ist auch die Durchführung von Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen.

Die Stadt Schramberg ist hierbei auch auf die Informationspflicht der übergeordneten Behörden angewiesen.

Ein Monitoring der Vorkommen der Feldlerche wird 1, 3 und 5 Jahre nach Erschließung des Baugebiets erfolgen. Die Ergebnisse der Erfassungen sind zu dokumentieren. Die Maßnahmen können als erfolgreich angesehen werden, wenn die Revierzahl zum Zeitpunkt des Monitorings im Vergleich zu der Situation vor der Durchführung des Projekts gleichgeblieben oder gestiegen ist.

Künstliche Nisthilfen sind hinreichend in ihrer Eignung belegt. Für diese Maßnahme ist kein Monitoring oder Risikomanagement notwendig.

Für das Schutzgut Boden und Arten & Biotope (ausgenommen besonderer Artenschutz) ist nicht mit unvorhergesehenen, nachteiligen Umweltauswirkungen zu rechnen, da die Vorgaben des Bebauungsplans eine maximale Bebauung durch Gebäude, Nebenanlagen und Erschließungsstraßen vorgeben. Der Eingriff und der daraus resultierende Ausgleich wurden dementsprechend berechnet. Mit weiteren unvorhergesehenen nachteiligen Umweltauswirkungen ist nicht zu rechnen. Es ist daher keine weitere Überprüfung notwendig.

Eventuell sind in nachgeschalteten Baugenehmigungsverfahren, weitere Untersuchungen oder Nachweise, bezogen auf bestimmte Betriebsarten, zu führen und ggf. Maßnahmen als Auflagen festzusetzen.

5. EINGRIFFS-/ AUSGLEICHSBILANZIERUNG

Gegenstand und Inhalt der Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung im Rahmen der Eingriffsregelung gemäß § 15 BNatSchG, ist die Gegenüberstellung von Bestand und Planung sowie beim Schutzgut Arten & Biotope die quantitative Ermittlung von erheblichen Auswirkungen auf den Naturhaushalt.

Die Umweltbelange und der Naturhaushalt werden anhand von Schutzgütern dargestellt und bewertet. Die Schutzgüter werden getrennt voneinander anhand ihrer Einzelfunktionen erfasst und bewertet. Es werden vorrangig Eingriffe in Schutzgüter von besonderer Bedeutung betrachtet.

5.1. Schutzgut Boden

In der Wirkungsanalyse wird analysiert, in wieweit Eingriffe durch das Bauvorhaben sich in erheblicher Weise auf das Schutzgut Boden auswirken.

Eingriffe in den Boden werden im vorliegenden Fall durch Versiegelung für die Errichtung von baulichen Anlagen wie Gebäude, Wege, Zufahrten, Stellplätze und Versickerungsmulden (für dezentrale Versickerung) verursacht. Abgrabungen und Aufschüttungen zur Einpassung des übrigen Geländes (Gärten und sonstige Grünflächen) werden nicht als erheblicher Eingriff gewertet, da der Oberboden nur zeitweilig abgeschoben oder verdichtet wird, die Bodenfunktionen jedoch durch Wiederauftrag des Oberbodens oder Tiefenlockerung auf diesen Flächen wiederhergestellt wird. Dadurch bleiben die Bodenfunktionen erhalten. Ein erheblicher Eingriff durch Abgrabungen kann durch einen Massenausgleich vor Ort vermieden werden. Versiegelte Flächen mit Anschluss an Versickerungsmulden oder eine Entwässerung in angrenzende Grünflächen sind mit einem geringeren Eingriff zu bewerten, da dadurch das Niederschlagswasser dem natürlichen Wasserkreislauf wieder zugeführt wird und somit die Funktion des Bodens als „Ausgleichskörper im Wasserkreislauf“ nicht vollständig verloren geht. Eine extensive Dachbegrünung mit einer Mindestmächtigkeit von 10 cm, ersetzt zumindest teilweise verloren gegangene Bodenfunktionen.

Das Schutzgut Boden wurde in der Bestandsbewertung als Schutzgut von **mittlerer Bedeutung** eingestuft. Durch die Realisierung des Bebauungsplans ergeben sich z.T. erhebliche Eingriffe in das Schutzgut Boden.

5.2. Schutzgut Wasser

Das wichtigste Kriterium zur Bewertung von Flächen hinsichtlich ihrer Bedeutung für das Grundwasser ist die Durchlässigkeit der anstehenden Gesteinsformation. Diese beeinflusst das Grundwasserdargebot und die Grundwasserneubildung. Für die Grundwasserneubildung spielen neben der Durchlässigkeit des Gesteins auch die Nutzungsart (z.B. Wald, Acker, Wiese...) sowie überlagernde Schichten eine Rolle.

Versiegelte und überbaute Flächen werden gemäß der „Empfehlung für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft in der Bauleitplanung“ in Stufe E (sehr gering) eingestuft. Teilversiegelte Flächen können über den Abflussbeiwert gemäß DIN 1986 prozentual angerechnet werden. Der Abflussbeiwert wird hierbei als anteilige Versiegelung gewertet, der übrige Anteil wird als unversiegelt gewertet und der vorhandenen geologischen Formation wieder zugeschlagen. Die an eine Versickerung von unbelastetem Niederschlagswasser angeschlossenen Flächen können je nach anteiliger Wasserrückhaltung prozentual den unversiegelten Flächen zugeschlagen werden. Begrünte Dächer werden entsprechend der Bewertung im Schutzgut Klima & Luft mit einer Wertstufe Gewinn eingestuft. Der natürliche Wasserkreislauf wird durch die genannten Maßnahmen unterstützt.

Das Schutzgut Wasser wurde in der Bestandsbewertung als Schutzgut von **mittlerer Bedeutung** eingestuft. Durch die Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen können Beeinträchtigungen in weiten Teilen auf ein Mindestmaß reduziert werden. Zudem handelt es sich um ein Schutzgut von **mittlerer Wertigkeit**; die Erheblichkeitsschwelle wird nicht überschritten. Die Beeinträchtigungen werden als nicht erheblich eingestuft.

5.3. Schutzgut Klima & Luft

Die Flächeneinheiten werden bezüglich ihrer bioklimatischen Ausgleichsfunktion sowie ihrer Immissionsschutzfunktion bewertet. Versiegelte und überbaute Flächen werden gemäß der „Empfehlung für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft in der Bauleitplanung“ in Stufe E (sehr gering) eingestuft. Teilversiegelte Flächen können über den Abflussbeiwert gemäß DIN 1986 entsprechend der Berechnung im Schutzgut Wasser prozentual

angerechnet werden. Begrünte Dächer werden aufgrund ihrer temperaturmindernden Wirkung als Minimierungsmaßnahmen anerkannt. Flächige Grünbestände sowie die Anpflanzung von Bäumen tragen ebenfalls zur Verbesserung des Mikroklimas bei. Dabei wird ein Kronendurchmesser von 5 m bei einem ausgewachsenen Zustand angenommen. Dies ergibt einen Kronenquerschnitt von 20 m² pro Baum.

Das Schutzgut Klima & Luft wurde im Bestand als Schutzgut von **mittlerer Bedeutung** eingestuft.

Durch die Versiegelung und Überbauung entstehen kleinklimatische Veränderungen beim Schutzgut Klima & Luft. Die völlig versiegelten Flächen führen zur Aufheizung des Gebietes. Die Kaltluftentstehung wird auf die gärtnerisch anzulegenden Flächen und die südlich gelegenen, zu erhaltenden Freiflächen reduziert. Durch die Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen kann ein Teil der Freiflächen in ihrer ursprünglichen Wertigkeit (ohne Eingriff) erhalten bleiben. Diese sind in Zukunft als kleinklimatische Ausgleichsflächen umso wichtiger.

Der Bebauungsplan begegnet den kleinklimatischen Veränderungen durch grünordnerische Vorgaben und allgemeine Festsetzungen, so dass die künftige Wohnfläche keine wesentlichen Auswirkungen auf umliegende Gebiete hat. Eine gute Durchgrünung sowie der Erhalt von Wiesenflächen sorgen für Kalt- und Frischluftentstehungsgebiete und dienen einem kleinklimatischen Ausgleich.

5.4. Schutzgut Arten & Biotop

Nachfolgende Gegenüberstellung von Bestand und Planung orientiert sich an der Ausgleichsabgabenverordnung des Landes Hessens. In diesem rein rechnerischen Verfahren werden nur die Veränderungen in das Schutzgut Arten & Biotop berücksichtigt, nicht jedoch die anderen Schutzgüter. Diese werden in der verbalen Eingriffs-/Ausgleichsargumentation abgehandelt.

Die Bewertung erfolgt rein aus naturschutzfachlicher Sicht. Wirtschaftliche Belange sowie kultur- und nutzungshistorische Belange werden im Schutzgut Arten & Biotop nicht berücksichtigt.

Das Schutzgut Arten & Biotop wurde in der Bestandsanalyse im Durchschnitt als Schutzgut **von mittlerer Bedeutung** eingestuft. Die geplanten Eingriffe zerstören vorhandene Biotopstrukturen und Lebensräume.

Bilanzierung Arten & Biotope

in Anlehnung an die Anlage 2 der Ausgleichsabgabenverordnung (AAV) Hessen vom 9. Februar 1995

Bestand

Typ-Nr.	Bestand Nutzungstyp	Punkte/m ²	Fläche in m ²	Biotopwert
02.400	Feldhecke mittlerer Standorte	27	59	1.593
02.500	Gebüsch/Hecke mit naturraum- oder standortuntyp. Artenzusammensetzung	23	306	7.038
03.110 B	Obstwiese angrenzend an Wohngarten	32	2.570	82.240
05.241 B	Naturnah angelegte Gräben, an Böschungen verkrautet	36	51	1.836
05.242	Naturnah angelegte Gräben (mit Fettwiesencharakter)	29	50	1.450
05.342	Teiche	27	194	5.238
05.460 B	Naßstaudenfluren entlang Gräben	44	231	10.164
06.910	Wirtschaftswiesen	21	55.223	1.159.683
	Wirtschaftswiesen mit Beeinträchtigung ¹	17	6.023	101.186
	Wirtschaftswiesen mit hoher Bedeutung ²	25	12.888	322.200
06.200	Weiden	21	6.897	144.837
09.210 B	Ausdauernde Ruderalfluren	39	275	10.725
09.160	Kleine Grünfläche	13	465	6.045
11.221	arten- und strukturarme Hausgärten	14	550	7.700
11.222 B	arten- und strukturreiche Hausgärten	25	8.940	223.500
10.610	Grasweg	21	426	8.946
10.520 / 10.530	versiegelte Flächen	3	5.601	16.803
10.715	versiegelte Flächen, deren Wasserabfluss versickert oder gesammelt wird	6	1.425	8.550
10.710	Dachflächen, nicht begrünt	3	2.891	8.673
10.400	Rohbodenfläche, lehmige oder tonige Abbaufäche	14	19	266
09.000	Brennnessel-Bestand	23	128	2.944
	Gesamt		102.718	2.131.617
	Bäume:			
04.110*	Einzelbaum, einheimisch oder Obstbaum	31	62	1.922
	Gesamtsumme			2.133.539

*1 Es wird eine Abwertung um 4 Punkte vorgenommen, da es sich um eine artenarme Ausprägung handelt. Gräser dominieren, es treten nur sehr wenige Kräuter auf.

*2 Es wird eine Aufwertung um 4 Punkte vorgenommen, da es sich um eine mäßig artenreiche Ausprägung handelt. Es treten vermehrt Magerkeitszeiger bzw. Feuchte-/Nässezeiger auf.

Planung

Typ-Nr.	Planung Nutzungstyp	Punkte/m ²	Fläche in m ²	Biotopwert
	private Grundstücke			
11.221	sonstige Hausgärten	14	27.332	382.648
10.720	Dachflächen, extensiv begrünt	19	3.672	69.768
10.715	teilversiegelt/wasserdurchlässig	6	13.666	81.996
10.710	Dachflächen, nicht begrünt	3	23.661	70.983
05.342	Erhalt Teich	27	194	5.238
	Erhalt Gebüsch/Hecke mit naturraum- oder standortuntyp. Artenzusammensetzung	23	66	1.518
	Erhalt arten- und strukturreiche Hausgärten	25	4.052	101.300
11.221	sonstige Verkehrsgrünflächen	14	2.498	34.972
10.520	versiegelte Flächen	3	15.021	45.063
10.715	versiegelte Flächen, deren Wasserabfluss versickert oder gesammelt wird	6	804	4.824
10.540	befestigte und begrünzte Flächen (Stellpl.)	7	570	3.990
	Maßnahmeflächen "G1"			
11.222 B	gärtnerisch gestaltete, strukturreiche Flächen	25	629	15.725
05.242	Wasserlauf/Graben zur Aufnahme von Oberflächenwasser, naturnah angelegt	29	315	9.135
10.715	befestigte Flächen, deren Wasserabfluss versickert oder gesammelt wird	6	105	630
	Maßnahmeflächen "G3"			
(05.120 (B))	Feuchtwiesenbereich (M2)	47	4.696	220.712
05.310 (B)	Extensiv genutzte Frischwiesen (M1)	44	5.437	239.228
02.400	Hecken- und Gebüschpflanzung	27	307	8.289
	Gesamt		102.718	1.296.019
	Einzelbäume			
04.110*	Pflanzbindungen Einzelbäume	31	62	1.922
04.110*	Überstellung mit Einzelbäumen	31	4.116	127.596
	Gesamtsumme			1.425.537

bei Faktor 26,1
 Ausgleichserfordernis 85 %

708.002 2,71 ha
 601.802 2,31 ha

Artenschutz-Maßnahme für die Feldlerche (planextern)

Umwandlung von Ackerfläche in Schwarzbrache mit anschließendem Blühstreifen

Bestand				
Typ-Nr.	Nutzungstyp	Punkte/m ²	Fläche in m ²	Biotopwert
11.191	Acker, intensiv genutzt	13	1.500	19.500
Planung				
Typ-Nr.	Nutzungstyp	Punkte/m ²	Fläche in m ²	Biotopwert
11.191	Acker, intensiv genutzt	13	300	3.900
11.192	Ackerextensivierung mit artenreicher Wildkrautflora	31	1.200	37.200
				41.100
Biotopwertbilanz		Summe Wertpunkte Bestand		19.500
		Summe Wertpunkte Planung		41.100
		Überschuss		21.600

Übersicht über den notwendigen Ausgleich für das Schutzgut Arten und Biotope

	Biotopwert	in ha
notwendiger Ausgleich planintern	- 601.802	2,31
Artenschutz-Maßnahme Feldlerche, planextern auf Flst. Nr. 3034	+21.600	
Gesamt (Maßnahmen im Ökokonto "Weihermoos")	-580.202	2,22

5.5. Schutzgut Landschaftsbild

Die Hauptkriterien der Einordnung des Landschaftsbildes sind Vielfalt und Eigenart des Landschaftsabschnitts. Zudem werden Harmonie, Einsehbarkeit, Natürlichkeit, Infrastruktur, Zugänglichkeit, Geruch, Geräusche und beobachtbare Nutzungsmuster bewertet.

Das Schutzgut Landschaftsbild wurde im Bestand als Schutzgut von **mittlerer Bedeutung** eingestuft.

5.6. Schutzgut Mensch

Im Hinblick auf die Siedlungsentwicklung ist das Plangebiet für das Schutzgut Mensch von Interesse.

Aufgrund der angrenzenden Flächen, auf denen Landwirtschaft betrieben wird, ist mit Emissionen, sei es in Form von Spritzmitteln, Gülle, Pflanzenteilen, Staub oder lauten Maschinengeräuschen, zu rechnen.

Die bestehenden fußläufigen Wegeverbindungen bleiben uneingeschränkt bestehen. Weitere Veränderungen oder Beeinträchtigungen bezogen auf den Menschen sind nicht zu erwarten.

5.7. Anrechnung der schutzgutübergreifenden Kompensationsmaßnahmen

Nach Umsetzung der Kompensationsmaßnahmen verbleibt ein Defizit, welches v.a. durch planexterne Kompensationsmaßnahmen im Rahmen des Pflege- und Entwicklungsplans Weihermoos ausgeglichen wird.

Die konkrete Zuordnung von Maßnahmen im Weihermoos erfolgt nicht im Rahmen dieses Grünordnungsplans, sondern über einen gesonderten Vertrag zwischen der Stadt Schramberg und dem Landratsamt Rottweil.

6. ZUSAMMENFASSUNG

Die Stadt Schramberg plant die Realisierung eines Wohngebiets im Ortsteil Sulgen. Der vorliegende Bebauungsplan „Schoren Süd 2./3.BA“ soll gemäß § 1 (5) 1 BauGB eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung sichern und Flächen für weitere Ansiedlungswünsche (Wohnbebauung) ermöglichen.

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes wurde eine Umweltprüfung gemäß § 2a BauGB durchgeführt und ein Umweltbericht erstellt. Hierbei wurden die Belange des Umweltschutzes untersucht, voraussichtliche Umweltauswirkungen ermittelt und bewertet sowie mögliche Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich geprüft.

Der Umweltbericht fasst die Ergebnisse der Umweltprüfung zusammen und stellt einen gesonderten Teil der Begründung zum Bebauungsplan dar. In der Umweltprüfung werden die vorhandenen Potentiale und Beeinträchtigungen des Untersuchungsraumes aufgezeigt und mit den Beeinträchtigungen und Potentialen der Planung verglichen. Inhalt der Umweltprüfung waren alle in der Anlage zum BauGB aufgeführten Umweltbelange und somit alle in der Planfolge zu erwartenden Auswirkungen auf die Schutzgüter Boden, Fläche, Wasser, Klima & Luft, Arten & Biotope, Landschaftsbild, Mensch sowie Kultur- & sonstige Sachgüter. Ferner wurden die weiteren Umweltbelange gemäß Anlage 1 Nr. 2b BauGB untersucht sowie alternative Planungsvarianten geprüft.

Die Bebauung der überwiegend landwirtschaftlich genutzten Flächen hat z.T. erhebliche Auswirkungen auf Natur und Landschaft und verursacht dadurch Eingriffe nach §§ 14/15 BNatSchG. Diese zeichnen sich insbesondere durch den unvermeidbaren Verlust von Biotopstrukturen aus. Die zur Kompensation notwendigen Maßnahmen sind im Umweltbericht dargestellt.

Durch Festsetzungen wie wasserdurchlässige Beläge sowie durch das Grünordnungskonzept mit Pflanzgeboten werden erhebliche Beeinträchtigungen in die einzelnen Schutzgüter vermieden oder minimiert bzw. Eingriffe ausgeglichen.

Grünordnerisches Ziel ist es, in einem Wohngebiet dennoch ein nachhaltig durchgrüntes Baugebiet zu entwickeln. Großen Wert wird auf eine gute Durchgrünung mit alterungsfähigen Bäumen gelegt.

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens wurde ein Fachgutachten zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung durch das Büro IUS Weibel & Ness GmbH (Anlage des Bebauungsplanes) erarbeitet. Hierbei wurden die Artengruppen der Brutvögel, Fledermäuse, Amphibien und Reptilien untersucht. Eine Betroffenheit durch das Vorhaben besteht für einige Europäische Vogelarten, darunter die bestandsbedrohten Arten Feldlerche und Feldsperling. **Aufgrund der Erweiterung des Geltungsbereichs um Flurstück 1880/2 wurde 2020 eine fachtechnische Stellungnahme von IUS Weibel&Ness abgegeben, welche die Ergebnisse des Gutachtens von 2017 auch für den erweiterten Geltungsbereich bestätigt.**

Das Eintreten der Verbotstatbestände der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten wird gemäß den Vorgaben von § 44 (5) BNatSchG durch Maßnahmen vermieden, mit denen die ökologischen Funktionen der vom Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erhalten bleiben. Es werden folgende Artenschutz-Maßnahmen durchgeführt:

- Anlage eines mehrjährigen Blühstreifens im Anschluss an eine Schwarzbrache für die Feldlerche
- Aufhängen von drei Nisthilfen für den Feldsperling

Im Anschluss an das Verfahren überwachen die Städte und Gemeinden die erheblichen Umweltauswirkungen, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Umweltauswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage sein zu können, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen. Ein Monitoring der Feldlerchenvorkommen wird 1, 3 und 5 Jahre nach Erschließung des Baugebietes erfolgen.

7. SONSTIGES

7.1. Zuordnungsfestsetzung (§ 9 (1a) i.V.m. § 135a Abs. 2 (1) BauGB)

Die im Bebauungsplan festgesetzten Ausgleichsmaßnahmen werden gemäß nachfolgender Aufstellung anteilig (prozentual) den Eingriffen auf Erschließungsflächen und den sonstigen Flächen, auf denen durch den Bebauungsplan ausgleichsbedürftige Eingriffe zugelassen werden, im Sinne des § 9 (1a) BauGB zugeordnet:

Hardtstraße	5,41 %
Landwirtschaftlicher Weg	0,88 %
Bauplätze 2.BA	43,00 %
Bauplätze 3.BA	38,19 %
Straßen 2.BA	8,19 %
Straßen 3.BA	4,24 %
Versorgungsflächen Elektrizität	0,09 %

Die Eingriffsflächen sind im Bebauungsplan dargestellt. Die zugeordneten Maßnahmen werden im Maßnahmen- und Grünordnungskonzept (Kap. 4) näher beschrieben.

Zugeordnet werden als Ausgleichsflächen folgende Bereiche:

Planintern:

- Öffentliche Grünflächen G1 bis G4, einschließlich Maßnahmenflächen M1 und M2 in Grünfläche G3
- Pflanzgebote 1, 2, 3, 4, 6 und 7

Planextern:

Den Eingriffsgrundstücken (Baugrundstücken) im Plangebiet werden zur weiteren Kompensation der durch die Bebauung entstehenden Eingriffe die Maßnahmenfläche für die Feldlerche auf Flst. Nr. 3034/1 (Maßnahmenbeschreibung s. Kap. 4.3.) sowie 2,22 ha der Ökokontomaßnahme „Weihermoos“ der Stadt Schramberg zugeordnet.

Die rechtliche Sicherung erfolgt über einen Vertrag zwischen der Stadt Schramberg und dem Landratsamt Rottweil.

Begründung

Aus Gründen der Kostenrückerstattung werden den Grundstücken, auf denen Eingriffe zu erwarten sind, Ausgleichsmaßnahmen innerhalb sowie außerhalb des Bebauungsplangebietes im Sinne des § 9 (1a) BauGB zugeordnet. Die festgesetzten Kompensationsmaßnahmen und -flächen dienen dem Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft durch Bebauung und Erschließung.

7.2. Quellenangaben

Gesetze/ Rechtsgrundlagen

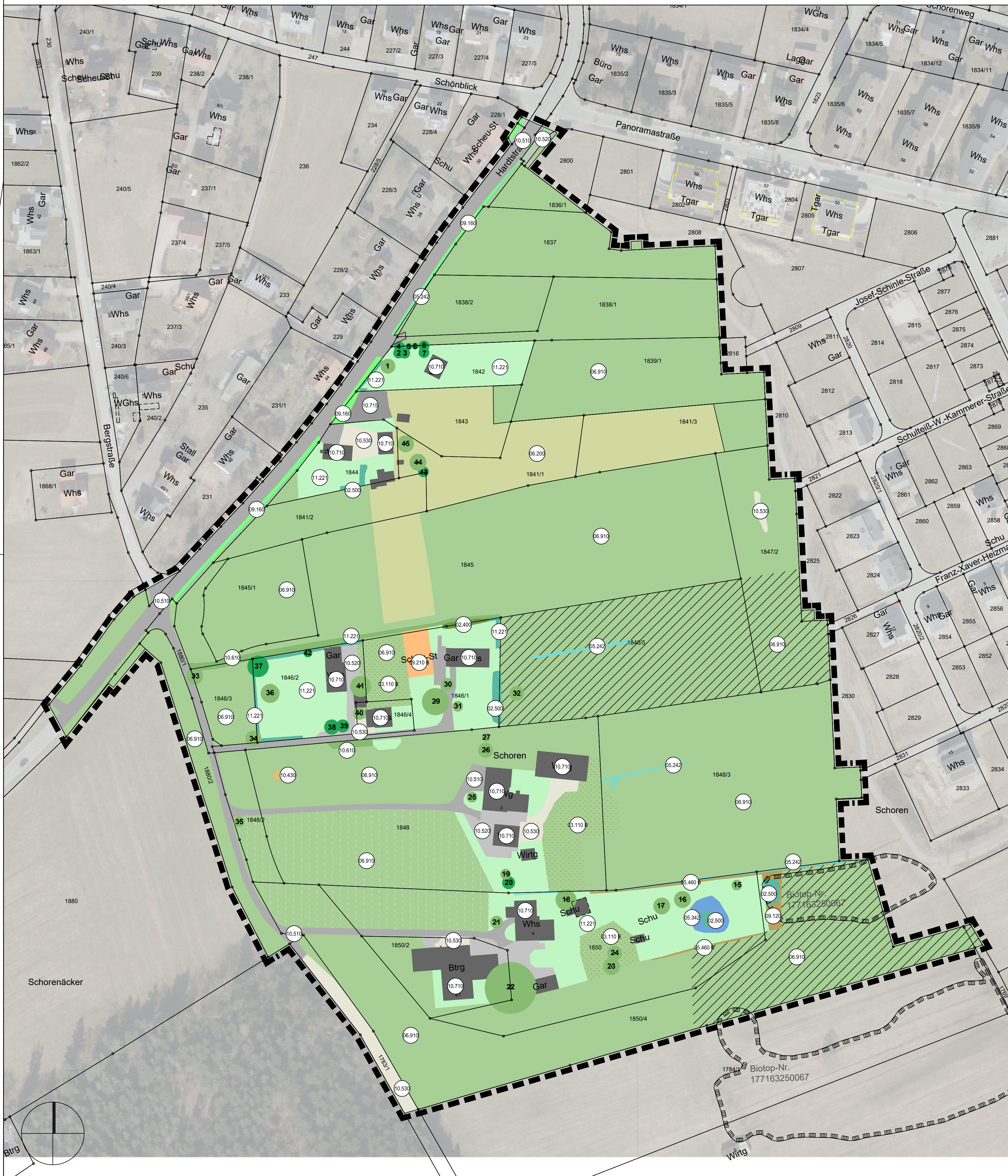
AAV	Ausgleichsabgabenverordnung des Landes Hessen vom 9. Februar 1995
BAUNVO	Baunutzungsverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786)
BAUGB	Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 8. August 2020 (BGBl. I S. 1728) geändert worden ist
BBODSCHG	Bundes-Bodenschutzgesetz vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), das zuletzt durch Artikel 3 Absatz 3 der Verordnung vom 27. September 2017 (BGBl. I S. 3465) geändert worden ist
BBODSCHV	Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung vom 12. Juli 1999 (BGBl. I S. 1554), die zuletzt durch Artikel 126 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328) geändert worden ist
BNATSCHG	Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 5 des Gesetzes vom 25. Februar 2021 (BGBl. I S. 306) geändert worden ist
BImSCHG	Bundes-Immissionsschutzgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), das zuletzt durch Artikel 2 Absatz 1 des Gesetzes vom 9. Dezember 2020 (BGBl. I S. 2873) geändert worden ist
BImSCHV	Bundesimmissionsschutzverordnung in der gültigen Fassung
FFH-RL	Flora Fauna Habitat – Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992, zuletzt geändert durch Art. 1 ÄndRL 2013/17/EU vom 13. Mai 2013 (ABl. L 158 S. 193)
LBODSCHAG	Gesetz zur Ausführung des Bundes-Bodenschutzgesetzes (Landes-Bodenschutz- und Altlastengesetz) Baden-Württemberg vom 14. Dezember 2004 (GBl. 2004, 908), in Kraft getreten am 29. Dezember 2004, zuletzt geändert durch Gesetz vom 17. Dezember 2020 (GBl. S. 1233) m.W.v. 31. Dezember 2020
NATSCHG BW	Naturschutzgesetz (Gesetz des Landes Baden-Württemberg zum Schutz der Natur und zur Pflege der Landschaft) vom 23.06.2015 (GBl. S. 585), in Kraft getreten am 14.07.2015, zuletzt geändert durch Gesetz vom 17.12.2020 (GBl. S. 1233) m.W.v. 31.12.2020
V-RL	Richtlinie 2009/147/EG des europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (kodifizierte Fassung) (Vogelschutzrichtlinie), Zuletzt geändert durch Art. 5 VO (EU) 2019/1010 zur Änd. mehrerer Rechtsakte der Union mit Bezug zur Umwelt vom 5.6.2019 (ABl. L 170 S. 115)
WG	Wassergesetz für Baden-Württemberg (WG) vom 3. Dezember 2013 (GBl. Nr. 17, S. 389, zuletzt geändert durch Gesetz vom 17.12.2020 (GBl. S. 1233) m.W.v. 31.12.2020
WHG	Wasserhaushaltsgesetz vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1408) geändert worden ist

Gutachten

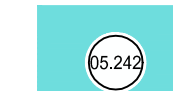

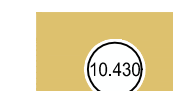
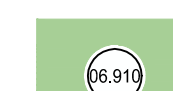













IUS (2017)	Fachgutachten zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP), IUS Institut für Umweltstudien Weibel & Ness GmbH, Heidelberg in der Fassung vom 28.04.2017
IUS (2020)	Fachtechnische Stellungnahme zur Änderung des räumlichen Geltungsbereichs
W&W (2017)	Untersuchung der Schallimmissionen durch den Straßenverkehr und Gewerbe, W&W Bauphysik GbR, Leutenbach in der Fassung vom 09.06.2017

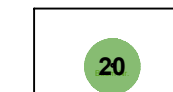

BEBAUUNGSPLAN "SCHOREN SÜD 2./3.BA"

STADT SCHRAMBERG, STADTTTEIL SULGEN

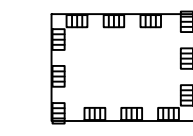



Nutzungstypen (gemäß AAV vom 09. Februar 1995, Hessen)

-  05.342 Naturnah angelegte Gräben (mit Fettwiesencharakter)
-  05.342 Teich
-  10.433 Rohbodenfläche, lehmige oder tonige Abbaufäche
-  06.910 Wirtschaftswiese
-  06.910 Wirtschaftswiese mit hoher Bedeutung
-  06.910 Wirtschaftswiese mit Beeinträchtigung
-  06.200 Weide
-  09.123 Brennnessel-Bestand
-  05.480 Naßstaudenfluren entlang Gräben
-  09.210 Ausdauernde Ruderalvegetation
-  02.400 Feldhecke mittlerer Standorte
-  02.500 Gebüsch/Hecke mit naturraum- oder standorttypischer Artenzusammensetzung (>30%)
-  11.221 Heckenzaun
-  05.110 Obstwiese angrenzend an Wohngarten
-  10.710 Dachflächen, nicht begrünt
-  10.520 versiegelte Fläche
-  10.530 Weg oder Platz mit wassergebundener Decke, Kies oder Schotter
-  10.610 Grasweg
-  10.710 Lagerplatz
-  09.180 Kleine Grünfläche
-  11.221 Garten

-  20 Laubbaum
-  20 Nadelbaum


2. Sonstige Planzeichen

-  Gesetzlich geschützte Biotope (§ 30 BNatSchG/§ 33 NatSchG)
-  Grenze des räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplans

ÜBERSICHTSPLAN

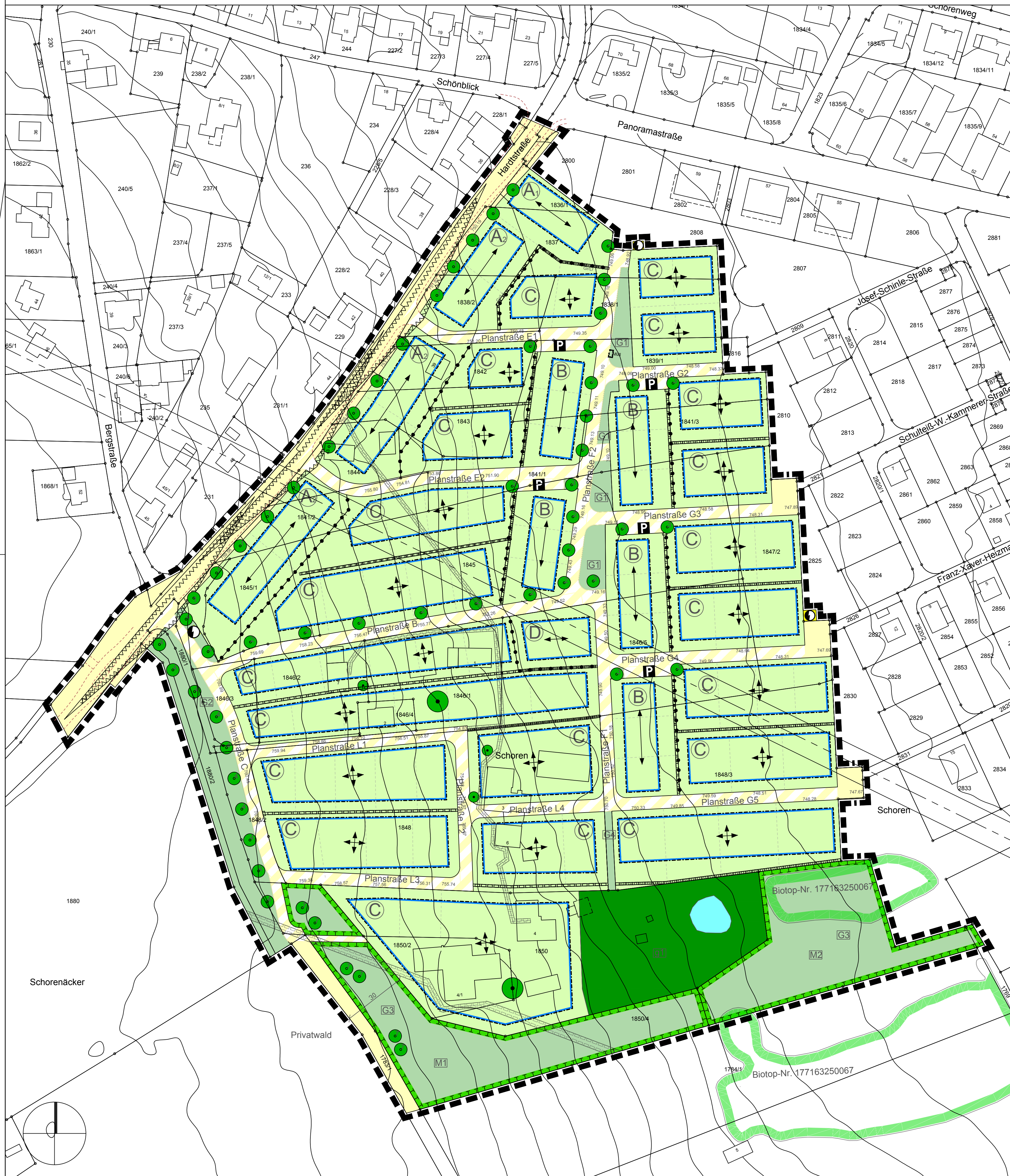
Anlag



Projekt	Stadt Schramberg		
	Bebauungsplan "Schoren Süd 2./3.BA"		Schwarzwalddqualität erleben
Planungsphase	Entwurf		
Planinhalt	Bestandsplan Biotypen		
 Project GmbH Planungsgesellschaft für Städtebau, Architektur und Freianlagen			
Projekt-Nr.	Bearbeiter	Maßstab	
13.135	Ernst / Erfle	1 : 1.000	
Datum	Unterschrift		
23.07.2020			

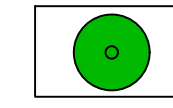
BEBAUUNGSPLAN "SCHOREN SÜD 2./3.BA"

STADT SCHRAMBERG, STADTTEIL SULGEN



PLANZEICHENERKLÄRUNG

Planung

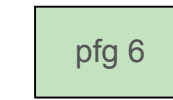


Bäume pflanzen
(§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB)

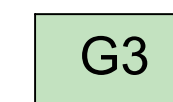
Pflanzgebiete
 1 (pfg1): Straßenbäume im öffentlichen Raum
 2 (pfg2): Straßenbäume auf privaten Grundstücksflächen
 3 (pfg3): Bäume an öffentlichen Parkplätzen
 4 (pfg4): Ortsrandeingrünung West
 7 (pfg7): Landschaftsgehölze



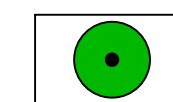
Hausgärten mit pfg 5: Bäume auf privaten Grundstücksflächen



Verkehrsgrünflächen und Öffentliche Grünflächen
(Retentionsmulden)



Extensivierung von Grünland, Baum- und lockere
Strauchpflanzungen



Bäume erhalten
(§ 9 Abs. 1 Nr. 25 b BauGB)



Private Grünfläche





Teichfläche (in privater Grünfläche)

ÜBERSICHTSPLAN

Anlage

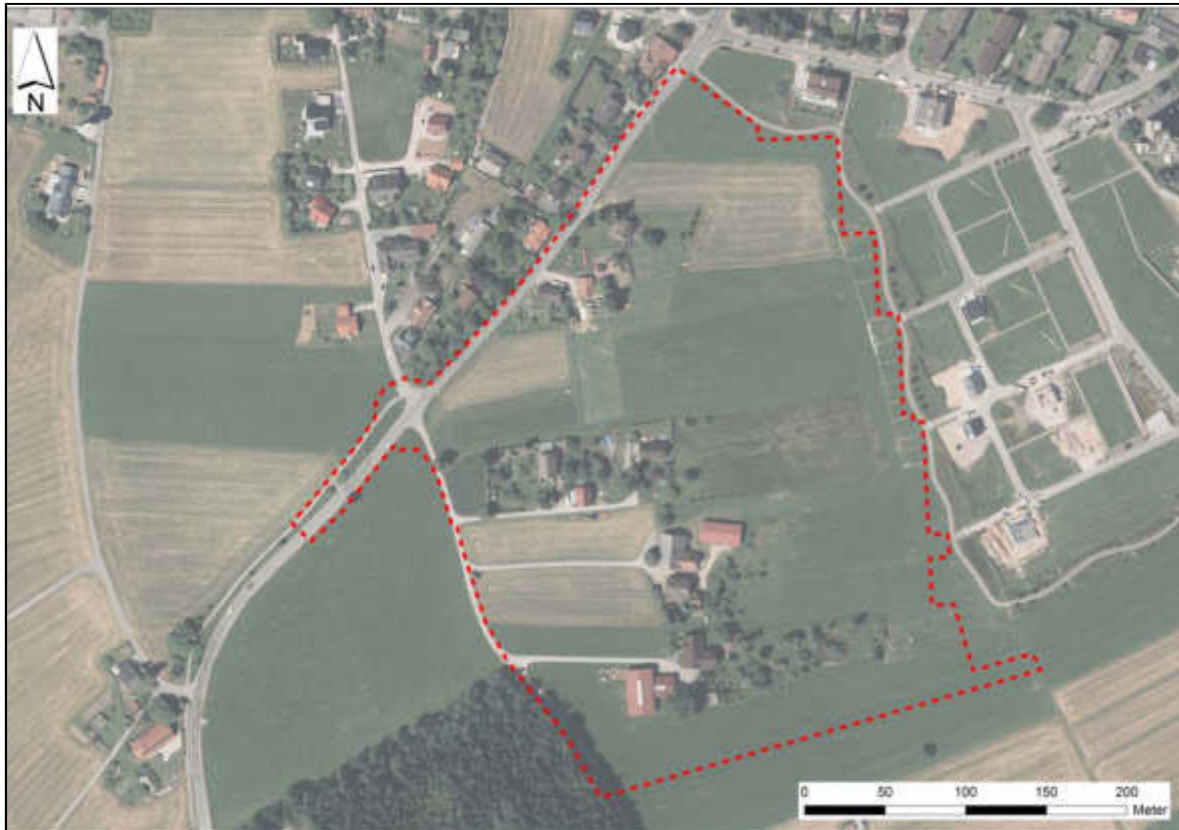


Projekt	Stadt Schramberg		
	Bebauungsplan "Schoren Süd 2./3.BA"		Schwarzwaldqualität erleben
Planungsphase	Erneute Entwurf		
Planinhalt	Massnahmenplan		
 Project GmbH Planungsgesellschaft für Städtebau, Architektur und Freianlagen			
Projekt-Nr.	Bearbeiter	Maßstab	
13.135	Theissler	1 : 1.000	
Datum	Unterschrift		
01.07.2021			
Rutter Straße 1 73734 Esslingen Telefon 0711 34585 - 0 Telefax 0711 34585 - 70 www.project-gmbh.de info@project-gmbh.de			

Stadt Schramberg

Bebauungsplan „Schoren Süd 2. und 3. BA“

Fachgutachten zur speziellen
artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)



28.04.2017

Auftraggeber:

Project GmbH
Ruiter Straße 1
73734 Esslingen am Neckar

Bearbeitung:

IUS Institut für Umweltstudien
Weibel & Ness GmbH
Heidelberg · Potsdam · Kandel

Auftraggeber:

Project GmbH
Ruiter Straße 1
73734 Esslingen am Neckar

Bearbeitung:

IUS - Institut für Umweltstudien
Weibel & Ness GmbH
Römerstraße 56
69115 Heidelberg
Telefon: (0 62 21) 1 38 30-0
Telefax: (0 62 21) 1 38 30-29
E-Mail: heidelberg@weibel-ness.de

Projektleitung:

Ralf Harter, Dipl.-Ing. Landespflege (FH)

Projektbearbeitung:

Yana Balling, M.Sc. Global Change Ecology

Gunnar Hanebeck, Dipl.-Biologe


Walter Kretschmer, Dipl.-Biologe

Andreas Malinger, M.Sc. Biologie

Projektnummer:

3632

Heidelberg, 28.04.2017



(Ralf Harter)

Inhaltsverzeichnis

1	Anlass und Aufgabenstellung.....	1
2	Untersuchungsumfang und Methodik.....	4
3	Ergebnisse zu artenschutzrechtlich relevanten Arten.....	7
3.1	Europäische Vogelarten	7
3.1.1	Gefährdete Brutvogelarten im Geltungsbereich.....	8
3.1.2	Ungefährdete Brutvogelarten im Geltungsbereich	16
3.1.3	Nahrungsgäste und Durchzügler	16
3.2	Amphibien	16
3.2.1	Artenschutzrechtlich relevante Amphibienarten im Geltungsbereich ..	17
3.2.2	Sonstige Amphibienarten im Geltungsbereich.....	17
3.3	Reptilien	18
3.4	Fledermäuse.....	18
3.5	Pflanzen des Anhang IV	20
4	Mögliche Verbotstatbestände des § 44 (1) BNatSchG	21
4.1	Beschädigung und Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten i. S. v. § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG.....	22
4.2	Grundsätzlich denkbare Verbotstatbestände, die nicht eintreten werden	23
5	Beschreibung der Maßnahmen, mit denen das Eintreten von Verbotstatbeständen vermieden wird.....	25
5.1	Maßnahmen vor und während der Bauphase	25
5.2	Maßnahmen zur Sicherung der ökologischen Funktionen der Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Feldlerche.....	25
5.3	Maßnahme zur Sicherung der ökologischen Funktionen der Fortpflanzungs- und Ruhestätten des Feldsperlings.....	26
5.4	Prognose der artenschutzrechtlichen Tatbestände	26
5.5	Monitoring und Risikomanagement.....	26
6	Literatur	27

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Der Geltungsbereich ist rot umrandet dargestellt.	1
Abbildung 2:	Lage des Plangebiets.....	2
Abbildung 3:	Bebauungsplan „Schoren 2. und 3. BA“	3
Abbildung 3:	Feldlerche mit Jungvögeln (Foto: www.google.de).....	8
Abbildung 4:	Feldsperling (Foto: www.google.de).....	10
Abbildung 5:	Amphibien-Bestand im Geltungsbereich	17
Abbildung 5:	Inanspruchnahme von Brutplätzen gefährdeter Vogelarten (rote Pfeile)	22
Abbildung 6:	Prinzipiskizze zur Gestaltung der Blühstreifen	26

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Durchgänge der faunistischen Erfassungen6
Tabelle 2: Brutvogelarten im Geltungsbereich7
Tabelle 3: Im Untersuchungsgebiet nachgewiesene Amphibienarten 16
Tabelle 4: Im Vorhabensbereich akustisch nachgewiesene Fledermausarten 18

Karten

Karte 1 Brutvögel – Bestand Maßstab 1: 2.000

1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Stadt Schramberg beabsichtigt, mit einer Änderung des bestehenden Bebauungsplanes die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Bauabschnitte 2 und 3 des Wohngebiets Schoren Süd im Stadtteil Schramberg-Sulgen zu schaffen (Abbildung 1).

Durch die Umsetzung der Festsetzung des Bebauungsplanes kann es zu Handlungen kommen, die bei Tieren artenschutzrechtliche Verbotstatbestände des § 44 (1) BNatSchG auslösen können.

Zur Überprüfung der Bestandssituation wurden daher im Frühjahr und Sommer 2016 Erfassungen der artenschutzrechtlich relevanten Tiergruppen innerhalb des Geltungsbereichs (rot umrandet, Abbildung 1) durchgeführt.

Die Ergebnisse der Erfassungen werden nachfolgend dargestellt.



Abbildung 1: Der Geltungsbereich ist rot umrandet dargestellt.

Naturräumlich betrachtet, liegt der Geltungsbereich im mittleren Schwarzwald, etwa 25 km nördlich von Villingen-Schwenningen und 47 km nordöstlich von Freiburg (Abbildung 2).

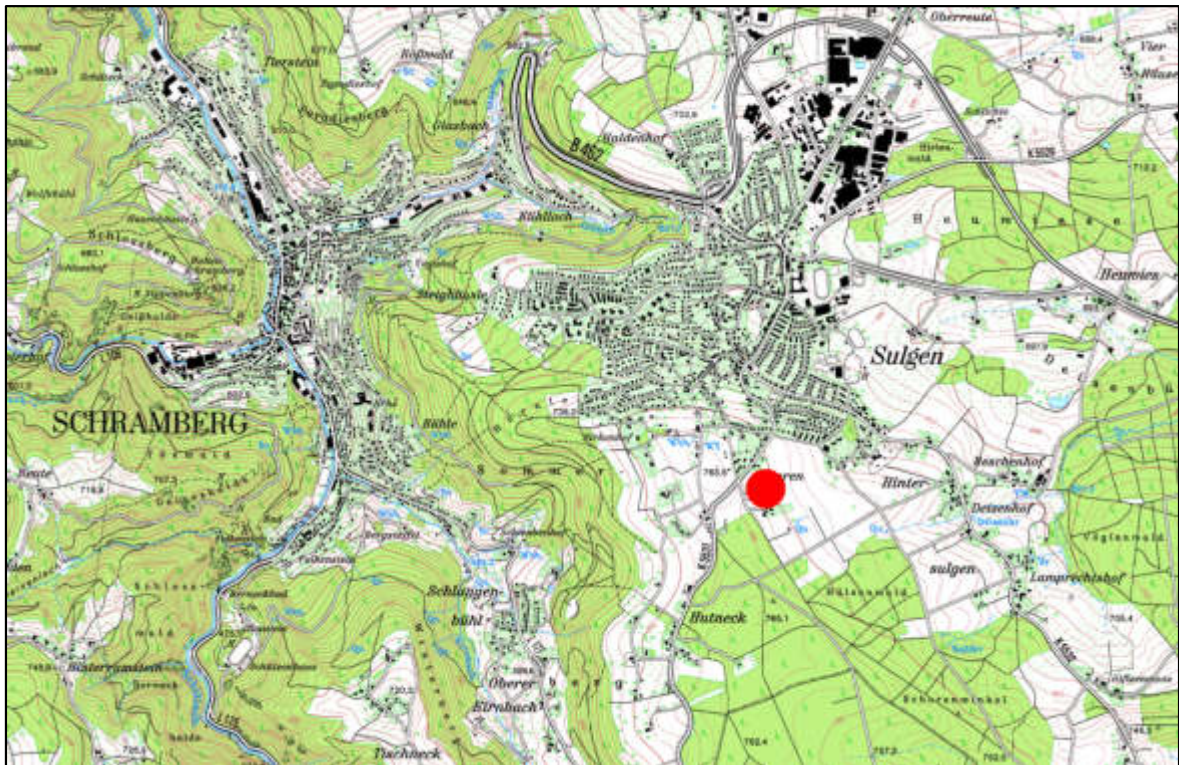


Abbildung 2: Lage des Plangebiets

Der Geltungsbereich besitzt eine Fläche von ca. 10 ha und umfasst hauptsächlich landwirtschaftlich genutzte Bereiche sowie Wohngebäude mit angrenzenden Grünflächen (Abbildung 1). Im Osten grenzt der Geltungsbereich an das Gebiet „Schoren 1. BA“ an. Nördlich des Geltungsbereichs befindet sich ein Wohngebiet bzw. die K 5531 („Hardtstraße“), im Süden und Osten liegen landwirtschaftliche Flächen bzw. Wald.

Im Plangebiet sind Einfamilien- bzw. Doppelhäuser sowie Reihenhäuser vorgesehen. Dabei ist davon auszugehen, die bestehenden Gebäude sowie ein Garten im südlichen Bereich erhalten bleiben. Die Grundstücke werden durch Straßen bzw. Wege aus westlicher und östlicher Richtung erschlossen. Nach Süden und Südwesten schließen eine private sowie eine öffentliche Grünfläche das Baugebiet zur offenen Landschaft ab.

Die derzeitigen Freiflächen sind als allgemeines Wohngebiet (WA) mit Nutzungseinschränkung nach Baunutzungsverordnung mit einer GRZ von 0,4 festgesetzt. Der Bebauungsplan legt für die Gebäude eine maximale Gebäudehöhe zwischen 11,60 m und 12,50 m fest.



Abbildung 3: Bebauungsplan „Schoren 2. und 3. BA“

Im Folgenden werden Beeinträchtigungen artenschutzrechtlich relevanter Tierarten durch die planungsrechtlichen Festsetzungen des Bebauungsplanes geprüft.

2 Untersuchungsumfang und Methodik

Die gesetzlichen Anforderungen zum Artenschutz (schutzgebietsunabhängig) sind im Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) geregelt. In §§ 44 ff. BNatSchG sind neben den artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen auch die diesbezüglichen europarechtlichen Vorgaben der Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (FFH-Richtlinie) und der Richtlinie 79/409/EWG des Rates vom 2. April 1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (EU-Vogelschutzrichtlinie) enthalten.

Die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung gilt den Arten des Anhangs IV der FFH-RL und den Europäischen Vogelarten. Die übrigen besonders geschützten Arten sind im Rahmen der Eingriffsregelung nach §§ 14 ff. BNatSchG (vgl. § 44 Abs. 5 Satz 5 BNatSchG) bzw. in der Bauleitplanung nach § 18 Abs. 1 BNatSchG i.V.m. BauGB berücksichtigt.

Die hierfür erforderliche fachgutachterliche Beurteilung denkbarer vorhabensbedingter artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände erfolgt nachfolgend in textlicher Darstellung.

Im Einzelnen wird untersucht:

- welche europäisch geschützten Arten im Geltungsbereich vorkommen,
- ob diese Arten in Verbindung mit dem Vorhaben gestört, verletzt oder getötet werden können (Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG),
- welche Maßnahmen ergriffen werden müssen, um Beeinträchtigungen, Störungen, Verletzungen oder Tötungen von europäisch geschützten Arten weitest möglich zu vermeiden oder zu mindern. In diesem Zusammenhang wird auch geprüft, ob CEF-Maßnahmen¹ erforderlich bzw. möglich sind,
- ob trotz Realisierung der Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und CEF noch artenschutzrechtliche Tatbestände verbleiben, die evtl. eine artenschutzrechtliche Ausnahme nach § 45 BNatSchG erforderlich machen würden.

Grundlagen und Erfassungsmethoden

Für die mit der Planung zusammenhängende artenschutzrechtliche Prüfung sind die Europäischen Vogelarten sowie die Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie relevant. Im Geltungsbereich wurden ab März 2016 Erfassungen entsprechend der einschlägigen Methodenstandards durchgeführt. Vorkommen folgender artenschutzrechtlich relevanter Tiergruppen (Europäischen Vogelarten und Arten des Anhangs IV) waren aufgrund der bei der vor Festlegung des Erfassungsumfangs durchgeführten Habitatpotentialanalyse vor-gefun-denen Habitatstruktur sowie verfügbaren Daten und Hinweisen der Naturschutzverwaltung zu erwarten und wurden überprüft:

- Vögel
- Amphibien
- Reptilien

¹ CEF = continuous ecological functionality-measures = Maßnahmen zur dauerhaften Sicherung der ökologischen Funktion

- Fledermäuse
- Dicke Trespe (*Bromus grossus*)

Vorkommen weiterer Arten, die in Anhang IV der FFH-Richtlinie geführt werden (z. B. sonstige Säugetiere, totholzbewohnende Käfer, Schmetterlinge), konnten aufgrund der Lebensraumausstattung und der Habitatpotentialanalyse bereits im Vorfeld der Erfassungen ausgeschlossen werden.

Vögel

Der Brutvogelbestand im Geltungsbereich wurde in der Zeit von Ende März bis Ende Juni erfasst. Insgesamt wurden sieben Begehungen durchgeführt.

Die Abgrenzung von Brutrevieren (Brutverdacht und Brutnachweis) erfolgte anhand der Kriterien nach SÜDBECK et al. (2005). Die meisten Begehungen erfolgten in den frühen Morgenstunden zwischen 6.30 Uhr und 11 Uhr, da die Gesangsaktivität zu dieser Tageszeit am höchsten ist und der Bestand so am vollständigsten erfasst werden kann. Die mehrfache Beobachtung singender Männchen galt als Nachweis für ein Revier. Zum Teil konnte außerdem durch Nestfund, fütternde Altvögel oder frisch ausgeflogene Jungvögel ein Brutnachweis erbracht werden. Bei weniger häufigem Antreffen von Individuen und dem Fehlen eines Brutnachweises wurde entsprechend der Jahreszeit und dem Verhalten der Tiere eine Einordnung in die Kategorie "Nahrungsgäste und Durchzügler" vorgenommen. Diese Arten oder Individuen sind Nahrungsgäste während der Brutsaison, die in der Nähe des Geltungsbereiches brüten, beziehungsweise übersommernde Nichtbrüter oder Durchzügler im Frühjahr und Sommer.

Amphibien

Wegen der artspezifisch unterschiedlichen Laichzeiten fanden im Zeitraum von März bis Anfang Juli 2016 vier Begehungen aller potentiellen Amphibienlaichgewässer (zwei Begehungen bei Nacht) statt.

Die Erfassung der Amphibien erfolgte in mehreren Schritten. In einem ersten Durchgang wurde der Geltungsbereich auf potentielle Laichgewässer und Habitate der Arten abgesucht. Anschließend fanden die Erfassungsdurchgänge, meist parallel bzw. im Anschluss zu den Vogelerfassungen, mit Kontrollen bei Nacht auf rufende oder wandernde Amphibien und bei Tag durch gezielte Suche der adulten Tiere oder deren Larvenstadien statt. Hierbei wurden geeignete Gewässer teilweise unter Einsatz einer Taschenlampe abgesucht und bei Bedarf bekeschert. Die rufenden Tiere wurden anhand ihrer arttypischen Rufe bestimmt.

Reptilien

Die Erfassung der Reptilien erfolgte im Jahr 2016 im Rahmen von fünf Begehungen durch langsames, ruhiges Abschreiten geeigneter Lebensräume innerhalb des Geltungsbereiches zwischen Mai und Juli. Dazu wurden insbesondere die Bereiche abgesucht, die aufgrund ihrer Lage und Struktur (schütter bewachsene Flächen, besonnte Gebüsche, Wald-ränder und angehäufte, abgestorbene Pflanzenteile) als Aufenthaltsorte für Reptilien besonders geeignet sind. Zudem wurde liegendes Totholz, Steine, etc. umgedreht.

Fledermäuse

Zur Aufnahme von Fledermausrufen wurde der Vorhabensbereich an sechs Terminen vollständig begangen und Detektorerfassungen durchgeführt.

Pflanzenarten des Anhang IV

Für den Bereich Schramberg liegen entsprechende Nachweise der Dicken Trespe (*Bromus grossus*) vor (LUBW 2007). Für die Art hat das Land Baden-Württemberg aufgrund des Verbreitungsschwerpunktes und der Gefährdung eine besondere Verantwortung. Die Art wird v.a. auf Äckern (Wintergetreide) und an Ackerrändern, sehr viel seltener auch außerhalb von Äckern, auf Brache- und Ruderalflächen, nachgewiesen. Es erfolgte eine gezielte Nachsuche nach Horsten der Art während der Blütezeit.

Weitere FFH-Arten sind aufgrund der Habitatstruktur im Geltungsbereich nicht zu erwarten.

Tabelle 1 fasst die Erfassungsdurchgänge für die Fauna zusammen.

Tabelle 1: Durchgänge der faunistischen Erfassungen

Datum	erfasste Tiergruppe	Wetter
31.03.2016	Vögel, Amphibien	leicht bewölkt, 16 °C
21.04.2016	Vögel, Reptilien	sonnig, 19 °C
03.05.2016	Vögel	sonnig, 5 °C
19.05.2016	Fledermäuse	wolkenlos, 12°C
20.05.2016	Vögel, Reptilien	sonnig, 17 °C
31.05.2016	Vögel, Reptilien	bewölkt, 16 °C
16.06.2016	Fledermäuse	bewölkt, 9°C
16.06.2016	Amphibien (nachts)	bewölkt, 10 °C
17.06.2016	Vögel	leicht bewölkt, 13 °C
26.07.2016	Fledermäuse	leicht bewölkt, 17-20°C
27.06.2016	Vögel, Reptilien	leicht bewölkt, 18 °C
04.07.2016	Amphibien (nachts)	leicht bewölkt, 18 °C
05.07.2016	Amphibien, Reptilien	leicht bewölkt, 23 °C
10.08.2016	Fledermäuse	bewölkt, 8°C
16.08.2016	Fledermäuse	wolkenlos, 15°C

3 Ergebnisse zu artenschutzrechtlich relevanten Arten

3.1 Europäische Vogelarten

Im Geltungsbereich konnten bei den faunistischen Erfassungen insgesamt **17 Brutvogelarten** nachgewiesen werden (vgl. Tabelle 2). Davon ist der **Star** bundesweit und die **Feldlerche** bundes- und landesweit als gefährdet eingestuft. Der **Feldsperling**, die **Goldammer**, der **Haussperling**, die **Stockente** und der **Turmfalke** sind landesweit als bestandsbedrohte Vogelarten (Arten der Vorwarnliste) eingestuft. Goldammer, Haus- und Feldsperling befinden sich zudem auf der bundesweiten Vorwarnliste.

In Karte 1 ist der Brutvogelbestand im Geltungsbereich dargestellt.

Tabelle 2: Brutvogelarten im Geltungsbereich

Deutscher Artname	wissenschaftlicher Name	RL D	RL BW	Revierzahl 2016
Amsel	<i>Turdus merula</i>	*	*	3
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	*	*	3
Blaumeise	<i>Cyanistes caeruleus</i>	*	*	1
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	*	*	5
Elster	<i>Pica pica</i>	*	*	1
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	3	3	1
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	V	V	5
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	V	V	1
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	*	*	1
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochrurus</i>	*	*	2
Haussperling	<i>Passer domesticus</i>	V	V	9
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	*	*	1
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	*	*	3
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	*	*	1
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	3	*	3
Stockente	<i>Anas Platyrhynchos</i>	*	V	1
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	*	V	1

Rote Liste D (GRÜNEBERG et al. 2015) und BW (BAUER et al. 2016) 1 - Vom Aussterben bedroht; 2 - stark gefährdet; 3 - gefährdet; V – Vorwarnliste; * – ungefährdet; Fettdruck = bestandsbedrohte Art

3.1.1 Gefährdete Brutvogelarten im Geltungsbereich

Feldlerche (*Alauda arvensis*)



Abbildung 4: Feldlerche mit Jungvögeln (Foto: www.google.de)

Die Feldlerche ist in den landwirtschaftlichen Gebieten Baden-Württembergs noch weit verbreitet, doch die Siedlungsdichten betragen großflächig mit 1 bis 2 Brutpaaren/10 ha nur noch ein Zehntel der früheren Werte. Deswegen gilt die Feldlerche bundes- und landesweit als gefährdet. Der bundesweite Brutbestand wird auf 2.100.000 bis 3.200.000 Paare geschätzt (SÜDBECK et al. 2007). Der landesweite Bestand zählt etwa 85.000 bis 100.000 Brutpaare (GEDEON et al. 2014).

Ökologische Eckdaten

<p><u>Lebensraum:</u></p>	<p>Die Feldlerche ist eng an großräumiges Offenland gebunden. Sie hält von zusammenhängenden Vertikalstrukturen, z. B. Siedlungs- und Waldrändern, in Abhängigkeit von deren Höhe und Ausdehnung i. d. R. mindestens 50 m Abstand und brütet nicht in engen Tälern. Selbst Einzelbäume und Leitungsmasten senken die Lebensraumeignung.</p>
---------------------------	---

<u>Neststandort:</u>	Bodenbrüter (Nest in Gras- oder niedriger Krautvegetation, optimale Vegetationshöhe 15-25 cm) (SÜDBECK et al. 2005) Äcker sind grundsätzlich geeignete, aber keine günstigen Brutplätze: In den Äckern sind die zweiten Bruten wegen des dann dichten und hohen Standes der Feldfrucht nicht möglich. Zwei erfolgreiche Jahresbruten sind für die Feldlerche aber notwendig, um die umfangreichen Verluste auf dem Zug und im Überwinterungsgebiet auszuschließen.
<u>Reviergröße:</u>	Raumbedarf zur Brutzeit in Deutschland 0,5-0,79 ha (BAUER et al. 2005)
<u>Siedlungsdichte:</u>	in Mitteleuropa 4,1 - 10,4 Reviere/10 ha, in günstigen Gebieten 1,2 - 19,5 (max. 35) Reviere/km ² (BAUER et al. 2005)
<u>Standorttreue/ Dispersionsverhalten:</u>	Einjährige zeigen Geburtsortstreue (GLUTZ VON BLOTZHEIM & BAUER 2001).
<u>Zugstrategie:</u>	Kurzstreckenzieher
<u>Phänologie:</u>	Ankunft im Brutgebiet je nach Witterung von Ende Januar bis Mitte März, Balz meist ab Mitte Februar, Revierbesetzung ab Anfang/Mitte Februar Größte Balzaktivität von Mitte März bis Ende April, Legebeginn der Erstbrut ab Anfang/Mitte April bis Mitte Mai, Zweitbrut ab Juni
<u>Reproduktion:</u>	überwiegend monogame Saisonehe, Bigynie in Ausnahmefällen

Vorkommen im Geltungsbereich

Ein Brutpaar der Feldlerche wurde auf Offenland in der Mitte des Geltungsbereichs nachgewiesen.

Feldsperling (*Passer montanus*)

Abbildung 5: Feldsperling (Foto: www.google.de)

Schutz- und Gefährdungsstatus

Der Feldsperling wird sowohl in der landes- als auch bundesweiten Vorwarnliste geführt. Der bundesweite Brutbestand wird auf 1.000.000 bis 1.600.000 Paare geschätzt (SÜDBECK et al. 2007). Der landesweite Bestand zählt etwa 60.000 bis 85.000 Brutpaare (GEDEON et al. 2014) Damit besitzt Baden-Württemberg eine hohe Verantwortung für diese Art.

Der landesweite Erhaltungszustand ist aufgrund der landesweiten negativen Bestandsentwicklung ungünstig (BAUER et al. in Vorber.).

Ökologische Eckdaten

<u>Lebensraum:</u>	Lichte Wälder und Waldränder aller Art (insbesondere Auwälder), bevorzugt mit Eichenanteil sowie halboffene, gehölzreiche Landschaften. Außerdem im Bereich menschlicher Siedlungen und in gehölzreichen Stadtlebensräumen (SÜDBECK et al. 2005)
<u>Neststandort:</u>	Höhlenbrüter (in Baumhöhlen v. a. Spechthöhlen, in Stadtlebensräumen meist in Nistkästen, aber auch in Gebäuden); selten auch Freibrüter
<u>Reviergröße:</u>	0,3 – 3,0 ha (FLADE 1994). Für Futtersuchflüge entfernen sich Feldsperlinge im Schnitt 335 m vom Nest, Aktionsräume liegen zwischen 3,7 und 28,7 ha (BAUER et al. 2005).

<u>Siedlungsdichte:</u>	Höchstdichten in Mitteleuropa zwischen 2,3 und 20,4 Brutpaaren / 10 ha, großflächig zwischen 0,7 bis 43 Brutpaare / km ² (BAUER et al. 2005)
<u>Standorttreue/ Dispersionsverhalten:</u>	Jungvögel verlassen 2–6 Wochen nach dem Selbständigwerden das engere Geburtsgebiet und leben zunächst in Schwärmen bis etwa 3 km entfernt. Nach Auflösung der Herbstschwärme verbleiben etwa 80 % der Jungen in ihrer Geburtsregion und streuen kaum weiter als 10 km (GLUTZ VON BLOTZHEIM & BAUER 2001).
<u>Zugstrategie:</u>	Standvogel
<u>Phänologie:</u>	Paarbildung ab Herbst bis zum Beginn der Brutzeit möglich; Besetzung der Brutplätze durch die Weibchen meist ab Mitte März; Legebeginn ab Anfang April bis Anfang August, meist aber Mitte April bis Mitte Mai
<u>Reproduktion:</u>	Saisonale Monogamie, an störungsfreien Nistplätzen Dauerehe; Bigamie nachgewiesen. 1-3 Jahresbrut(en), Gelege meist 3-7 Eier

Vorkommen im Geltungsbereich

Ein Revierzentrum des Feldsperlings konnte in der Mitte des Geltungsbereichs an einem Nebengebäude des Hauses Schoren 1 festgestellt werden. Vier weitere Revierzentren der Art liegen im Bereich von Gehölzen im südlichen bzw. westlichen Geltungsbereich.

Goldammer (*Emberiza citrinella*)

Schutz- und Gefährdungsstatus

Die Goldammer wird in der bundes- und landesweiten Vorwarnliste geführt. Der bundesweite Brutbestand wird auf 1.200.000 bis 2.000.000 Paare geschätzt (SÜDBECK et al. 2007). Der landesweite Bestand zählt etwa 130.000 bis 190.000 Brutpaare (GEDEON et al. 2014). Damit besitzt Baden-Württemberg eine hohe Verantwortung für diese Art.

Der landesweite Erhaltungszustand ist aufgrund der landesweit negativen Bestandsentwicklung ungünstig (BAUER et al. 2016).

Ökologische Eckdaten

<u>Lebensraum:</u>	Strukturreiche Agrarlandschaften und frühe Sukzessionsstadien der Bewaldung. Brütet in offenen und halboffenen Landschaften, vorzugsweise im Hügelland und den tieferen Mittelgebirgen, auf trockenen Böden mit Sträuchern als Brutplätze und einzelnen Bäumen als Singwarten und Ruhestätten. Ideal sind mehrschichtige Feldgehölze im Offenland mit geschlossener, bodennaher Strauchschicht und einzelnen hohen Bäume (SÜDBECK et al. 2005)
<u>Neststandort:</u>	Boden- bzw. Freibrüter, Nest am Boden unter Gras- oder Krautvegetation oder in kleinen Büschen
<u>Reviergröße:</u>	in Deutschland 0,3-0,5 ha (BAUER et al. 2005)

<u>Revierdichte:</u>	In Mitteleuropa Revierdichten von 3,9 – 9,7 Brutpaaren/10 ha, großflächig zwischen 0,03 bis 27,7 Brutpaare/km ² (BAUER et al. 2005)
<u>Standorttreue/ Dispersionsverhalten:</u>	Geburtsortstreue ist selten (GLUTZ VON BLOTZHEIM & BAUER 2001).
<u>Zugstrategie:</u>	Kurzstrecken- bzw. Teilzieher und Standvogel
<u>Phänologie:</u>	Revierbesetzung witterungsabhängig ab Mitte Februar bis Mitte März, Weibchen kommen kurz nach den Männchen am Brutplatz an. Gesang ab Anfang März (höchste Gesangsaktivität Juni bis August). Legebeginn ab Mitte April bis Mitte August (Hauptlegezeit Ende April bis Anfang Mai)
<u>Reproduktion:</u>	Monogame Saisonehe, in Einzelfällen Bigynie, Fremdkopulationen nicht selten, 2-3 Jahresbruten, 2-6 Eier

Vorkommen im Geltungsbereich

Ein Revierzentrum der Goldammer konnte westlich des Tümpels im Süden des Geltungsbereich nachgewiesen werden.

Haussperling (*Passer domesticus*)

Schutz- und Gefährdungsstatus

Der Haussperling wird in der bundes- und landesweiten Vorwarnliste geführt. Der bundesweite Brutbestand wird auf 5.600.000 bis 11.000.000 Paare geschätzt (SÜDBECK et al. 2007). Der landesweite Bestand zählt etwa 400.000 bis 500.000 Brutpaare (GEDEON et al. 2014).

Der landesweite Erhaltungszustand ist aufgrund der landesweit negativen Bestandsentwicklung ungünstig (BAUER et al. 2016).

Ökologische Eckdaten

<u>Lebensraum:</u>	Als Kulturfolger besiedelt der Haussperling Dörfer und Städte.
<u>Neststandort:</u>	Höhlen- und Nischenbrüter, selten Freibrüter (Nest meist in Höhlen oder tiefen Nischen an Gebäuden)
<u>Reviergröße:</u>	der Aktionsradius beträgt über 2 km (FLADE 1994)
<u>Revierdichte:</u>	Revierdichte in Deutschland meist zwischen 15 – 67 Brutpaare / km ² , kleinflächig z. T. deutlich höher (BAUER et al. 2005)
<u>Standorttreue/ Dispersionsverhalten:</u>	Ganzjährig am Brutplatz, an dem meist festgehalten wird (BAUER et al. 2005). Jungvögel kehren bis zur Selbständigkeit zunächst zu etwa 80 % in ihr Geburtsareal zurück, mit Beginn der Schwarmbildung lösen sie sich jedoch vom Schwarm, wobei 75 % später nicht in dessen Bereich zurückkehren (GLUTZ VON BLOTZHEIM & BAUER 2001), sondern sich meist in einer 10 km-Zone um den Geburtsort ansiedeln (HÖLZINGER 1997).

<u>Zugstrategie:</u>	Standvogel
<u>Phänologie:</u>	Paarbildung am Nistplatz ab Herbst bis zu Beginn der Brutzeit. Gesang ab Dezember mit zunehmender Intensität. Legebeginn ab Ende März bis Anfang August, Erstbruten gegen Mitte/ Ende April. Nachweis von Früh- und Winterbruten.
<u>Reproduktion:</u>	I. d. R. monogame Dauerehe, Bigamie nicht selten. 2-4 (meist 3) Jahresbruten, meist 4-6 Eier

Vorkommen im Geltungsbereich

Neun Haussperlinge brüten an Gebäuden im Westen und Nordwesten des Geltungsbereichs.

Star (*Sturnus vulgaris*)

Schutz- und Gefährdungsstatus

Der Star wird in der bundesweiten Vorwarnliste geführt. Der bundesweite Brutbestand wird auf 2.300.000 bis 2.800.000 Paare geschätzt (SÜDBECK et al. 2007). Der landesweite Bestand zählt etwa 320.000 bis 420.000 Brutpaare (GEDEON et al. 2014). Damit besitzt Baden-Württemberg eine hohe Verantwortung für diese Art.

Der landesweite Erhaltungszustand ist aufgrund des landesweit negativen Bestandstrends ungünstig (BAUER et al. 2016).

Ökologische Eckdaten

<u>Lebensraum:</u>	Besiedelt Laubwälder (vorzugsweise in Randlagen), Feldgehölze, Parks, Streuobstwiesen und Gärten (SÜDBECK et al. 2005).
<u>Neststandort:</u>	Höhlenbrüter (Nest meist in Astlöchern und Spechthöhlen, brütet auch in Fels- und Mauerspalten sowie Nistkästen)
<u>Reviergröße:</u>	nur kleine Nestterritorien werden verteidigt (BAUER et al. 2005)
<u>Revierdichte:</u>	In Mitteleuropa Revierdichten von 6,9 – 43,5 Brutpaare / 10 ha; großflächig zwischen 6,0 und 43 Brutpaare / km ² (BAUER et al. 2005)
<u>Standorttreue/ Dispersionsverhalten:</u>	Stare zeigen eine ausgeprägte Geburts- und Brutortstreue (GLUTZ VON BLOTZHEIM 2001).
<u>Zugstrategie:</u>	Teil- und Kurzstreckenzieher
<u>Phänologie:</u>	Revierbesetzung und Paarbildung bei Standvögeln bereits in den Wintermonaten, ansonsten im Februar bis in den März hinein. Legebeginn ab Anfang April, hauptsächlich Ende April, bis Mitte Juni möglich (SÜDBECK et al. 2005).
<u>Reproduktion:</u>	Monogame Saisonehe; Polygynie regelmäßig, Fremdkopulation nicht selten; 1-2 Jahresbrut(en); Nachgelege, meist 4-7 Eier

Vorkommen im Geltungsbereich

Drei Stare nisten in der Nähe von Gebäuden (Schoren 1, 2 bzw. 7 und 4/1) in der Mitte bzw. im Süden des Geltungsbereichs.

Stockente (*Anas platyrhynchos*)Schutz- und Gefährdungsstatus

Die Stockente wird in der landesweiten Vorwarnliste geführt. Der bundesweite Brutbestand wird auf 260.000 bis 360.000 Paare geschätzt (SÜDBECK et al. 2007). Der landesweite Bestand zählt etwa 15.000 bis 25.000 Brutpaare (GEDEON et al. 2014).

Der landesweite Erhaltungszustand ist aufgrund der landesweiten negativen Bestandsentwicklung ungünstig (BAUER et al. in Vorber.).

Ökologische Eckdaten

<u>Lebensraum:</u>	sehr vielseitig, stehende und langsame Fließgewässer aller Art (so lange Ufer Zutritt zum Wasser gestatten), Wasserlöcher, Parkgewässer, Hausgärten etc. (BAUER et al. 2005)
<u>Neststandort:</u>	meist Bodenbrüter (Neststandort sehr untersch. Z.B. in Röhrichtern, Ufergebüschchen, Hecken, Wäldern, Wiesen, Äckern, z.T. auf Bäumen, in Nisthilfen od. Gebäuden) (SÜDBECK et al. 2005)
<u>Reviergröße:</u>	Wie die anderen Schwimmenten zeigt die Stockente zwar gewisses territoriales Verhalten, hat aber kein eigentliches Brut„revier“. Häufig liegen Nahrungsbiotop oder auch Nistplatz weit außerhalb dieses Bereichs (GLUTZ VON BLOTZHEIM & BAUER 2001).
<u>Siedlungsdichte:</u>	Höchstdichten in Mitteleuropa zwischen 9,5 und 67 Brutpaaren / 10 ha, großflächig zwischen 0,3 und 0,7 Brutpaaren / km ² (BAUER et al. 2005)
<u>Standorttreue/ Dispersionsverhalten:</u>	Ab Mitte Juli verlassen die selbständig gewordenen Jungvögel den Geburtsort und verstreichen, höhere Gebirgszüge und das offene Meer eher meidend, in allen Richtungen. Manchmal siedeln sie sich ländersweit von ihrem Geburtsort entfernt an (GLUTZ VON BLOTZHEIM & BAUER 2001).
<u>Zugstrategie:</u>	Kurzstreckenzieher bzw. Standvogel
<u>Phänologie:</u>	bei Zugvögeln Ankunft der Paare im Brutgebiet/ Revierbesetzung ab Ende Jan.; Balz u. Paarbildung schon im Spätherbst; Legebeginn Ende Febr. - Ende Juli (selten Aug.), haupts. im April (SÜDBECK et al. 2005)
<u>Reproduktion:</u>	monogame Saisonehe (auch Dauerehe)

Vorkommen im Geltungsbereich

Die Stockente brütet in einem Gartenteich (zugehörig zum Haus Nr. Schoren 4) im süd-südöstlichen Geltungsbereich.

Turmfalke (*Falco tinnunculus*)Schutz- und Gefährdungsstatus

Der Turmfalke wird in der landesweiten Vorwarnliste geführt. Bundesweit ist die Art ungefährdet. Der bundesweite Brutbestand wird auf 43.000 bis 65.000 Paare geschätzt (SÜDBECK et al. 2007). Der landesweite Bestand zählt etwa 5.000 bis 9.000 Brutpaare (BAUER et al. 2016). Damit besitzt Baden-Württemberg eine hohe Verantwortung für diese Art. Zudem hat Deutschland für den Turmfalken mit mehr als 10 % des europäischen Bestandes eine hohe internationale Verantwortung.

Ökologische Eckdaten

<u>Lebensraum:</u>	Halboffene und offene Landschaften aller Art (SÜDBECK et al. 2005). Er benötigt freie Flächen mit lückenhafter oder niedriger Vegetation zur Jagd sowie Bäume, Felswände oder Kunstbauten als Niststätten (GLUTZ VON BLOTZHEIM & BAUER 2001).
<u>Neststandort:</u>	Gebäude-, Baum- und Felsenbrüter (z. T. auch in Halbhöhlen und in verlassenen Horsten anderer Vögel)
<u>Reviergröße:</u>	Aktionsraum etwa 10 km ² (FLADE 1994); Jagdgebiet kann insbesondere in Großstädten und im Hochgebirge mehrere Kilometer vom Neststandort entfernt sein (BAUER et al. 2005).
<u>Revierdichte:</u>	Revierdichte stark schwankend (von Witterung und Nahrungsangebot abhängig). In Mitteleuropa meist 3 - 90 Brutpaare / 100 km ² (Bauer et al. 2005). Bei günstigem Nahrungsangebot höher, Winterdichten deutlich niedriger (0,7 - 0,9 Individuen / 10 km ²).
<u>Standorttreue/ Dispersionsverhalten:</u>	Sowohl Geburtsortstreue (im Umkreis von max. 50 km, meist weniger) als auch Fernansiedlung bis mehrere 100 km vom Geburtsort entfernt nachgewiesen. Brutortstreue hoch, am einmal gewählten Brutort wird zeitlebens festgehalten (GLUTZ VON BLOTZHEIM & BAUER 2001). Ansiedlungen im Mittel zwischen 5,7 bis 7,8 km vom Geburtsort entfernt (SCHLOTTKE 1995).
<u>Zugstrategie:</u>	Mittel- und Kurzstreckenzieher
<u>Phänologie:</u>	Ankunft im Brutgebiet ab Februar, meist im März, zuweilen Überwinterung im Brutgebiet. Besetzung der Brutreviere März/ April (junge Paare später). Eiablage ab Ende März bis Mitte Mai,
<u>Reproduktion:</u>	Monogame Saisonehe, 1 Jahresbrut, Nachgelege, meist 4-6 Eier

Vorkommen im Geltungsbereich

Ein Revierzentrum des Turmfalken konnte im Geltungsbereich am Dach des am südlichsten gelegenen Wohnhauses nachgewiesen werden.

3.1.2 Ungefährdete Brutvogelarten im Geltungsbereich

Darüber hinaus wurden folgende ungefährdete Brutvogelarten innerhalb des Geltungsbereichs nachgewiesen:

- Amsel (3 BP, Gilde Freibrüter)
- Bachstelze (3 BP, Gilde Halbhöhlenbrüter)
- Blaumeise (1 BP, Gilde Höhlenbrüter)
- Buchfink (5 BP, Gilde Freibrüter)
- Elster (1 BP, Gilde Freibrüter)
- Grünfink (1 BP, Gilde Freibrüter)
- Hausrotschwanz (2 BP, Gilde Halbhöhlenbrüter)
- Kleiber (1 BP, Gilde Höhlenbrüter)
- Kohlmeise (3 BP, Gilde Höhlenbrüter)
- Rabenkrähe (1 BP, Gilde Freibrüter)

3.1.3 Nahrungsgäste und Durchzügler

Mit der Mehlschwalbe, der Tannenmeise und der Sing- bzw. Wacholderdrossel nutzten weitere vier Vogelarten das Gebiet zur Nahrungssuche.

3.2 Amphibien

Insgesamt wurden mit dem Bergmolch, dem Grasfrosch und dem Teichfrosch **3 Amphibienarten** im Geltungsbereich festgestellt. Die Arten sind in der nachfolgenden Tabelle zusammengefasst und in Abbildung 6 dargestellt.

Tabelle 3: Im Untersuchungsgebiet nachgewiesene Amphibienarten

deutscher Artname	wissenschaftlicher Name	FFH-RL (Anh. II / IV)	RL D	RL BW	Adulte	Laich
Bergmolch	<i>Triturus alpestris</i>	-	-	-	5-10	-
Grasfrosch	<i>Rana temporaria</i>	-	-	V	ca. 25	ca. 5
Teichfrosch	<i>Pelophylax (Rana) esculentus</i>	-	-	D	5-10	-

FFH-RL (Anh. II / IV): Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen inkl. Anpassung durch Richtlinie 97/62/EG des Rates vom 27. Oktober 1997 (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie); Anhang II / IV: (in Schutzgebieten) besonders zu schützende Arten

Gefährdungstatus: 1 – vom Erlöschen bzw. vom Aussterben bedroht, 2 – stark gefährdet, 3 – gefährdet, V – zurückgehend (Vorwarnliste), G – Gefährdung unbekanntes Ausmaßes, D – Daten defizitär [KÜHNEL et al. 2009b; LAUFER 1999]

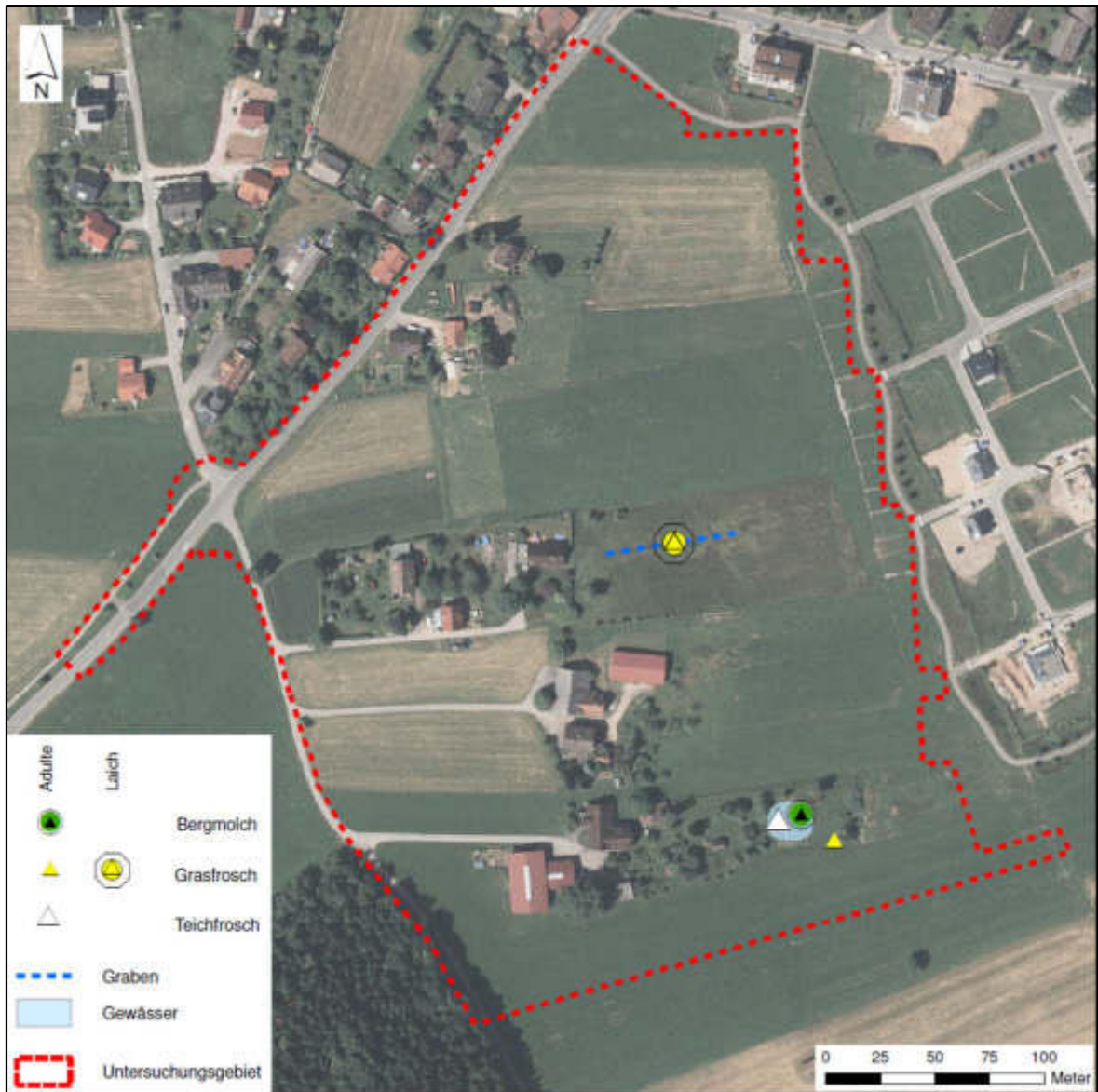


Abbildung 6: Amphibien-Bestand im Geltungsbereich

3.2.1 Artenschutzrechtlich relevante Amphibienarten im Geltungsbereich

Bei den Amphibienerfassungen im Jahr 2016 wurden keine Arten der Anhänge II bzw. IV der FFH-Richtlinie gefunden.

3.2.2 Sonstige Amphibienarten im Geltungsbereich

Im Bereich eines Grabens im mittleren Bereich des Untersuchungsgebiets wurden ca. fünf Laichballen des Grasfrosches nachgewiesen. Des Weiteren konnten 5-10 Larven des Bergmolchs und 5-10 adulte Teichfrösche in einem Gartenteich am südlichen Rand des Geltungsbereichs verortet werden. In der Nähe des Teichs befanden sich ca. 25 Grasfroschhüpferlinge.

Der Grasfrosch steht auf der Vorwarnliste Baden-Württembergs. Der Teichfrosch steht auf der Roten Liste Baden-Württembergs („D“ – unzureichende Datenlage). Der Bergmolch ist

landes- und bundesweit ungefährdet, jedoch ist Deutschland in hohem Maße verantwortlich für den Erhalt dieser Art, da sie hier ihr europaweites Verbreitungszentrum hat.

3.3 Reptilien

Bei den Erfassungen im Jahr 2016 wurden im Geltungsbereich trotz intensiver Nachsuche keine Reptilien gefunden.

3.4 Fledermäuse

Bei den Erfassungen der Fledermäuse im Jahr 2016 wurden keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten (Quartiere) nachgewiesen. Die akustischen Erfassungen liefern Nachweise für das Vorkommen der Arten Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) und Kleiner Abendsegler (*Nyctalus leisleri*) bzw. Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*). Der Kleine Abendsegler und die Breitflügelfledermaus sind akustisch nicht zu unterscheiden. Beide Arten können potentiell im Geltungsbereich vorkommen. Der überwiegende Anteil der registrierten Rufe stammt von Zwergfledermäusen. Die Fledermäuse nutzen v.a. den Randbereich des Geltungsbereichs am Waldrand als Teil ihres größeren Jagdgebiets. Ihre Aktivität ist als gering zu bewerten.

Tabelle 4: Im Vorhabensbereich akustisch nachgewiesene Fledermausarten

Art		Schutzstatus		Gefährdung	
Deutscher Name	wissenschaftlicher Name	EU	D	RL D	RL BW
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	FFH: IV	§§	G	2
Kleiner Abendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	FFH: IV	§§	D	2
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	FFH: IV	§§	n	3

Schutzstatus:

EU: Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie (FFH), Anhang II und IV

D: nach dem BNatSchG in Verbindung mit der BArtSchVO §§ zusätzlich streng geschützte Arten

Gefährdung:

RL D Rote Liste Deutschland (MEINIG et al. 2009) und

RL BW Rote Liste Baden-Württemberg (BRAUN et al. 2001)

0 ausgestorben oder verschollen

1 vom Aussterben bedroht

2 stark gefährdet

3 gefährdet

G Gefährdung anzunehmen

V Arten der Vorwarnliste

D Daten unzureichend

n derzeit nicht gefährdet

! in besonderem Maße verantwortlich

R extrem selten

- derzeit nicht gefährdet

Im Folgenden werden die nachgewiesenen Fledermausarten hinsichtlich ihrer ökologischen Charakteristik beschrieben.

Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*)

Die Breitflügelfledermaus ist eine typische gebäudebewohnende Fledermausart. Sowohl die Wochenstuben, als auch die einzeln lebenden Männchen suchen sich Spalten an und in Gebäuden als Quartier. Es werden versteckte und unzugängliche Mauerspalten, Holzverkleidungen, Dachüberstände und Zwischendächer genutzt. Bevorzugt werden struktu-

rierte Quartiere, in denen die Tiere je nach Witterung in unterschiedliche Spalten mit dem passenden Mikroklima wechseln können. Natürliche Quartiere in Baumhöhlen oder Felsspalten sind für die Breitflügelfledermaus nur aus Südeuropa bekannt. Die Art gilt als ortstreu. Weibchen suchen häufig jedes Jahr dieselbe Wochenstube auf, zu denen auch die jungen Weibchen oftmals zurückkehren. Bezüglich Quartierwechsel in der Fortpflanzungsphase gibt es regional unterschiedliche Befunde. Die Jagdgebiete der Breitflügelfledermaus liegen meist im Offenland. Baumbestandene Weiden, Gärten, Parks, Hecken und Waldränder werden hier häufig genutzt. Im Siedlungsbereich jagt sie häufig um Straßenlaternen, an denen sich Insekten sammeln. Die Winterquartiere liegen häufig in der Nähe der Sommerlebensräume. Auch die Nutzung eines Jahresquartiers ist nicht selten. Wie im Sommer werden auch im Winter meist Spaltenquartiere bezogen, was dazu führt, dass bislang erst wenige winterschlafende Breitflügelfledermäuse gefunden wurden und der Wissensstand noch unzureichend ist (DIETZ & SIMON 2006).

Kleiner Abendsegler (*Nyctalus leisleri*)

Der Kleinabendsegler gilt als typische Waldfledermaus. Die Art besiedelt vorzugsweise ältere Laubwälder, aber auch Streuobstwiesen und Parkanlagen mit älterem Baumbestand. Die Quartiere befinden sich in unterschiedlichen Baumhöhlen. Dabei werden natürliche Höhlen gegenüber Spechthöhlen bevorzugt (DIETZ & KIEFER 2014). Oft genutzte Baumarten sind die Buche und die Eiche. Die Wochenstubengesellschaften werden häufig aus 20 bis 50 Weibchen aufgebaut. Männchen bilden kleine Kolonien von bis zu 12 Tieren. Die Quartiere werden fast täglich bis in Entfernungen von 1,7 km gewechselt. Die Quartiere müssen in einer ausreichenden Dichte vorhanden sein, damit die Ansprüche der Art erfüllt werden können.

Die Nahrung wird gewöhnlich im schnellen und geradlinigen Flug an Waldrändern, über Baumkronen und entlang von Waldwegen, Schneisen und über größeren Gewässern erjagt. Die Jagdgebiete werden in Entfernungen von 7,5 bis 17 km um das Quartier angefliegen.

Die Winterquartiere können ebenfalls in Baumhöhlen, aber auch an Gebäuden lokalisiert sein. Als Wanderfledermaus legt der Kleine Abendsegler weite Strecken (über 1.500 km) zwischen den Sommer- und Winterlebensräumen zurück. Die Männchen verbleiben zumindest teilweise in den Überwinterungs- und Durchzugsgebieten, während die Weibchen ziehen. Im Frühjahr und Herbst ziehen insbesondere entlang der großen Flusstäler Kleinabendsegler aus dem Nordosten Mitteleuropas durch Baden-Württemberg.

Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

Die Zwergfledermaus ist die häufigste Fledermausart in Mitteleuropa. In ihren Lebensraumansprüchen ist sie sehr flexibel und kommt in Städten, Dörfern, Agrarlandschaften und nahezu allen Wäldern vor. Als Sommer- bzw. Zwischenquartiere nutzt die Zwergfledermaus natürlicherweise Felsspaltenquartiere. Als Kulturfolger und häufigste Fledermausart im städtischen Bereich werden an Gebäuden Spaltenquartiere aller Art (Fensterläden, Holzverkleidungen, Mauerspalten) als Ersatzquartiere angenommen. Einzeltiere verstecken sich auch in Felsspalten und in Baumhöhlen. Die Männchen locken im Spät-

sommer Weibchen in geeignete Paarungsquartiere. Die Winterquartiere befinden sich in Gebäuden, Höhlen, Kellern und Tunneln (DIETZ & KIEFER 2014).

Die Wochenstuben umfassen 50 bis 100 Weibchen und werden im Schnitt alle 2 Wochen gewechselt. Die Nahrung wird in der näheren Umgebung zur Wochenstube gesucht (bis 3 km Entfernung).

Jagdhabitats der Zwergfledermaus befinden sich in Waldgebieten, in der Nähe von Gewässern oder auch Siedlungen. In Waldgebieten jagt die Zwergfledermaus vor allem in halboffenen Bereichen wie Waldwegen und Lichtungen. Außerhalb des Waldes jagt die Zwergfledermaus in gehölzreichen Habitats wie Parks, entlang von Hecken oder an uferbegleitenden Gehölzen. Diese Gehölzbindung ist unter anderem mit dem Windschutz, den diese Gehölze den kleineren Insekten, den Beutetieren der Zwergfledermaus, bieten, zu erklären (VERBOOM & HUITEMA 1997). In Siedlungsbereichen jagen Zwergfledermäuse auch regelmäßig an Straßenlaternen.

Die Zwergfledermaus gilt als ortstreue Art mit saisonalen Wanderungen zwischen Winter- und Sommerquartier unter 100 km.

In Baden-Württemberg ist die Zwergfledermaus weit verbreitet. Die nachgewiesene Höhenverbreitung der Wochenstuben reicht von 100 m bis 800 m ü.NN. Wochenstuben sind aber auch in größeren Höhen möglich (1.100 m ü.NN in den bayerischen Alpen; NAGEL & HÄUSSLER 2003).

3.5 Pflanzen des Anhang IV

Für den Bereich Schramberg liegen entsprechende Nachweise der Dicken Trespe (*Bromus grossus*) vor (LUBW 2007).

Eine gezielte Nachsuche brachte keine Nachweise der Art im Geltungsbereich.

4 Mögliche Verbotstatbestände des § 44 (1) BNatSchG

Grundsätzlich könnte das Vorhaben zu Beeinträchtigungen von Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und von europäischen Vogelarten führen, die den Verbotstatbeständen des § 44 (1) BNatSchG entsprechen. Nach § 44 (1) BNatSchG ist es verboten,

- wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören (Nr. 1),
- wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert (Nr. 2),
- Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören (Nr. 3),
- wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören (Nr. 4).

Es wäre denkbar, dass im Geltungsbereich

- der Verbotstatbestand der Tötung, Verletzung, Entnahme oder Fang von Tieren der besonders geschützten Arten i.S. v. § 44 (1) Nr. 1,
- der Verbotstatbestand der erheblichen Störung von Arten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten i.S. v. § 44 (1) Nr. 2 und
- der Verbotstatbestand der Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten i.S. v. § 44 (1) Nr. 3

erfüllt sein könnte.

Dies gilt für die im Geltungsbereich vorkommenden Vögel und die Fledermausarten.

Nachfolgend werden die negativen Auswirkungen auf die betroffenen europäischen Vogelarten und der Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie aufgeführt und ihre Betroffenheit näher beschrieben.

Im anschließenden Kapitel 0 werden Maßnahmen benannt, die bei rechtzeitiger Ausführung den Fortbestand der Funktionen betroffener Fortpflanzungs- und Ruhestätten sichern. Durch diese Maßnahmen bleiben gemäß § 44 (5) BNatSchG die jeweiligen artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände aus.

Hinsichtlich weiterer artenschutzrelevanter Tiergruppen ist das Eintreten von Verbotstatbeständen des § 44 (1) BNatSchG nicht zu erwarten.

Da ein Vorkommen von besonders geschützten Pflanzenarten aufgrund der Lebensraumausstattung ausgeschlossen werden kann (vgl. Kapitel *Bromus grossus*), ist § 44 (1) Nr. 4 bei den nachfolgenden Betrachtungen nicht relevant.

4.1 Beschädigung und Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten i. S. v. § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG

Geschützte Fortpflanzungs- und Ruhestätten der europäischen Vogelarten sind die Neststandorte und die für sie notwendigen Strukturen. Bei ungefährdeten Arten, die alljährlich ein neues Nest bauen, ist das Nest nach dem Ausfliegen der Jungen nicht geschützt. Wiederkehrend genutzte Neststandorte, wie Baumhöhlen oder Gebäudenischen, sind auch außerhalb der Brutzeit geschützt.

Im Geltungsbereich geht durch die Bebauung der Grundstücke je ein Brutplatz der bestandsbedrohten Arten **Feldlerche** und **Feldsperling** verloren. Der Brutplatz des Feldsperlings befindet sich an einem Baum am westlichen Rand des Geltungsbereichs.

Die Lage der Brutplätze ist in Abbildung 7 dargestellt.

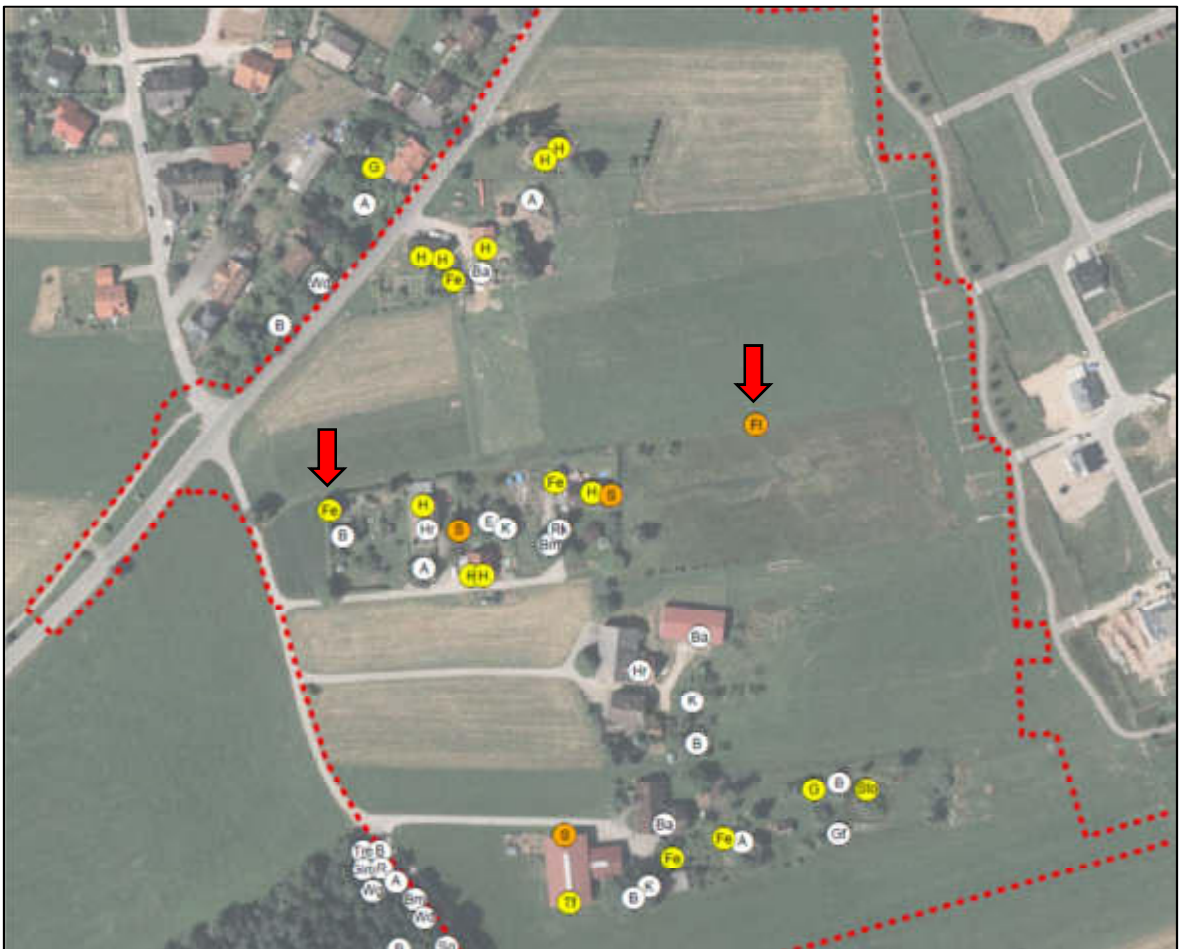


Abbildung 7: Inanspruchnahme von Brutplätzen gefährdeter Vogelarten (rote Pfeile)

Vier Brutplätze des **Feldsperlings**, neun Brutplätze des **Haus Sperlings**, drei Brutplätze des **Stars** sowie jeweils ein Brutplatz der **Goldammer**, der **Stockente** und des **Turmfal-**

ken befinden sich an bzw. im Bereich verschiedener Gebäude und Gartengrundstücke im Geltungsbereich. Die Gebäude sowie die dazugehörigen Gärten mit ihrem Baumbestand und somit auch die Brutplätze von Feldsperling, Haussperling, Star und Turmfalke bleiben in ihrer derzeitigen Form erhalten und sind daher auch nicht vom Verbotstatbestand der Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten betroffen. Der Garten, der von der Goldammer als Brutplatz genutzt wird, inkl. Teich, an dem die Stockente brütet, werden als private Grünfläche gewidmet und bleibt ebenfalls erhalten.

Alle Brutplätze der ungefährdeten Höhlen- bzw. Halbhöhlenbrüter (Bachstelze, Blaumeise, Hausrotschwanz, Kleiber und Kohlmeise) an den bestehenden Gebäuden und auf den Gartengrundstücken bleiben ebenfalls in ihrer derzeitigen Form erhalten.

Sollten Brutvorkommen an bereits bestehenden Gebäuden bzw. innerhalb bereits bebauter Grundstücke wider Erwarten vom Vorhaben zukünftig betroffen sein, ist der Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ggf. durch das Anbringen von entsprechenden Nistkästen auszugleichen, um ein Eintreten von Verbotstatbeständen zu vermeiden. Für gefährdete Arten werden pro in Anspruch genommenem Brutplatz drei, für ungefährdete Arten zwei entsprechende Nisthilfen angebracht.

4.2 Grundsätzlich denkbare Verbotstatbestände, die nicht eintreten werden

Die folgenden grundsätzlich denkbaren Verbotstatbestände werden nicht eintreten:

- Tötung von Tieren bei der Beräumung des Geländes
- Erhebliche Störung von Tieren streng geschützter Arten und europäischer Vogelarten

Tötung von Tieren bei der Beräumung des Geländes

Die Baufeldräumung erfolgt außerhalb der Brutzeit. Eine Tötung nicht flügger Jungvögel oder Zerstörung von Gelegen wird daher vermieden.

Erhebliche Störung von Tieren streng geschützter Arten und europäischer Vogelarten

Für das Brutvorkommen der **Goldammer** am westlichen Rand des Geltungsbereichs kann der Verbotstatbestand der erheblichen Störung ausgeschlossen werden. Die Entfernung des Brutplatzes zur Bebauung übersteigt die Fluchtdistanz der Art, die 15 m beträgt (GASSNER et al. 2010). Dasselbe gilt für den Brutplatz des **Feldsperlings** (10 m Fluchtdistanz) am südwestlichen Rand des Geltungsbereichs.

Die weiteren im Geltungsbereich vorkommenden **europäischen Vogelarten** (Amsel, Bachstelze, Blaumeise, Buchfink, Elster, Grünfink, Hausrotschwanz, Kleiber, Kohlmeise und Rabenkrähe) sind ebenfalls nicht vom Verbotstatbestand der Störung betroffen. Es handelt es sich um ungefährdete Arten. Sie sind weit verbreitet und anpassungsfähig. Sofern sie vom Vorhaben betroffen sein können, sind keine erheblichen Störungen zu erwarten.

Die **Fledermäuse** im Geltungsbereich sind ebenfalls nicht vom Verbotstatbestand der erheblichen Störung betroffen. Sie nutzen Randbereiche des Geltungsbereichs als nicht

essentielle Nahrungshabitate. Der Geltungsbereich wird diese Funktion auch nach der Bebauung weiterhin innehaben.

5 Beschreibung der Maßnahmen, mit denen das Eintreten von Verbotstatbeständen vermieden wird

5.1 Maßnahmen vor und während der Bauphase

Mit den folgenden Maßnahmen sollen Beeinträchtigungen von Tieren der streng geschützten Arten während der Erschließung des Baugebietes so weit wie möglich vermieden werden:

- Um die Tötung und Verletzung der streng geschützten Arten und europäischer Vogelarten i. S. v. § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG zu vermeiden, muss die Baufeldräumung außerhalb der Brutzeit stattfinden. Damit wird sichergestellt, dass keine Vogelbrut zerstört wird oder Jungvögel getötet werden.

Das tatsächliche Eintreten der Verbotstatbestände der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten bezüglich der genannten Arten wird gemäß den Vorgaben von § 44 (5) BNatSchG durch Maßnahmen vermieden, mit denen die ökologischen Funktionen der vom Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erhalten bleiben (CEF-Maßnahmen).

Die formalrechtliche Absicherung der Maßnahmen erfolgt durch einen öffentlich rechtlichen Vertrag bzw. die Festsetzung im Bebauungsplan.

5.2 Maßnahmen zur Sicherung der ökologischen Funktionen der Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Feldlerche

Für den Verlust eines Brutplatzes der Feldlerche wird zukünftig auf einer Länge von 100 m ein mehrjähriger Blühstreifen (8 m Breite) im Anschluss an eine sog. Schwarzbrache (2 m Breite) angelegt werden (Abbildung 8). Die Festlegung der Lage des Blühstreifens erfolgt im Laufe des Verfahrens in Abstimmung mit der Stadt Schramberg. Um die Erfolgsaussichten zu erhöhen, ist eine flächige Konzentration verschiedener Ausgleichsflächen für die Feldlerche aus anderen Bebauungsplanverfahren der Stadt Schramberg anzustreben. Derzeit wird eine sog. „Nullkartierung“ des Feldlerchenbestandes in ausgewählten ackerbaulich genutzten Bereichen der Schramberger Gemarkung durchgeführt.

Die Anlage des Blühstreifens erfolgt durch Einsaat einer blütenreichen, gebietsheimischen Wiesensaatgutmischung auf einem Acker. Dabei ist auf eine nicht zu hoch und zu dicht aufwachsende Vegetation zu achten. Der Schwarzbrachestreifen wird durch Eggen oder Pflügen vegetationsfrei gehalten. Düngung und die Behandlung mit Pflanzenschutzmitteln der Flächen sind nicht zulässig.

Die Unterhaltung erfolgt durch zweischürige Mahd. Die erste Mahd erfolgt ab dem 15. Juli, die zweite ab dem 31. August. Das Mähgut ist abzufahren oder - bei Zerkleinern des Mähguts - zu mulchen.

Durch die Anlage von Blühstreifen wird die Lebensraumkapazität in Ackerfluren für die Feldlerche erhöht, sodass eine höhere Brutdichte und eine geringere Reviergröße als gegenwärtig möglich werden. Darüber hinaus wird die Insektenfauna gefördert, was zu einem verbesserten Nahrungsangebot führt. In Folge steigt der Bruterfolg für Zweit- und

Drittbruten an. Aufgrund der artspezifischen Verluste der Feldlerche auf dem Vogelzug sind diese Bruten für den Bestand der Population wichtig.



Abbildung 8: Prinzipiskezze zur Gestaltung der Blühstreifen

Bei der Umsetzung der Maßnahmen sind folgende Vorgaben zu berücksichtigen:

- mindestens 50 m Abstand zu geschlossenen Ortschaften und Baumbeständen, denn beides meidet die Feldlerche weiträumig, wenn sie die Möglichkeit dazu hat.
- Anlage in offenem Gelände mit weitgehend freiem Horizont, d. h. Bereiche mit keinem oder allenfalls geringem Gehölzanteil.

5.3 Maßnahme zur Sicherung der ökologischen Funktionen der Fortpflanzungs- und Ruhestätten des Feldsperlings

Für den Verlust einer Fortpflanzungs- und Ruhestätte des Feldsperlings werden in Abstimmung mit der Stadt Schramberg drei Nisthöhlen (Fluglochweite 32 mm) an Gehölzen im näheren Umfeld des Geltungsbereichs aufgehängt.

5.4 Prognose der artenschutzrechtlichen Tatbestände

Die Anforderungen des § 44 Abs. 5 BNatSchG werden erfüllt. Die vorgeschlagenen Maßnahmen dienen zur weiteren Erfüllung der ökologischen Funktionen von potentiellen Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Feldlerche und Feldsperling, die durch das Vorhaben verloren gehen.

5.5 Monitoring und Risikomanagement

Ein Monitoring der Vorkommen der Feldlerche wird 1, 3 und 5 Jahre nach Erschließung des Baugebietes erfolgen. Die Ergebnisse der Erfassungen sind zu dokumentieren. Die CEF-Maßnahmen können als erfolgreich angesehen werden, wenn die Revierzahl zum Zeitpunkt des Monitorings im Vergleich zu der Situation vor der Durchführung des Projekts gleich geblieben oder gestiegen ist.

Künstliche Nisthilfen sind hinreichend in ihrer Eignung belegt. Für diese Maßnahme ist kein Monitoring oder Risikomanagement notwendig.

6 Literatur

- BAUER, H.-G., BEZZEL, E. & FIEDLER, W. (2005): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Alles über Biologie, Gefährdung und Schutz. 1600 S., Wiebelsheim.
- BAUER, H.-G., BOSCHERT, M., FÖRSCHLER, M.I., HÖLZINGER, J., KRAMER, M. & MAHLER, U. (2016): Rote Liste und kommentiertes Verzeichnis der Brutvögel Baden-Württembergs. 6. Fassung, Stand 31.12.2013.
- BRAUN, M., DIETERLEIN, F., HÄUSSLER, U., KRETZSCHMAR, F., MÜLLER, E., NAGEL, A., PEGEL, M., SCHLUND, W. & TURNI, H. (2001): Rote Liste der gefährdeten Säugetiere in Baden-Württemberg.
- DIETZ, M. & SIMON, M. (2006): Artensteckbrief Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*). www.hessenforst.de
- GASSNER, E., A. WINKELBRANDT & D. BERNOTAT (2010): UVP und strategische Umweltprüfung. Rechtliche und fachliche Anleitung für die Umweltprüfung. C.F. Müller Verlag. Heidelberg.
- GEDEON, K., GRÜNEBER, C., MITSCHKE, A., SUDFELDT, C., EIKHORST, W., FISCHER, S., FLADE, M., FRICK, S., GEIERSBERGER, I., KOOP, B., KRAMER, M., KRÜGER, T., ROTH, N., RYSLAVY, T., STÜBING, S., SUDMANN, S.R., STEFFENS, R., VÖKLER, F. & WITT, K. (2014): Atlas Deutscher Brutvogelarten. Atlas of German Breeding Birds. Stiftung Vogelmonitoring Deutschland und Dachverband Deutscher Avifaunisten, Münster.
- GLUTZ VON BLOTZHEIM, U. & Bauer, K. (HRSG., 2001). Handbuch der Vögel Mitteleuropas (Ausgabe auf CD-ROM), Wiebelsheim.
- GRÜNEBERG, C., H.-G. BAUER, H. HAUPT, O. HÜPPOP, T. RYSLAVY & P. SÜDBECK (2015): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 5. Fassung, 30. November 2015. Ber. Vogelschutz 52: 19-67.
- HÖLZINGER, J., H.-G. BAUER, P. BERTHOLD, M. BOSCHERT, U. MAHLER (2007): Rote Liste und kommentiertes Verzeichnis der Brutvogelarten Baden-Württembergs. 5. Fassung, Stand 31.12.2004. Karlsruhe 2007.
- KÜHNEL, K.-D., GEIGER, A., LAUFER, H., PODLOUCKY, R. & M. SCHLÜPMANN (2009b): Rote Liste und Gesamtartenliste der Lurche (Amphibia) Deutschland. Stand Dezember 2008. In: Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.), Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1): 259 – 288
- LAUFER, H. (1999): Die Roten Listen der Amphibien und Reptilien Baden-Württembergs. Naturschutz Landschaftspflege Bad.Württ. Bd. 73.
- LAUFER, H., FRITZ, K. & SOWIG, P. (2007): Die Amphibien und Reptilien Baden-Württembergs.
- MEINIG, H., BOYE, P. & HUTTERER, R. (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. Stand Oktober 2008. Naturschutz und Biologische Vielfalt, 70(1), 2009, 115-153. Bundesamt für Naturschutz
- SÜDBECK, P. (Hrsg.) (2005): Methodenstandard zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. 792 S., Radolfzell.

Geobasisdaten: © Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Baden-
Württemberg (www.lgl-bw.de)

Anhang

Formblätter zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung von Europäischen Vogelarten nach §§ 44 und 45 BNatSchG (saP)

Feldlerche

Feldsperling

Formblatt zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung von Arten des Anhangs IV der FFH-RL und von Europäischen Vogelarten nach §§ 44 und 45 BNatSchG (saP)

Feldlerche

Stand: Mai 2012

 Zutreffendes bitte ausfüllen bzw. ankreuzen

Hinweise:

- Dieses Formblatt ersetzt nicht die erforderliche fachgutachterliche Prüfung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände und ggf. die Begründung der Ausnahmevoraussetzungen.
- Die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung gilt nur für die Arten des Anhangs IV der FFH-RL, die Europäischen Vogelarten und die Verantwortungsarten. Die übrigen besonders geschützten Arten sind im Rahmen der Eingriffsregelung nach §§ 14 ff BNatSchG (vgl. § 44 Abs. 5 Satz 5 BNatSchG) bzw. in der Bauleitplanung nach § 18 Abs. 1 BNatSchG i.V.m. BauGB abzuarbeiten.
- Mit diesem Formblatt wird das Vorhaben bzw. die Planung nur auf eine betroffene Art (bzw. Gilde bei Europäischen Vogelarten) geprüft. Sind mehrere europarechtlich geschützte Arten betroffen, sind jeweils gesonderte Formblätter vorzulegen. Eine Aussage, ob das Vorhaben bzw. die Planung insgesamt artenschutzrechtlich zulässig ist, kann nur im Rahmen der erforderlichen fachgutachterlichen Gesamtprüfung erfolgen.
- Auf die Ausfüllung einzelner Abschnitte des Formblatts kann verzichtet werden, wenn diese im konkreten Einzelfall nicht relevant sind (z.B. wenn eine Ausnahmeprüfung nach Ziffer 5 nicht erforderlich ist).

1. Vorhaben bzw. Planung

Kurze Vorhabens- bzw. Planungsbeschreibung.

Die Stadt Schramberg beabsichtigt, mit einer Änderung des bestehenden Bebauungsplanes die planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine Erweiterung des Baugebiets „Schoren II & III“ im Stadtteil Schramberg-Sulgen zu schaffen.

Für die saP relevante Planunterlagen:

- Bebauungsplan „Schoren II & III“ der Stadt Schramberg

2. Schutz- und Gefährdungsstatus der betroffenen Art¹

Art des Anhangs IV der FFH-RL

Europäische Vogelart²

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Rote Liste Status in Deutschland	Rote Liste Status in BaWü
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	<input type="checkbox"/> 0 (erloschen oder verschollen) <input type="checkbox"/> 1 (vom Erlöschen bedroht) <input type="checkbox"/> 2 (stark gefährdet) <input checked="" type="checkbox"/> 3 (gefährdet) <input type="checkbox"/> R (Art geografischer Restriktion) <input type="checkbox"/> V (Vorwarnliste)	<input type="checkbox"/> 0 (erloschen oder verschollen) <input type="checkbox"/> 1 (vom Erlöschen bedroht) <input type="checkbox"/> 2 (stark gefährdet) <input checked="" type="checkbox"/> 3 (gefährdet) <input type="checkbox"/> R (Art geografischer Restriktion) <input type="checkbox"/> V (Vorwarnliste)

¹ Es sind nur die Arten des Anhangs IV der FFH-RL und die Europäischen Vogelarten darzustellen, weil der Erlass einer Rechtsverordnung für die Verantwortungsarten gemäß § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG gegenwärtig noch aussteht.

² *Einzel*n zu behandeln sind nur die Vogelarten der Roten Listen. Die übrigen Vogelarten können zu Gilden zusammengefasst werden.

3. Charakterisierung der betroffenen Tierart³

3.1 Lebensraumsansprüche und Verhaltensweisen

<u>Lebensraum:</u>	Die Feldlerche ist eng an großräumiges Offenland gebunden. Sie hält von zusammenhängenden Vertikalstrukturen, z. B. Siedlungs- und Waldrändern, in Abhängigkeit von deren Höhe und Ausdehnung i. d. R. mindestens 50 m Abstand und brütet nicht in engen Tälern. Selbst Einzelbäume und Leitungsmasten senken die Lebensraumeignung.
<u>Neststandort:</u>	Bodenbrüter (Nest in Gras- oder niedriger Krautvegetation, optimale Vegetationshöhe 15-25 cm) (SÜDBECK et al. 2005) Äcker sind grundsätzlich geeignete, aber keine günstigen Brutplätze: In den Äckern sind die zweiten Bruten wegen des dann dichten und hohen Standes der Feldfrucht nicht möglich. Zwei erfolgreiche Jahresbruten sind für die Feldlerche aber notwendig, um die umfangreichen Verluste auf dem Zug und im Überwinterungsgebiet auszuschließen.
<u>Reviergröße:</u>	Raumbedarf zur Brutzeit in Deutschland 0,5 - 0,79 ha (BAUER et al. 2005)
<u>Siedlungsdichte:</u>	in Mitteleuropa 4,1 - 10,4 Reviere / 10 ha, in günstigen Gebieten 1,2 - 19,5 (max. 35) Reviere / km ² (BAUER et al. 2005)
<u>Standorttreue/ Dispersionsverhalten:</u>	Einjährige zeigen Geburtsortstreue (GLUTZ VON BLOTZHEIM 2001).
<u>Zugstrategie:</u>	Kurzstreckenzieher
<u>Phänologie:</u>	Ankunft im Brutgebiet je nach Witterung von Ende Januar bis Mitte März, Balz meist ab Mitte Februar, Revierbesetzung ab Anfang/ Mitte Februar Größte Balzaktivität von Mitte März bis Ende April, Legebeginn der Erstbrut ab Anfang/Mitte April bis Mitte Mai, Zweitbrut ab Juni
<u>Reproduktion:</u>	überwiegend monogame Saisonehe, Bigynie in Ausnahmefällen

³ *Angaben bei Pflanzen entsprechend anpassen.*

⁴ *Zum Beispiel: Grundlagenwerke BaWü, Zielartenkonzept BaWü (ZAK) oder Artensteckbriefe.*

3.2 Verbreitung im Untersuchungsraum

nachgewiesen potenziell möglich

Ein Brutpaar der Feldlerche wurde auf Offenland im mittleren Bereich des Geltungsbereichs nachgewiesen.

3.3 Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Der Erhaltungszustand der lokalen Population ist „mittel bis schlecht“ (B-C).

Zustand der Population: Insgesamt „ungünstig“ (C)

Aufgrund der geringen Individuenzahl der Feldlerche kann die lokale Population im Untersuchungsgebiet nicht abgegrenzt und die Revierdichte nicht errechnet werden. Vereinfachend wird bei dieser Art die lokale Population innerhalb des Naturraums Mittlerer Schwarzwald betrachtet. Der Erhaltungszustand in diesem Bezugsraum kann nicht näher definiert werden. Entsprechend der landesweiten Gefährdungssituation wird von einem ungünstigen Erhaltungszustand ausgegangen.

Habitatqualität: insgesamt „mittel-schlecht“ (C)

Der Geltungsbereich bietet wenig Offenland, dem bevorzugten Lebensraum der Feldlerche. Zudem sind zahlreiche Vertikalstrukturen (Gebäude, Gehölze etc.) vorhanden, von denen die Feldlerche mindestens 50 m Abstand hält.

Beeinträchtigungen: insgesamt „mittel“ (B)

Beeinträchtigungen sind durch intensive Landwirtschaft und die z.T. durch die verwendeten Feldfrüchte (z.B. Mais) gegeben.

3.4 Kartografische Darstellung

Siehe Karte 1 im Anhang

⁵ Die unter Punkt 3.4 und 4.5 erwähnten kartografischen Darstellungen können in einer gemeinsamen Karte erfolgen.

4. Prognose und Bewertung der Schädigung und / oder Störung nach § 44 Abs. 1 BNatSchG (bau-, anlage- und betriebsbedingt)

4.1 Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

- a) **Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?** ja nein

Ein Feldlerchen-Brutplatz geht durch das Vorhaben verloren.

- b) **Werden Nahrungs- und/oder andere essentielle Teilhabitats so erheblich beschädigt oder zerstört, dass dadurch die Funktionsfähigkeit von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten vollständig entfällt?** ja nein

(vgl. LANA stA "Arten- und Biotopschutz": Ziffer I. 3. der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)

- c) **Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten durch Störungen oder sonstige Vorhabenwirkungen so beeinträchtigt und damit beschädigt, dass diese nicht mehr nutzbar sind?** ja nein

(vgl. LANA stA "Arten- und Biotopschutz": Ziffer I. 2. der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)

- d) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?** ja nein

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

- e) **Handelt es sich um ein/e nach § 15 BNatSchG oder § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG zulässige/s Vorhaben bzw. Planung (§ 44 Abs. 5 Satz 1 BNatSchG)?** ja nein

(vgl. BVerwG, Urt. vom 14.07.2011 - 9 A 12.10 - Rz.117 und 118)

Kurze Begründung, dass die Eingriffsregelung korrekt abgearbeitet worden ist, und

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen.

Es liegt ein Bebauungsplan vor.

- f) **Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)?** ja nein

Prüfung, ob im räumlichen Zusammenhang geeignete (und nicht bereits anderweitig besetzte) Ausweichmöglichkeiten für die betroffenen Individuen bestehen.

- g) **Kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden (§ 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG)?** ja nein

Beschreibung der Maßnahmen, die zum Funktionserhalt der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang vorgesehen sind, mit Angaben zu:

- Art und Umfang der Maßnahmen,*
- der ökologischen Wirkungsweise,*
- dem räumlichen Zusammenhang,*
- Beginn und Dauer der Maßnahmen (Umsetzungszeitrahmen),*
- der Prognose, wann die ökologische Funktion erreicht sein wird,*
- der Dauer von evtl. Unterhaltungsmaßnahmen,*
- der Festlegung von Funktionskontrollen (Monitoring) und zum Risikomanagement*
- der rechtlichen Sicherung der Maßnahmenflächen (tatsächliche und rechtliche Verfügbarkeit).*

Anlage eines Blühstreifens auf Ackerflächen innerhalb der Gemarkung Schramberg. Der Blühstreifen hat unmittelbar nach seiner Anlage volle Funktion als Ersatz von zerstörten Fortpflanzungsstätten. Der räumliche Zusammenhang ist gegeben und die Maßnahme befindet sich innerhalb der lokalen Population.

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: Fachgutachten zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)

- h) **Falls kein oder kein vollständiger Funktionserhalt gewährleistet werden kann: Beschreibung der verbleibenden Beeinträchtigung/en.**

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird erfüllt:

- ja
 nein

4.2 Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

- a) **Werden Tiere gefangen, verletzt oder getötet?** ja nein

Kurze Darstellung des Konflikts mit Benennung der wesentlichen, vom Vorhaben ausgehenden Wirkungen sowie Darstellung und ggf. Quantifizierung von Beeinträchtigungen.

Bei Räumung des Baufeldes während der Brutzeit kann nicht ausgeschlossen werden, dass Gelege zerstört oder Jungvögel in den Nestern getötet oder verletzt werden. Adulte Tiere können auf dem Gefahrenbereich fliehen und sind nicht von einer Tötung oder Verletzung betroffen.

- b) **Kann das Vorhaben bzw. die Planung zu einer signifikanten Erhöhung des Verletzungs- oder Tötungsrisikos von Tieren führen?**

ja nein

Darstellung des signifikant erhöhten Verletzungs- bzw. Tötungsrisikos.

Bei einem signifikant erhöhten Kollisionsrisiko sind Angaben zu:

- den artspezifischen Verhaltensweisen,*
- der häufigen Frequentierung des Einflussbereichs des Vorhabens bzw. der Planung und/oder*
- der Wirksamkeit vorgesehener Schutzmaßnahmen erforderlich.*

Wenn nein: Begründung, warum keine signifikante Schädigung prognostiziert wird.

- c) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**

ja nein

Kurze Beschreibung der Vermeidungsmaßnahmen (z.B. Bauzeitenregelung, Maßnahmen für kollisionsgefährdete Tierarten); ggf. Angabe der verbleibenden Beeinträchtigungen bei nur teilweise möglicher Vermeidung.

Die Räumung des Baufeldes erfolgt außerhalb der Brutzeit der Feldlerche.

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wird erfüllt:

ja

nein

4.3 Erhebliche Störung (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

- a) **Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?**

ja nein

Kurze Darstellung des Konflikts mit Benennung der wesentlichen, vom Vorhaben ausgehenden Wirkungen (z.B. Lärm- oder Lichtimmissionen, Barriere- bzw. Trennwirkungen und/oder genetische Verinselung) auf die lokale Population sowie Darstellung und ggf. Quantifizierung von Beeinträchtigungen.

- b) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**

ja nein

Kurze Beschreibung der (ggf. vorgezogen durchzuführenden) Vermeidungsmaßnahmen, Angaben zur Wirksamkeit (Zeitpunkt, Plausibilität, etc.) und ggf. Angabe der verbleibenden Beeinträchtigungen bei nur teilweise möglicher Vermeidung.

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird erfüllt:

ja

nein

4.4 Entnahme von wildlebenden Pflanzen oder ihren Entwicklungsformen, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Standorte (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG)

a) **Werden wild lebende Pflanzen entnommen oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört?**

ja nein

Kurze Darstellung des Konflikts mit Benennung der wesentlichen, vom Vorhaben ausgehenden Wirkungen sowie Darstellung und ggf. Quantifizierung von Beeinträchtigungen.

b) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**

ja nein

Kurze Beschreibung der Vermeidungsmaßnahmen; ggf. Angabe der verbleibenden Beeinträchtigungen bei nur teilweise möglicher Vermeidung.

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

c) **Handelt es sich um ein/e nach § 15 BNatSchG oder § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG zulässige/s Vorhaben bzw. Planung (§ 44 Abs. 5 Satz 1 BNatSchG)?**
(vgl. BVerwG, Urt. vom 14.07.2011 - 9 A 12.10 - Rz.117 und 118)

ja nein

Kurze Begründung, dass die Eingriffsregelung korrekt abgearbeitet worden ist, und Verweis auf die detaillierten Planunterlagen.

d) **Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 4 i.V.m. Satz 2 BNatSchG)?**

ja nein

Kurze Begründung.

e) **Kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden (§ 44 Abs. 5 Satz 4 i.V.m. Satz 3 BNatSchG)?**

ja nein

Beschreibung der Maßnahmen, die zum Funktionserhalt der Art bzw. ihrer Standorte vorgesehen werden können, mit Angaben zu:

- Art und Umfang der Maßnahmen,
- der ökologischen Wirkungsweise,
- dem räumlichen Zusammenhang,
- Beginn und Dauer der Maßnahmen (Umsetzungszeiträumen),
- der Prognose, wann die ökologische Funktion erreicht sein wird,
- der Dauer von evtl. Unterhaltungsmaßnahmen,
- der Festlegung von Funktionskontrollen (Monitoring) und zum Risikomanagement
- der rechtlichen Sicherung der Maßnahmenflächen (tatsächliche und rechtliche Verfügbarkeit).

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

- f) Falls kein oder kein vollständiger Funktionserhalt gewährleistet werden kann:
Beschreibung der verbleibenden Beeinträchtigung/en.

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG wird erfüllt:

- ja
 nein

4.5 Kartografische Darstellung

Kartografische Darstellung der in 4.1 - 4.4 aufgeführten Konflikte sowie der vorgesehenen Maßnahmen zur Vermeidung und / oder zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen)⁶. Karte aufführen

⁶ Die unter Punkt 3.4 und 4.5 erwähnten kartografischen Darstellungen können in einer gemeinsamen Karte erfolgen.

5. Ausnahmeverfahren

Wird im Falle der Erfüllung eines oder mehrerer Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG (vgl. Ziffern 4.1, 4.2, 4.3 und/oder 4.4) die Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG beantragt?

- nein - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig, Prüfung endet hiermit.
 ja - weiter mit Punkt 5.1 ff.

5.1 Ausnahmegründe (§ 45 Abs. 7 Satz 1 BNatSchG)

- zur Abwendung erheblicher land-, forst-, fischerei-, wasser- oder sonstiger erheblicher wirtschaftlicher Schäden (§ 45 Abs. 7 Satz 1 Nr. 1 BNatSchG),
 zum Schutz der natürlich vorkommenden Tier- und Pflanzenwelt (§ 45 Abs. 7 Satz 1 Nr. 2 BNatSchG),
 für Zwecke der Forschung, Lehre, Bildung oder Wiederansiedlung oder diesen Zwecken dienende Maßnahmen der Aufzucht oder künstlichen Vermehrung (§ 45 Abs. 7 Satz 1 Nr. 3 BNatSchG),
 im Interesse der Gesundheit des Menschen, der öffentlichen Sicherheit, einschließlich der Verteidigung und des Schutzes der Zivilbevölkerung oder der maßgeblich günstigen Auswirkungen auf die Umwelt (§ 45 Abs. 7 Satz 1 Nr. 4 BNatSchG) oder
 aus anderen zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art (§ 45 Abs. 7 Satz 1 Nr. 5 BNatSchG).

Zu den betreffenden Ausnahmegründen vgl. die ausführliche Begründung in den detaillierten Planunterlagen: _____.

5.2 Zumutbare Alternativen (§ 45 Abs. 7 Satz 2 BNatSchG)

Existieren anderweitig zumutbare Alternativen (z.B. Standort- oder Ausführungsalternativen), die in Bezug auf die Art schonender sind?

- ja - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig, Prüfung endet hiermit.

nein - weiter mit Pkt. 5.3.

Bei ja: Textliche Kurzbeschreibung dieser Lösungen.

Bei nein: Textliche Kurzbeschreibung, welche Alternativen mit welchen Ergebnissen geprüft wurden.

Die untersuchten Alternativlösungen sind in den detaillierten Planunterlagen _____ dargestellt.

5.3 Prüfung der Verschlechterung des Erhaltungszustands der Populationen der Art (§ 45 Abs. 7 Satz 2 BNatSchG; bei FFH-Anhang IV Arten i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL)

a) Erhaltungszustand vor der Realisierung des Vorhabens bzw. der Planung?

Art	Lokal betroffene Population <i>(Kurze Beschreibung des Erhaltungszustands der lokalen Population (Interpretation und Einordnung der Angaben unter Pkt. 3.3.); Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____)</i>	Populationen im natürlichen Verbreitungsgebiet <i>(Beschreibung des Erhaltungszustands der Populationen auf der übergeordneten Ebene (auf Landes- oder übergeordneter Populationsebene; Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____)</i>

b) Erhaltungszustand nach der Realisierung des Vorhabens bzw. der Planung?

Art	Lokal betroffene Population <i>(Textliche Prognose und Wirkung; Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____)</i>	Populationen im natürlichen Verbreitungsgebiet <i>(Textliche Prognose und Wirkung; Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____)</i>

c) **Bewertung einer Verschlechterung des Erhaltungszustands von Europäischen Vogelarten**

Liegt eine Verschlechterung des aktuellen (günstigen oder ungünstigen) Erhaltungszustands der Populationen einer europäischen Vogelart vor?

nein - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig, Prüfung endet hiermit.

ja

Kurze Begründung:

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

Wenn ja: Kann der aktuelle Erhaltungszustand der Populationen durch FCS-Maßnahmen gewahrt werden?

nein - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig, Prüfung endet hiermit.

ja - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig, Prüfung endet hiermit.

Darstellung der Maßnahmen zur Sicherung des aktuellen Erhaltungszustands (FCS-Maßnahmen) auf lokaler Ebene bzw. im natürlichen Verbreitungsgebiet (auf Landes- oder übergeordneter Populationsebene) mit Angaben zu:

- Art und Umfang der Maßnahmen,*
- der Wirkungsweise im Populationskontext,*
- Zeitpunkt und Zuverlässigkeit des Erfolgseintritts (Referenzen oder Quellen),*
- der Dauer von evtl. Unterhaltungsmaßnahmen,*
- der Festlegung von Funktionskontrollen (Monitoring) und zum Risikomanagement*
- der rechtlichen Sicherung der Maßnahmenflächen (tatsächliche und rechtliche Verfügbarkeit).*

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

d) **Bewertung einer Verschlechterung des Erhaltungszustands von Arten des Anhangs IV der FFH-RL (Art. 16 Abs. 1 FFH-RL)**

aa) **Liegt eine Verschlechterung des günstigen Erhaltungszustands der Populationen einer Art des Anhangs IV der FFH-RL vor?**

nein - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig, Prüfung endet hiermit.

ja

Kurze Begründung:

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

Wenn ja: Kann der günstige Erhaltungszustand der Populationen durch FCS-Maßnahmen erhalten werden?

nein - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig, Prüfung endet hiermit.

ja - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig, Prüfung endet hiermit.

Darstellung der Maßnahmen zur Herstellung des günstigen Erhaltungszustands (FCS-Maßnahmen) auf lokaler Ebene bzw. im natürlichen Verbreitungsgebiet (auf Landes- oder übergeordneter Populationsebene) mit Angaben zu:

- Art und Umfang der Maßnahmen,
- der Wirkungsweise im Populationskontext,
- Zeitpunkt und Zuverlässigkeit des Erfolgseintritts (Referenzen oder Quellen),
- der Dauer von evtl. Unterhaltungsmaßnahmen,
- der Festlegung von Funktionskontrollen (Monitoring) und zum Risikomanagement
- der rechtlichen Sicherung der Maßnahmenflächen (tatsächliche und rechtliche Verfügbarkeit).

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

bb) **Wird bei einem ungünstigen Erhaltungszustand der Populationen einer Art des Anhangs IV der FFH-RL der Erhaltungszustand nicht weiter verschlechtert oder wird die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands der Populationen nicht behindert?**

ja - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig, Prüfung endet hiermit.

nein - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig, Prüfung endet hiermit.

Kurze Begründung:

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

6. Fazit

6.1 Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und/oder der vorgesehenen Vermeidungs- und CEF- Maßnahmen werden die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 4 BNatSchG

nicht erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig.

erfüllt - weiter mit Pkt. 6.2.

6.2 Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und/oder der vorgesehenen FCS-Maßnahmen

sind die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG (ggf. i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL) nicht erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig.

sind die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG (ggf. i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL) erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig.

Formblatt zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung von Arten des Anhangs IV der FFH-RL und von Europäischen Vogelarten nach §§ 44 und 45 BNatSchG (saP)

Feldsperling

Stand: Mai 2012

 Zutreffendes bitte ausfüllen bzw. ankreuzen

Hinweise:

- Dieses Formblatt ersetzt nicht die erforderliche fachgutachterliche Prüfung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände und ggf. die Begründung der Ausnahmevoraussetzungen.
- Die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung gilt nur für die Arten des Anhangs IV der FFH-RL, die Europäischen Vogelarten und die Verantwortungsarten. Die übrigen besonders geschützten Arten sind im Rahmen der Eingriffsregelung nach §§ 14 ff BNatSchG (vgl. § 44 Abs. 5 Satz 5 BNatSchG) bzw. in der Bauleitplanung nach § 18 Abs. 1 BNatSchG i.V.m. BauGB abzuarbeiten.
- Mit diesem Formblatt wird das Vorhaben bzw. die Planung nur auf eine betroffene Art (bzw. Gilde bei Europäischen Vogelarten) geprüft. Sind mehrere europarechtlich geschützte Arten betroffen, sind jeweils gesonderte Formblätter vorzulegen. Eine Aussage, ob das Vorhaben bzw. die Planung insgesamt artenschutzrechtlich zulässig ist, kann nur im Rahmen der erforderlichen fachgutachterlichen Gesamtprüfung erfolgen.
- Auf die Ausfüllung einzelner Abschnitte des Formblatts kann verzichtet werden, wenn diese im konkreten Einzelfall nicht relevant sind (z.B. wenn eine Ausnahmeprüfung nach Ziffer 5 nicht erforderlich ist).

1. Vorhaben bzw. Planung

Kurze Vorhabens- bzw. Planungsbeschreibung.

Die Stadt Schramberg beabsichtigt mit einer Änderung des bestehenden Bebauungsplanes die planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine Erweiterung des Baugebiets „Schoren II & III“ im Stadtteil Schramberg-Sulgen zu schaffen.

Für die saP relevante Planunterlagen:

- Bebauungsplan „Schoren II & III“ der Stadt Schramberg

2. Schutz- und Gefährdungsstatus der betroffenen Art¹

Art des Anhangs IV der FFH-RL

Europäische Vogelart²

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Rote Liste Status in Deutschland	Rote Liste Status in BaWü
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	<input type="checkbox"/> 0 (erloschen oder verschollen) <input type="checkbox"/> 1 (vom Erlöschen bedroht) <input type="checkbox"/> 2 (stark gefährdet) <input type="checkbox"/> 3 (gefährdet) <input type="checkbox"/> R (Art geografischer Restriktion) <input checked="" type="checkbox"/> V (Vorwarnliste)	<input type="checkbox"/> 0 (erloschen oder verschollen) <input type="checkbox"/> 1 (vom Erlöschen bedroht) <input type="checkbox"/> 2 (stark gefährdet) <input type="checkbox"/> 3 (gefährdet) <input type="checkbox"/> R (Art geografischer Restriktion) <input checked="" type="checkbox"/> V (Vorwarnliste)

¹ Es sind nur die Arten des Anhangs IV der FFH-RL und die Europäischen Vogelarten darzustellen, weil der Erlass einer Rechtsverordnung für die Verantwortungsarten gemäß § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG gegenwärtig noch aussteht.

² *Einzel zu behandeln sind nur die Vogelarten der Roten Listen. Die übrigen Vogelarten können zu Gilden zusammengefasst werden.*

3. Charakterisierung der betroffenen Tierart³

3.1 Lebensraumsansprüche und Verhaltensweisen

<u>Lebensraum:</u>	Lichte Wälder und Waldränder aller Art (insbesondere Auwälder), bevorzugt mit Eichenanteil sowie halboffene, gehölzreiche Landschaften. Außerdem im Bereich menschlicher Siedlungen und in gehölzreichen Stadtlebensräumen (SÜDBECK et al. 2005)
<u>Neststandort:</u>	Höhlenbrüter (in Baumhöhlen v. a. Spechthöhlen, in Stadtlebensräumen meist in Nistkästen, aber auch an Gebäuden); selten auch Freibrüter
<u>Reviergröße:</u>	0,3 – 3,0 ha (FLADE 1994). Für Futtersuchflüge entfernen sich Feldsperlinge im Schnitt 335 m vom Nest, Aktionsräume liegen zwischen 3,7 und 28,7 ha (BAUER et al. 2005).
<u>Siedlungsdichte:</u>	Höchstdichten in Mitteleuropa zwischen 2,3 und 20,4 Brutpaaren / 10 ha, großflächig zwischen 0,7 bis 43 Brutpaare / km ² (BAUER et al. 2005)
<u>Standorttreue/ Dispersionsverhalten:</u>	Jungvögel verlassen 2–6 Wochen nach dem Selbständigwerden das engere Geburtsgebiet und leben zunächst in Schwärmen bis etwa 3 km entfernt. Nach Auflösung der Herbstschwärme verbleiben etwa 80 % der Jungen in ihrer Geburtsregion und streuen kaum weiter als 10 km (GLUTZ VON BLOTZHEIM 2001).
<u>Zugstrategie:</u>	Standvogel
<u>Phänologie:</u>	Paarbildung ab Herbst bis zum Beginn der Brutzeit möglich; Besetzung der Brutplätze durch die Weibchen meist ab Mitte März; Legebeginn ab Anfang April bis Anfang August, meist aber Mitte April bis Mitte Mai
<u>Reproduktion:</u>	Saisonale Monogamie, an störungsfreien Nistplätzen Dauerehe; Bigamie nachgewiesen. 1-3 Jahresbrut(en), Gelege meist 3-7 Eier

³ *Angaben bei Pflanzen entsprechend anpassen.*

⁴ *Zum Beispiel: Grundlagenwerke BaWü, Zielartenkonzept BaWü (ZAK) oder Artensteckbriefe.*

3.2 Verbreitung im Untersuchungsraum

nachgewiesen potenziell möglich

Ein Revierzentrum des Feldsperlings konnte in der Mitte des Geltungsbereichs an einem Nebengebäude des Hauses Schoren 1 festgestellt werden. Vier weitere Revierzentren der Art liegen im Bereich von Gehölzen im südlichen bzw. westlichen Geltungsbereich.

3.3 Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Der Erhaltungszustand der lokalen Population ist „gut“ (B).

Zustand der Population: Insgesamt „gut“ (B)

Die Siedlungsdichte im Geltungsbereich beträgt 5 Brutpaare / 10 ha. Das entspricht einer mittleren Höchstdichte in Mitteleuropa (Bauer et al. 2005).

Habitatqualität: insgesamt „gut“ (B)

Die Gebäude und die Bäume im Geltungsbereich bieten den Feldsperlingen Bruthöhlen, die auch genutzt werden. Das angrenzende Grünland und die Gehölze dienen als Nahrungshabitat.

Beeinträchtigungen: insgesamt „mittel“ (B)

Beeinträchtigungen sind durch intensive Landwirtschaft in der näheren Umgebung der Brutplätze gegeben.

3.4 Kartografische Darstellung

Siehe Karte 1 im Anhang

⁵ Die unter Punkt 3.4 und 4.5 erwähnten kartografischen Darstellungen können in einer gemeinsamen Karte erfolgen.

4. Prognose und Bewertung der Schädigung und / oder Störung nach § 44 Abs. 1 BNatSchG (bau-, anlage- und betriebsbedingt)

4.1 Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

a) **Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?**

ja nein

Im Geltungsbereich geht ein Brutplatz des Feldsperlings verloren. Der Brutplatz befindet sich an einem Baum am westlichen Rand des Geltungsbereichs.

b) **Werden Nahrungs- und/oder andere essentielle Teilhabitate so erheblich beschädigt oder zerstört, dass dadurch die Funktionsfähigkeit von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten vollständig entfällt?**

ja nein

(vgl. LANA stA "Arten- und Biotopschutz": Ziffer I. 3. der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)

c) **Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten durch Störungen oder sonstige Vorhabenwirkungen so beeinträchtigt und damit beschädigt, dass diese nicht mehr nutzbar sind?**

ja nein

(vgl. LANA stA "Arten- und Biotopschutz": Ziffer I. 2. der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)

d) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**

ja nein

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

e) **Handelt es sich um ein/e nach § 15 BNatSchG oder § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG zulässige/s Vorhaben bzw. Planung (§ 44 Abs. 5 Satz 1 BNatSchG)?**

ja nein

(vgl. BVerwG, Urt. vom 14.07.2011 - 9 A 12.10 - Rz.117 und 118)

Kurze Begründung, dass die Eingriffsregelung korrekt abgearbeitet worden ist, und Verweis auf die detaillierten Planunterlagen.

Es liegt ein Bebauungsplan vor.

- f) **Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)?** ja nein

Prüfung, ob im räumlichen Zusammenhang geeignete (und nicht bereits anderweitig besetzte) Ausweichmöglichkeiten für die betroffenen Individuen bestehen.

- g) **Kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden (§ 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG)?** ja nein

Für den Verlust einer Fortpflanzungs- und Ruhestätte des Feldsperlings werden in Abstimmung mit der Stadt Schramberg drei Nistkästen an Gehölzen im näheren Umfeld des Geltungsbereichs aufgehängt.

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: Fachgutachten zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)

- h) **Falls kein oder kein vollständiger Funktionserhalt gewährleistet werden kann: Beschreibung der verbleibenden Beeinträchtigung/en.**

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird erfüllt:

- ja
 nein

4.2 Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

- a) **Werden Tiere gefangen, verletzt oder getötet?** ja nein

Kurze Darstellung des Konflikts mit Benennung der wesentlichen, vom Vorhaben ausgehenden Wirkungen sowie Darstellung und ggf. Quantifizierung von Beeinträchtigungen.

Bei Räumung des Baufeldes bzw. Fällung des Brutbaumes während der Brutzeit kann nicht ausgeschlossen werden, dass Gelege zerstört oder Jungvögel in den Nestern getötet oder verletzt werden. Adulte Tiere können auf dem Gefahrenbereich fliehen und sind nicht von einer Tötung oder Verletzung betroffen.

- b) **Kann das Vorhaben bzw. die Planung zu einer signifikanten Erhöhung des Verletzungs- oder Tötungsrisikos von Tieren führen?** ja nein

Darstellung des signifikant erhöhten Verletzungs- bzw. Tötungsrisikos.

Bei einem signifikant erhöhten Kollisionsrisiko sind Angaben zu:

- den artspezifischen Verhaltensweisen,*
- der häufigen Frequentierung des Einflussbereichs des Vorhabens bzw. der Planung und/oder*
- der Wirksamkeit vorgesehener Schutzmaßnahmen erforderlich.*

Wenn nein: Begründung, warum keine signifikante Schädigung prognostiziert wird.

c) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**

ja nein

Kurze Beschreibung der Vermeidungsmaßnahmen (z.B. Bauzeitenregelung, Maßnahmen für kollisionsgefährdete Tierarten); ggf. Angabe der verbleibenden Beeinträchtigungen bei nur teilweise möglicher Vermeidung.

Die Räumung des Baufeldes bzw. die Fällung des Brutbaumes erfolgt außerhalb der Brutzeit des Feldsperlings.

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wird erfüllt:

ja

nein

4.3 Erhebliche Störung (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

a) **Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?**

ja nein

Kurze Darstellung des Konflikts mit Benennung der wesentlichen, vom Vorhaben ausgehenden Wirkungen (z.B. Lärm- oder Lichtimmissionen, Barriere- bzw. Trennwirkungen und/oder genetische Verinselung) auf die lokale Population sowie Darstellung und ggf. Quantifizierung von Beeinträchtigungen.

b) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**

ja nein

Kurze Beschreibung der (ggf. vorgezogen durchzuführenden) Vermeidungsmaßnahmen, Angaben zur Wirksamkeit (Zeitpunkt, Plausibilität, etc.) und ggf. Angabe der verbleibenden Beeinträchtigungen bei nur teilweise möglicher Vermeidung.

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird erfüllt:

ja

nein

4.4 Entnahme von wildlebenden Pflanzen oder ihren Entwicklungsformen, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Standorte (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG)

a) **Werden wild lebende Pflanzen entnommen oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört?**

ja nein

Kurze Darstellung des Konflikts mit Benennung der wesentlichen, vom Vorhaben ausgehenden Wirkungen sowie Darstellung und ggf. Quantifizierung von

Beeinträchtigungen.

b) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**

ja nein

Kurze Beschreibung der Vermeidungsmaßnahmen; ggf. Angabe der verbleibenden Beeinträchtigungen bei nur teilweise möglicher Vermeidung.

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

c) **Handelt es sich um ein/e nach § 15 BNatSchG oder § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG zulässige/s Vorhaben bzw. Planung (§ 44 Abs. 5 Satz 1 BNatSchG)?**
(vgl. BVerwG, Urt. vom 14.07.2011 - 9 A 12.10 - Rz.117 und 118)

ja nein

Kurze Begründung, dass die Eingriffsregelung korrekt abgearbeitet worden ist, und Verweis auf die detaillierten Planunterlagen.

Es liegt ein Bebauungsplan vor.

d) **Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 4 i.V.m. Satz 2 BNatSchG)?**

ja nein

Kurze Begründung.

e) **Kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden (§ 44 Abs. 5 Satz 4 i.V.m. Satz 3 BNatSchG)?**

ja nein

Beschreibung der Maßnahmen, die zum Funktionserhalt der Art bzw. ihrer Standorte vorgesehen werden können, mit Angaben zu:

- Art und Umfang der Maßnahmen,*
- der ökologischen Wirkungsweise,*
- dem räumlichen Zusammenhang,*
- Beginn und Dauer der Maßnahmen (Umsetzungszeitrahmen),*
- der Prognose, wann die ökologische Funktion erreicht sein wird,*
- der Dauer von evtl. Unterhaltungsmaßnahmen,*
- der Festlegung von Funktionskontrollen (Monitoring) und zum Risikomanagement*
- der rechtlichen Sicherung der Maßnahmenflächen (tatsächliche und rechtliche Verfügbarkeit).*

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

f) **Falls kein oder kein vollständiger Funktionserhalt gewährleistet werden kann: Beschreibung der verbleibenden Beeinträchtigung/en.**

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG wird erfüllt:

ja

nein

4.5 Kartografische Darstellung

Kartografische Darstellung der in 4.1 - 4.4 aufgeführten Konflikte sowie der vorgesehenen Maßnahmen zur Vermeidung und / oder zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen)⁶.

⁶ Die unter Punkt 3.4 und 4.5 erwähnten kartografischen Darstellungen können in einer gemeinsamen Karte erfolgen.

5. Ausnahmeverfahren

Wird im Falle der Erfüllung eines oder mehrerer Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG (vgl. Ziffern 4.1, 4.2, 4.3 und/oder 4.4) die Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG beantragt?

- nein - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig, Prüfung endet hiermit.
 ja - weiter mit Punkt 5.1 ff.

5.1 Ausnahmegründe (§ 45 Abs. 7 Satz 1 BNatSchG)

- zur Abwendung erheblicher land-, forst-, fischerei-, wasser- oder sonstiger erheblicher wirtschaftlicher Schäden (§ 45 Abs. 7 Satz 1 Nr. 1 BNatSchG),
 zum Schutz der natürlich vorkommenden Tier- und Pflanzenwelt (§ 45 Abs. 7 Satz 1 Nr. 2 BNatSchG),
 für Zwecke der Forschung, Lehre, Bildung oder Wiederansiedlung oder diesen Zwecken dienende Maßnahmen der Aufzucht oder künstlichen Vermehrung (§ 45 Abs. 7 Satz 1 Nr. 3 BNatSchG),
 im Interesse der Gesundheit des Menschen, der öffentlichen Sicherheit, einschließlich der Verteidigung und des Schutzes der Zivilbevölkerung oder der maßgeblich günstigen Auswirkungen auf die Umwelt (§ 45 Abs. 7 Satz 1 Nr. 4 BNatSchG) oder
 aus anderen zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art (§ 45 Abs. 7 Satz 1 Nr. 5 BNatSchG).

Zu den betreffenden Ausnahmegründen vgl. die ausführliche Begründung in den detaillierten Planunterlagen: _____.

5.2 Zumutbare Alternativen (§ 45 Abs. 7 Satz 2 BNatSchG)

Existieren anderweitig zumutbare Alternativen (z.B. Standort- oder Ausführungsalternativen), die in Bezug auf die Art schonender sind?

- ja - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig, Prüfung endet hiermit.
 nein - weiter mit Pkt. 5.3.

Bei ja: Textliche Kurzbeschreibung dieser Lösungen.

Bei nein: Textliche Kurzbeschreibung, welche Alternativen mit welchen Ergebnissen geprüft wurden.

Die untersuchten Alternativlösungen sind in den detaillierten Planunterlagen _____ dargestellt.

5.3 Prüfung der Verschlechterung des Erhaltungszustands der Populationen der Art (§ 45 Abs. 7 Satz 2 BNatSchG; bei FFH-Anhang IV Arten i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL)

- a) **Erhaltungszustand vor der Realisierung des Vorhabens bzw. der Planung?**

Art	Lokal betroffene Population <i>(Kurze Beschreibung des Erhaltungszustands der lokalen Population (Interpretation und Einordnung der Angaben unter Pkt. 3.3.); Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____)</i>	Populationen im natürlichen Verbreitungsgebiet <i>(Beschreibung des Erhaltungszustands der Populationen auf der übergeordneten Ebene (auf Landes- oder übergeordneter Populationsebene); Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____)</i>

b) **Erhaltungszustand nach der Realisierung des Vorhabens bzw. der Planung?**

Art	Lokal betroffene Population <i>(Textliche Prognose und Wirkung; Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____)</i>	Populationen im natürlichen Verbreitungsgebiet <i>(Textliche Prognose und Wirkung; Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____)</i>

c) **Bewertung einer Verschlechterung des Erhaltungszustands von Europäischen Vogelarten**

Liegt eine Verschlechterung des aktuellen (günstigen oder ungünstigen) Erhaltungszustands der Populationen einer europäischen Vogelart vor?

nein - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig, Prüfung endet hiermit.

ja

Kurze Begründung:

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

Wenn ja: Kann der aktuelle Erhaltungszustand der Populationen durch FCS-Maßnahmen gewahrt werden?

nein - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig, Prüfung endet hiermit.

ja - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig, Prüfung endet hiermit.

Darstellung der Maßnahmen zur Sicherung des aktuellen Erhaltungszustands (FCS-Maßnahmen) auf lokaler Ebene bzw. im natürlichen Verbreitungsgebiet (auf Landes- oder übergeordneter Populationsebene) mit Angaben zu:

- Art und Umfang der Maßnahmen,*
- der Wirkungsweise im Populationskontext,*
- Zeitpunkt und Zuverlässigkeit des Erfolgseintritts (Referenzen oder Quellen),*
- der Dauer von evtl. Unterhaltungsmaßnahmen,*
- der Festlegung von Funktionskontrollen (Monitoring) und zum Risikomanagement*
- der rechtlichen Sicherung der Maßnahmenflächen (tatsächliche und rechtliche Verfügbarkeit).*

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

d) **Bewertung einer Verschlechterung des Erhaltungszustands von Arten des Anhangs IV der FFH-RL (Art. 16 Abs. 1 FFH-RL)**

aa) **Liegt eine Verschlechterung des günstigen Erhaltungszustands der Populationen einer Art des Anhangs IV der FFH-RL vor?**

nein - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig, Prüfung endet hiermit.

ja

Kurze Begründung:

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

Wenn ja: Kann der günstige Erhaltungszustand der Populationen durch FCS-Maßnahmen erhalten werden?

nein - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig, Prüfung endet hiermit.

ja - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig, Prüfung endet hiermit.

Darstellung der Maßnahmen zur Herstellung des günstigen Erhaltungszustands (FCS-Maßnahmen) auf lokaler Ebene bzw. im natürlichen Verbreitungsgebiet (auf Landes- oder übergeordneter Populationsebene) mit Angaben zu:

- Art und Umfang der Maßnahmen,
- der Wirkungsweise im Populationskontext,
- Zeitpunkt und Zuverlässigkeit des Erfolgseintritts (Referenzen oder Quellen),
- der Dauer von evtl. Unterhaltungsmaßnahmen,
- der Festlegung von Funktionskontrollen (Monitoring) und zum Risikomanagement
- der rechtlichen Sicherung der Maßnahmenflächen (tatsächliche und rechtliche Verfügbarkeit).

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

bb) **Wird bei einem ungünstigen Erhaltungszustand der Populationen einer Art des Anhangs IV der FFH-RL der Erhaltungszustand nicht weiter verschlechtert oder wird die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands der Populationen nicht behindert?**

ja - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig, Prüfung endet hiermit.

nein - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig, Prüfung endet hiermit.

Kurze Begründung:

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

6. Fazit

6.1 Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und/oder der vorgesehenen Vermeidungs- und CEF- Maßnahmen werden die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 4 BNatSchG

nicht erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig.

erfüllt - weiter mit Pkt. 6.2.

6.2 Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und/oder der vorgesehenen FCS-Maßnahmen

sind die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG (ggf. i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL) nicht erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig.

sind die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG (ggf. i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL) erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig.

Stadt Schramberg: Bebauungsplan „Schoren Süd 2. und 3. BA“ Fachtechnische Stellungnahme zur Änderung des räumlichen Geltungsbereichs

Die Erweiterung des Geltungsbereichs des Bebauungsplans „Schoren Süd 2. und 3. BA“ an der Westgrenze um das Flurstück 1880/2 (Stand 23.07.2020), führt zu keiner neuen Betroffenheit und nicht zum Eintritt artenschutzrechtlicher Verbots-tatbestände im Sinne des § 44 BNatSchG.

Die auf der Grünfläche G2 festgesetzten grünordnerischen Maßnahmen (Pflanzgebot 4: „Pflanzung von zwölf Hochstamm-Bäumen“ sowie Pflanzgebot 6: „Ausbildung kräuterreiche Wiese“) führen ebenfalls nicht zu einer neuen Betroffenheit. Die im artenschutzrechtlichen Gutachten¹ vom 28.04.2017 getroffenen Aussagen zum Eintritt bzw. zur Prognose der artenschutzrechtlichen Tatbestände gelten in- sofern auch für den erweiterten Geltungsbereich.

Heidelberg, den 07.07.2020


Ralf Harter

IUS · Institut für
Umweltstudien
Weibel & Ness GmbH

Römerstraße 56
69115 Heidelberg
Telefon:
(0 62 21) 1 38 30-0
Telefax:
(0 62 21) 1 38 30-29
E-Mail:
heidelberg@weibel-ness.de

Humboldtstraße 15 A
76870 Kandel
Telefon:
(0 72 75) 95 71-0
Telefax:
(0 72 75) 95 71-99
E-Mail:
kandel@weibel-ness.de

Benzstraße 7 A
14482 Potsdam
Telefon:
(03 31) 7 48 89-3
Telefax:
(03 31) 7 48 89-59
E-Mail:
potsdam@weibel-ness.de

Geschäftsführer:
Ralf Harter
Karl Scheurlen
Uwe Weibel

Sitz der Gesellschaft:
Kandel
Amtsgericht Landau
HRB Nr. 2-1373 Kandel

Ust.-ID-Nr.
DE149740952

VR-Bank Rhein-Neckar eG
IBAN:
DE24 6709 0000 0089 2738 03
BIC: GENODE61MA2

Deutsche Bank 24 Heidelberg
IBAN:
DE40 6727 0024 0048 8122 00
BIC: DEUTDEB672

¹ IUS (2017): Stadt Schramberg: Bebauungsplan „Schoren Süd 2. und 3. BA“-
Fachgutachten zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP).

W&W Bauphysik GbR
Wiesentalstraße 65
71397 Leutenbach
Tel. 0 71 95/95 03 64/65
Fax 0 71 95/95 03 66
E-Mail mail@wwbauphysik.de

Projekt-Nr.: 2017-013
Datum: 09.06.2017
Sachbearbeiter: Werner

Bebauungsplan „Schoren Süd 2./3. BA“ in Schramberg-Sulgen

Untersuchung der Schallimmissionen durch den Straßenverkehr und Gewerbe

Auftraggeber: Project GmbH
Planungsgesellschaft für Städtebau,
Architektur und Freianlagen
Ruiter Straße 1
73734 Esslingen

Inhaltsverzeichnis

1.	Allgemeines.....	4
1.1	Ausgangssituation / Aufgabenstellung	4
1.2	Normen und Richtlinien	4
1.3	Planunterlagen / Unterlagen / Sonstige Informationen	5
2.	Beurteilungsgrundlagen.....	6
2.1	DIN 18 005, Teil 1 – Schallschutz im Städtebau – Beurteilungsgrundlage zur Bemessung aktiver Lärmschutzmaßnahmen	6
2.2	DIN 4109 – Schallschutz im Hochbau – Beurteilungsgrundlage zur Bemessung passiver Lärmschutzmaßnahmen.....	7
2.3	TA Lärm – Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm.....	8
3.	Schalltechnische Ausgangsdaten	10
3.1	Straßenverkehr	10
3.2	Gewerbebetrieb Firma Weisser (Fallenbau)	10
3.2.1	Innenpegel Betriebsgebäude	10
3.2.2	Außenbauteile des Betriebsgebäudes / Schallabstrahlung.....	11
3.2.3	Betriebsverkehr	13
4.	Grundlagen / Rechenmodelle / Immissionshöhen	14
4.1	Grundlagen.....	14
4.2	Rechenmodelle	14
4.3	Immissionshöhen	14
5.	Berechnung der Schallimmissionen / Bewertung	15
5.1	Straßenverkehr	15
5.1.1	Berechnungsergebnisse / Bewertung.....	15
5.1.2	Lärmpegelbereiche.....	15
5.2	Gewerbebetrieb	16
5.	Zusammenfassung	18
	Schlussblatt	19

Anlagen

Übersichtsplan mit Lage des Plangebietes (Maßstab ca. 1: 4.500) / Lageplan des städtebaulichen Entwurfs, Stand 30.03.2017 (Maßstab ca. 1: 2.750) mit Abgrenzung des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes	Anlage 1
Übersichtsplan Rechenmodell Straßenverkehr (Maßstab ca. 1: 3.000) mit Lage der berücksichtigten Schallquellen für den Straßenverkehr sowie der Bebauung	Anlage 2-1
Lageplan Rechenmodell bestehender Gewerbebetrieb (Maßstab ca. 1: 1.000) / Gebäudeperspektiven mit Kennzeichnung der berücksichtigten Schallquellen	Anlage 2-2
Ergebnisse der Schallimmissionsberechnungen für den Straßenverkehr auf der K 5531 (Maßstab ca. 1: 4.000), Darstellung der Beurteilungspegel tags und nachts nach der RLS-90 als Immissionsraster:	
♦ Beurteilungspegel tags (6 – 22 Uhr).....	Anlage 3-1
♦ Beurteilungspegel nachts (22 – 6 Uhr)	Anlage 3-2
Darstellung der Lärmpegelbereiche nach DIN 4109 (Maßstab ca. 1: 4.000) für den Straßenverkehr.....	Anlage 4
Ergebnisse der Schallimmissionsberechnungen für den bestehenden Gewerbebetrieb (Maßstab ca. 1: 4.000), Darstellung der Beurteilungspegel tags nach der TA Lärm als Immissionsraster	Anlage 5
Ergebnisse der Schallimmissionsberechnungen für den bestehenden Gewerbebetrieb (Maßstab ca. 1: 4.000), Darstellung der Maximalpegel L_{AFmax} für kurzzeitige Geräuschspitzen	Anlage 6

1. Allgemeines

1.1 Ausgangssituation / Aufgabenstellung

Am südlichen Ortsrand von Schramberg-Sulgen soll der Bebauungsplan „Schoren-Süd 2./3. BA“ als Weiterentwicklung des Baugebietes „Schoren-Süd 1.BA“ aufgestellt werden. Für das gesamte Plangebiet wurden bereits im Jahr 2002 schalltechnische Untersuchungen /9/ für den Straßenverkehr auf der unmittelbar nordwestlich des Plangebietes verlaufenden Hardtstraße (K 5531) durchgeführt. Gegenüber den damaligen Untersuchungen ergeben sich mit der aktuellen Planung Änderungen hinsichtlich der Bebauung. Des Weiteren ist keine Lärmschutzwand entlang der K 5531 (Hardtstraße) vorgesehen.

Zusätzlich wird im Rahmen der vorliegenden Untersuchung auch ein kleinerer Gewerbebetrieb (Fa. Weisser, Fallenbau) am südlichen Rand des geplanten Bebauungsplangebietes berücksichtigt.

Für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes „Schoren-Süd 2./3. BA“ sollen die Schallimmissionen durch den Straßenverkehr auf der Grundlage der RLS-90 – Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen – /2/ ermittelt und bewertet werden. Anhand der Untersuchungsergebnisse erfolgt die Festlegung von Lärmpegelbereichen als Grundlage für bauliche Schallschutzmaßnahmen an den geplanten Gebäuden (passiver Schallschutz).

Darüber hinaus werden im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens auch die Schallimmissionen durch den o.g. Gewerbebetrieb auf der Grundlage der TA Lärm – Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm – /4/ im Plangebiet ermittelt und bewertet.

In der Anlage 1 ist ein Übersichtsplan mit der Lage des Bebauungsplangebietes sowie der aktuelle städtebauliche Entwurf /7/ dargestellt.

1.2 Normen und Richtlinien

Die Durchführung der Untersuchung erfolgt auf der Grundlage folgender Normen und Richtlinien:

/1a/	DIN 18005-1	Schallschutz im Städtebau: Grundlagen und Hinweise für die Planung, Ausgabe Juni 2002
/1b/	DIN 18005-1, Bbl. 1	Schallschutz im Städtebau: Schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung, Ausgabe Mai 1987
/2/	RLS-90	Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen, Ausgabe 1990
/3a/	DIN 4109 mit Beiblatt 1-3	Schallschutz im Hochbau, Ausgabe November 1989 mit Berichtigungen vom August 1992
/3b/	DIN 4109-1 DIN 4109-2	Schallschutz im Hochbau, Ausgabe Juli 2016 Teil 1: Mindestanforderungen Teil 2: Rechnerische Nachweise der Erfüllung der Anforderungen

- /4/ TA Lärm Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm (Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz) vom 26.08.1998
- /5/ Auslegungshinweise zur Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm vom 26.08.1998, Herausgeber: Ministerium für Umwelt und Verkehr Baden-Württemberg, Stand 1999
- /6/ DIN ISO 9613, Dämpfung des Schalls bei der Ausbreitung im Freien, Ausgabe Teil 2 Oktober 1999

1.3 Planunterlagen / Unterlagen / Sonstige Informationen

Für die Bearbeitung standen folgende Planunterlagen und Unterlagen zur Verfügung:

- /7/ Städtebaulicher Entwurf für den Bebauungsplan „Schoren Süd 2./3. BA“, Maßstab 1: 1.000, Stand 30.03.2017 (erstellt von Project GmbH)
- /8a/ Verkehrsuntersuchung Schramberg – Analyse 2008 –, Arbeitsunterlagen, Stand 19.01.2009
Bearbeitung: MODUS CONSULT ULM GmbH
Neue Straße 3, 89077 Ulm
- /8b/ Verkehrsuntersuchung Schramberg – Fortschreibung VEP 2008/2009 –, Stand Dezember 2014
Bearbeitung: MODUS CONSULT ULM GmbH
Neue Straße 3, 89077 Ulm
- /9/ Plangebiet „Schoren-Süd“ in Schramberg-Sulgen
Untersuchung der Schallimmissionen vom Straßenverkehr, Untersuchungsbericht vom 12.06.2002, Projekt Nr.2002-053
Bearbeitung: W&W Bauphysik GbR
Wiesentalstraße 65, 71397 Leutenbach

Weitere Informationen stammen aus telefonischen Auskünften und dem Schriftverkehr der Projektbeteiligten sowie dem Ortstermin am 01.06.2017.

Die schalltechnischen Ausgangswerte zur Berechnung der Schallimmissionen durch den Betriebsverkehr des Gewerbebetriebes am südlichen Rand des Bebauungsplangebietes stammen aus folgenden Forschungsberichten und Veröffentlichungen:

- /10a/ Technischer Bericht zur Untersuchung der Lkw- und Ladegeräusche auf Betriebsgeländen von Frachtzentren, Auslieferungslagern und Speditionen der Hessischen Landesanstalt für Umwelt vom Mai 1995 (Heft 192)
- /10b/ Technischer Bericht zur Untersuchung der Lkw- und Ladegeräusche auf Betriebsgeländen von Frachtzentren, Auslieferungslagern und Speditionen des Hessischen Landesamtes für Umwelt und Geologie 2005 (Heft 3)

2. Beurteilungsgrundlagen

2.1 DIN 18 005, Teil 1 – Schallschutz im Städtebau – Beurteilungsgrundlage zur Bemessung aktiver Lärmschutzmaßnahmen

Im Bereich der Bauleitplanung werden die Schallimmissionen des Straßenverkehrs nach der DIN 18005 /1a/ beurteilt. Gemäß /1b/ gelten für die im Plangebiet festgesetzte Gebietsausweisung eines Allgemeinen Wohngebietes folgende Orientierungswerte:

Tags (6-22 Uhr)	55 dB(A)
Nachts (22-6 Uhr)	45 dB(A)

Darüber hinaus sind in /1b/ folgende Hinweise hinsichtlich der Orientierungswerte und Schallimmissionen aufgeführt:

- ♦ In vorbelasteten Bereichen, insbesondere bei vorhandener Bebauung, bestehenden Verkehrswegen und in Gemengelagen, lassen sich die Orientierungswerte oft nicht einhalten.
- ♦ Wo im Rahmen der Abwägung mit plausibler Begründung von den Orientierungswerten abgewichen werden soll, weil andere Belange überwiegen, sollte möglichst ein Ausgleich durch andere geeignete Maßnahmen (geeignete Gebäudeanordnung, Grundrissgestaltung, bauliche Schallschutzmaßnahmen - insbesondere Schlafräume) vorgesehen und planungsrechtlich abgesichert werden.
- ♦ Überschreitungen der Orientierungswerte und entsprechende Maßnahmen zum Erreichen ausreichenden Schallschutzes [...] sollen [...] in der Begründung zum Bebauungsplan beschrieben und gegebenenfalls in den Plänen gekennzeichnet werden.
- ♦ Bei Beurteilungspegeln über 45 dB(A) ist selbst bei nur teilweise geöffnetem Fenster ungestörter Schlaf häufig nicht mehr möglich.

2.2 DIN 4109 – Schallschutz im Hochbau – Beurteilungsgrundlage zur Bemessung passiver Lärmschutzmaßnahmen

Zur Festlegung der baulichen Schallschutzmaßnahmen an den Wohngebäuden muss die baurechtlich eingeführte DIN 4109 /3a,3b/ zu Grunde gelegt werden.

Ausgangsgröße für die Festlegung der Schalldämmung $R'_{w,res}$ der Außenbauteile bildet der „maßgebliche Außenlärmpegel“ tags. Dieser wird aus dem nach /2/ berechneten Beurteilungspegel gebildet, indem ein Zuschlag von 3 dB(A) zum Beurteilungspegel (gilt als Freifeldpegel) addiert wird. Nach /3a,3b/ gilt folgende Zuordnung:

Tabelle 1: Zuordnung von Beurteilungspegeln und Lärmpegelbereichen sowie Anforderungen an das resultierende Schalldämm-Maß erf. $R'_{w,res}$ der Außenbauteile von Aufenthaltsräumen in Wohn- und Bürogebäuden nach /3a,3b/

Beurteilungspegel tags in dB(A)	Lärmpegelbereich	„maßgeblicher Außenlärmpegel“ in dB(A)	erf. $R'_{w,res}$ in dB der Außenbauteile von Aufenthaltsräumen in ..	
			Wohngebäude	Bürogebäuden
bis 52	I	bis 55	30	-
53 bis 57	II	56 bis 60	30	30
58 bis 62	III	61 bis 65	35	30
63 bis 67	IV	66 bis 70	40	35
68 bis 72	V	71 bis 75	45	40
73 bis 77	VI	76 bis 80	50	45
> 77	VII	> 80	- ¹⁾	50

¹⁾: Die Anforderungen sind hier aufgrund der örtlichen Gegebenheiten festzulegen.

Bei der Festlegung der erforderlichen Schalldämmung $R'_{w,ges}$ der Außenbauteile muss nach /3b/ neben der Außenlärmbelastung auch das Verhältnis zwischen der gesamten Außenfläche eines Raumes zur Grundfläche des Raumes berücksichtigt werden (Korrekturwert K_{AL}). Darüber hinaus kann – je nach Orientierung des Raumes zu der maßgebenden Schallquelle – zusätzlich ein Korrekturwert K_{LPB} für unterschiedliche maßgebliche Außenlärmpegel an unterschiedlich orientierten Außenbauteilflächen des Raumes erforderlich werden.

Zur Ermittlung der erforderlichen resultierenden Schalldämmung $R'_{w,res}$ der Außenbauteile müssen somit spezifische Gebäudedaten berücksichtigt werden, die im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens nicht bekannt sind. Für den Bebauungsplan ist daher die Festlegung von Lärmpegelbereichen sinnvoll. Die Umsetzung der baulichen Schallschutzmaßnahmen der Gebäude fällt in den Verantwortungsbereich der Objektplaner und muss für den festgesetzten Lärmpegelbereich und das konkrete Gebäude nach /3b/ nachgewiesen werden.

2.3 TA Lärm – Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm

Im Hinblick auf die Bewertung der Schallimmissionen durch den gewerbebetrieb am südlichen Rand des Bebauungsplangebietes wird in der DIN 18005 /1a/ auf die TA Lärm /4/ als maßgebende Beurteilungsgrundlage verwiesen. Die in /4/ genannten Immissionsrichtwerte, die durch die Geräuschimmissionen von Gewerbebetrieben nicht überschritten werden dürfen, gelten für den Tageszeitraum von 6 bis 22 Uhr und für den Nachtzeitraum von 22 bis 6 Uhr. Die Beurteilungszeit während des Tages beträgt 16 Stunden. Maßgebend für die Beurteilung der Nacht ist die volle Nachtstunde mit dem höchsten Beurteilungspegel.

Für folgende Zeiträume wird bei der Ermittlung des Beurteilungspegels tags die erhöhte Störwirkung von Geräuschen durch einen Zuschlag von 6 dB berücksichtigt:

- Werktags: 06.00 – 07.00 Uhr
 20.00 – 22.00 Uhr

- Sonn- und
 Feiertags: 06.00 – 07.00 Uhr
 13.00 – 15.00 Uhr
 20.00 – 22.00 Uhr

Dieser Zuschlag wird jedoch nur in Allgemeinen und Reinen Wohngebieten (WA, WR), in Kleinsiedlungsgebieten sowie in Kurgebieten und im Bereich von Krankenhäusern und Pflegeanstalten berücksichtigt. In Industrie- (GI), Gewerbe- (GE), Kern- (MK), Dorf- (MD) und Mischgebieten (MI) entfällt dieser Zuschlag bei der Ermittlung des Beurteilungspegels tags.

Für die Berücksichtigung ton- bzw. informations- oder impulshaltiger Geräusche können - je nach Auffälligkeit - Zuschläge von 3 oder 6 dB angesetzt werden. Falls Erfahrungswerte von vergleichbaren Anlagen und Anlagenteilen vorliegen, ist von diesen Werten auszugehen.

Für die unterschiedlichen Gebietsausweisungen gelten nach /4/ folgende Immissionsrichtwerte:

Tabelle 2-1: Immissionsrichtwerte TA Lärm /4/

Gebietseinstufung	Immissionsrichtwert	
	tags (6 – 22 Uhr)	nachts (22 – 6 Uhr) „lauteste Nachtstunde“
Gewerbegebiet (GE)	65 dB(A)	50 dB(A)
Mischgebiet (MI) und Dorfgebiet (MD)	60 dB(A)	45 dB(A)
Allgemeines Wohngebiet(WA)	55 dB(A)	40 dB(A)
Reines Wohngebiet (WR)	50 dB(A)	35 dB(A)

Einzelne kurzzeitige Geräuschspitzen sollen die oben genannten Immissionsrichtwerte tags um nicht mehr als 30 dB(A) und nachts um nicht mehr als 20 dB(A) überschreiten.

Nach Abschnitt 3.2.1 der TA Lärm setzt die Prüfung der Genehmigungsvoraussetzungen für eine geplante Anlage in der Regel eine Schallimmissionsprognose und – sofern im Einwirkungsbereich der Anlage andere Anlagengeräusche auftreten – die Bestimmung der Vor- und Gesamtbelastung der Anlage voraus. Die Bestimmung der Vorbelastung kann jedoch entfallen, wenn die Geräuschimmissionen der geplanten Anlage die Immissionsrichtwerte um mindestens 6 dB(A) unterschreiten.

Fahrzeuggeräusche auf dem Betriebsgrundstück sowie bei der Ein- und Ausfahrt, die in Zusammenhang mit dem Betrieb des Einkaufsmarktes entstehen, müssen gemäß der TA Lärm der zu beurteilenden Anlage zugerechnet werden. Die Geräusche des An- und Abfahrtverkehrs auf öffentlichen Verkehrsflächen bis zu einem Abstand von 500 Metern von dem Betriebsgrundstück sollen durch Maßnahmen organisatorischer Art soweit wie möglich vermindert werden, sofern

- sie den Beurteilungspegel der Verkehrsgeräusche für den Tag oder die Nacht rechnerisch um mindestens 3 dB(A) erhöhen,
- keine Vermischung mit dem übrigen Verkehr erfolgt ist und
- die Immissionsgrenzwerte der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) erstmals oder weitergehend überschritten werden.

Bei Zutreffen aller 3 Anforderungen (kumulative Betrachtung gemäß /5/) müssen die Schallimmissionen und Beurteilungspegel durch den Straßenverkehr auf öffentlichen Verkehrsflächen nach der 16. BImSchV – Verkehrslärmschutzverordnung - berechnet werden und mit folgenden Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV zu vergleichen:

Tabelle 2-2: Immissionsgrenzwerte nach der 16. BImSchV

Gebietseinstufung	Immissionsrichtwert	
	tags (6 – 22 Uhr)	nachts (22 – 6 Uhr)
Gewerbegebiet (GE)	69 dB(A)	59 dB(A)
Mischgebiet (MI)	64 dB(A)	54 dB(A)
Allgemeines Wohngebiet (WA)	59 dB(A)	49 dB(A)
Reines Wohngebiet (WR)		

3. Schalltechnische Ausgangsdaten

3.1 Straßenverkehr

Für die Ermittlung der Schallimmissionen durch den Straßenverkehr auf der Hardtstraße (K 5531) für das Plangebiet „Schoren Süd 2./3. BA“ wird die vorliegende Verkehrsuntersuchung der Modus Consult Ulm GmbH zu Grunde gelegt /8a, 8b/.

Danach ergeben sich für die verschiedenen Abschnitte der Hardtstraße im Bereich des Plangebietes folgende schalltechnischen Kenndaten gemäß der RLS-90 /2/

Tabelle 3: Schalltechnische Ausgangsdaten für die Berechnungen nach RLS-90 /2/

Kenngröße	Ausgangsdaten für Abschnitt...				
	I	II	III	IVa	IVb
durchschnittlichen täglichen Verkehrsmengen DTV [Kfz/24h]	5.200	4.500	4.200	4.300	4.300
Maßgebende stündliche Verkehrsstärke M [Kfz/h]:					
Tags (6 – 22 Uhr)	312,0	270,0	252,0	258,0	258,0
Nachts (22 – 6 Uhr)	57,2	49,5	46,2	47,3	47,3
Maßgebender Lkw-Anteil p [%] (> 2,8 to zul. Gesamtgewicht)	5,8	4,4	4,8	4,7	4,7
Zulässige Höchstgeschwindigkeit v [km/h]		50			100
Emissionspegel $L_{m,E}$ [dB(A)]:					
Tags (6 – 22 Uhr)	59,6	58,0	57,9	57,9	62,8
Nachts (22 – 6 Uhr)	52,3	50,6	50,5	50,5	55,4

3.2 Gewerbebetrieb Firma Weisser (Fallenbau)

3.2.1 Innenpegel Betriebsgebäude

Anhand der Beschreibung des Betreibers zu den Tätigkeiten und Vorgängen in den verschiedenen Bereichen der Betriebsgebäude werden für die Berechnungen der Schallimmissionen in der Nachbarschaft folgende Innenpegel anhand messtechnischer Untersuchungen in vergleichbaren Betrieben angesetzt:

- Schreinerei $L_{AF_{Teq}} = 80 \text{ dB(A)}$
- Metallbau $L_{AF_{Teq}} = 80 \text{ dB(A)}$
- Anlieferung (Kran) $L_{AF_{Teq}} = 75 \text{ dB(A)}$
- Auslieferung $L_{AF_{Teq}} = 70 \text{ dB(A)}$

Diese Pegel werden durchgehend über die gesamte Arbeitszeit angenommen. Aufgrund der Tätigkeiten und der üblichen Einsatzzeiten der vorhandenen Anlagen und Maschinen sind diese Werte jedoch eher als Obergrenze anzusehen.

3.2.2 Außenbauteile des Betriebsgebäudes / Schallabstrahlung

Die Außenwände der Betriebsgebäude bestehen aus Trapezblech-Sandwichelementen. Die Tore sind als Sektionaltore und die Fenster mit 2-fach Isolierverglasungen ausgeführt.

Für die rechnerischen Untersuchungen werden folgende bewerteten Schalldämm-Maße anhand von Rechenwerten aus Normen, Richtlinien und Herstellerangaben zu Grunde gelegt:

- Verglasung
(öffnbare Fenster und Festverglasung) $R_{w,R} = 30/0$ dB (geschlossen/geöffnet)
- Außenwand (Sandwichelemente) $R'_{w,R} = 25$ dB
- Dach (Trapezblech, Dämmung) $R'_{w,R} = 25$ dB
- Tor (Sektionaltore) $R_{w,R} = 20/0$ dB (geschlossen/geöffnet)
- Tür (Stahltür mit Dämmung) $R_{w,R} = 20/0$ dB (geschlossen/geöffnet)

Unter Berücksichtigung der unter 3.2.1 aufgeführten Innenpegel, der angesetzten Schalldämmwerte sowie der schallabstrahlenden Flächen ergeben sich für die Außenbauteile der Betriebsgebäude folgende schalltechnischen Kenndaten für die berücksichtigten Schallquellen.

Tabelle 4: schalltechnische Kenndaten der schallabstrahlenden Bauteile des geplanten Betriebsgebäudes

Schallquelle Bereich	Bezeichnung	Orientierung	Innenpegel	bewertetes Schalldämm-Maß $R'_{w,R}$ [dB]	Schalltechnische Kenndaten		Schallleistungspegel		
					Fläche gesamt	Anteil geöffnet	L_{WA} [dB(A)] zu	geöffnet	
Schreinerei	SQ_Schrein To N	Nord	80	20/0	9,0	9,0	65,5	85,5	
	SQ_Schrein Tür N	Nord	80	25	2,0	-	54,0	-	
	SQ_Schrein F1a	Nord	80	30	3,0	-	50,8	-	
	SQ_Schrein F1b	Nord	80	30/0	1,5	1,5	47,8	77,8	
	SQ_Schrein W1 N	Nord	80	25	31,8	-	66,0	-	
	SQ_Schrein F2a/3a W	West	80	30	je 3	-	je 50,8	-	
	SQ_Schrein F2b/3b W	West	80	30/0	je 1,5	je 1,5	je 47,8	je 77,8	
	SQ_Schrein W2 W	West	80	25	29,2	-	65,7	-	
	SQ_Schrein F4a/5a S	Süd	80	30	je 3	-	je 50,8	-	
	SQ_Schrein F4b/5b S	Süd	80	30/0	je 1,5	je 1,5	je 47,8	je 77,8	
	SQ_Schrein W3 S	Süd	80	25	38,3	-	66,8	-	
	SQ_Schrein D	Dach	80	25	147,2	-	72,7	-	
	Metallbau	SQ_Metall F1a/2a W	West	80	30	je 3	-	je 50,8	-
		SQ_Metall F2b/3b W	West	80	30/0	je 1,5	je 1,5	je 47,8	je 77,8
SQ_Metall W1 W		West	80	25	51,0	-	68,1	-	
SQ_Metall F3a/4a/5a S		Süd	80	30	je 3	-	je 50,8	-	
SQ_Metall F3b/4b/5b S		Süd	80	30/0	je 1,5	je 1,5	je 47,8	je 77,8	
SQ_Metall W2 S		Süd	80	25	53,0	-	68,2	-	
SQ_Metall W3 O		Ost	80	25	60,0	-	68,8	-	
SQ_Metall D		Dach	80	25	186,2	-	73,7	-	
Halle Kran	SQ_Kran To O	Ost	75	20/0	14,0	14,0	62,5	82,5	
	SQ_Kran W1 O	Ost	75	25	11,0	-	56,4	-	
	SQ_Kran F1a/2a N	Nord	75	30	je 1,5	-	je 42,8	-	
	SQ_Kran F1b/2b N	Nord	75	30/0	je 1,5	je 1,5	je 42,8	je 72,8	
	SQ_Kran W2 N	Nord	75	25	73,8	-	64,7	-	
Auslieferung	SQ_Kran D	Dach	75	25	66,5	-	64,2	-	
	SQ_Aus To O	Ost	70	20/0	7,5	7,5	54,8	74,8	
	SQ_Aus W1 O	Ost	70	25	12,5	-	52,0	-	
	SQ_Aus D	Dach	70	25	48,0	-	57,8	-	

¹⁾: geschlossen/geöffnet

3.2.3 Betriebsverkehr

Die Ausgangsdaten zur Berechnung der Schallimmissionen seitens des Lkw-Verkehrs werden auf der Grundlage von /10a,10b/ ermittelt. Danach beträgt der Schallleistungspegel für eine Lkw-Bewegung pro Stunde bezogen auf 1 m Fahrtstrecke

$$L'_{WA,1h} = 63 \text{ dB(A)/m.}$$

Die Lkw müssen für das Heranfahren an die Betriebsgebäude auch rückwärts rangieren. Für das rückwärts Rangieren kann gemäß /13b/ ein 5 dB(A) höherer Pegel als für die „normale“ Fahrt angesetzt werden ($L'_{WA,1h} = 68 \text{ dB(A)/m}$).

Für die An- und Abfahrt sowie das rangieren von Lieferwagen (z.B. Deutsche Post, UPS etc.) werden jeweils 10 dB(A) niedrigere Ausgangswerte angesetzt.

Die Maximalpegel bei Lkw ergeben sich für Motoranlassen, Türenschiagen, Druckluftbremse etc.. Gemäß /10a,10b / kann für das Lösen der Druckluftbremse folgender Schallleistungspegel angesetzt werden:

$$L_{W\text{Amax}} = 115 \text{ dB(A)}$$

Das Ent- und Beladen der Lkw erfolgt teilweise in der Halle durch einen Hallenkran unterhalb des Daches. Zusätzlich wird ein dieselbetriebener Stapler für Ladetätigkeiten im Freien eingesetzt. Hierfür wird gemäß verschiedenen Literaturangaben ein Schallleistungspegel von

$$L_{WA} = 100 \text{ dB(A)}$$

zu Grunde gelegt.

4. Grundlagen / Rechenmodelle / Immissionshöhen

4.1 Grundlagen

Die Berechnung der Schallimmissionen durch den Straßenverkehr auf der Hardtstraße (K 5531) erfolgt nach /2/. Die Schallimmissionen durch den bestehenden Gewerbebetrieb werden auf der Grundlage von /4,6/ ermittelt.

Für die Berechnungen wird das EDV-Programm Cadna/A der Fa. DataKustik GmbH in München verwendet.

Die im Geltungsbereich des Bebauungsplanes zu erwartenden Immissionspegel werden für jeden einzelnen Emittenten unter Berücksichtigung des jeweiligen Ausbreitungsweges (Abstand des Emittenten zur Bebauung, Abschirmung durch Hindernisse etc.) berechnet. Die berücksichtigten Schallquellen werden für die Berechnungen in ausreichend kleine Teilschallquellen unterteilt. Die Schallimmissionspegel sämtlicher Teilschallquellen an einem Immissionsort werden energetisch zum Gesamt-Schallimmissionspegel addiert.

4.2 Rechenmodelle

Das Rechenmodell zur Ermittlung der Schallimmissionen durch den Straßenverkehr im Geltungsbereich des Bebauungsplanes „Schoren Süd 2./3.BA“ ist in der Anlage 2-1 dargestellt.

Die für die Untersuchung der Schallimmissionen durch den bestehenden Gewerbebetrieb berücksichtigten Schallquellen sind aus der Anlage 2-2 ersichtlich.

In den Rechenmodellen sind die topografischen Gegebenheiten enthalten. Die bestehenden Gebäude werden als abschirmende und reflektierende Flächen angesetzt. Die Schallausbreitungsrechnung wird grundsätzlich für die Mitwindsituation mit einer mittleren Windgeschwindigkeit von 3 m/sec durchgeführt.

4.3 Immissionshöhen

Die Schallimmissionen durch den Straßenverkehr sowie den bestehenden Gewerbebetrieb werden flächenhaft als Immissionsraster berechnet. Die Berechnung der Immissionsraster im Plangebiet „Schoren Süd 2./3.BA“ wird für die folgenden Immissionshöhen (jeweils oberer Bereich der Fensterhöhe) durchgeführt:

- ♦ + 2 m über Geländeneiveau
- ♦ + 5 m über Geländeneiveau
- ♦ + 8 m über Geländeneiveau
- ♦ + 11 m über Geländeneiveau

5. Berechnung der Schallimmissionen / Bewertung

5.1 Straßenverkehr

5.1.1 Berechnungsergebnisse / Bewertung

Die Immissionsraster (Beurteilungspegel gemäß /2/) für den Straßenverkehr sind in den Anlagen 3-1 (tags 6 - 22 Uhr) und 3-2 (nachts 22 – 6 Uhr) dargestellt.

Anhand der dargestellten Immissionsraster lassen sich folgende Ergebnisse festhalten:

- Für alle untersuchten Immissionshöhen ist rechnerisch mit Überschreitungen des Orientierungswertes tags und nachts für ein Allgemeines Wohngebiet [tags 55 dB(A), nachts 45 dB(A)] zu rechnen. Die Überschreitungen liegen tagsüber bei bis zu 8 dB(A) und nachts bei bis zu 10 dB(A) im Bereich der unmittelbar an der K 5531 geplanten Gebäude.
- Die Orientierungswerte für ein Allgemeines Wohngebiet werden tags bis zu einem Abstand von etwa 65 m und nachts bis zu einem Abstand von ca. 105 m zur K 5531 überschritten.
- Nach der einschlägigen Rechtsprechung ist bei Beurteilungspegeln nachts von 60 dB(A) und mehr vor schutzbedürftigen Aufenthaltsräumen eine Gesundheitsgefährdung der Anwohner gegeben. Entsprechend den rechnerischen Untersuchungen sind im Nachtzeitraum keine Pegel von 60 dB(A) und mehr zu erwarten.

5.1.2 Lärmpegelbereiche

In den Bereichen des Plangebietes, in denen Gebäude von Überschreitungen der Orientierungswerte betroffen sind, müssen die Aufenthaltsräume der betroffenen Gebäude durch passive Schallschutzmaßnahmen (bauliche Maßnahmen an Gebäuden) vor den Lärmbelastungen des Straßenverkehrs geschützt werden. Als geeignete Maßnahmen werden in /1b/

die Gebäudeanordnung,
die Grundrissgestaltung und
die baulichen Schallschutzmaßnahmen

genannt.

Die Kennzeichnung der Überschreitungen der Orientierungswerte nach /1b/ ist allein nicht ausreichend zum Schutz von Aufenthaltsräumen vor den Verkehrsgeräuschen. Es sollte mindestens der Hinweis auf /3a,3b/ und die Bemessung der Außenbauteile nach den Lärmpegelbereichen in den Bebauungsplan aufgenommen werden.

Die Festlegung der Lärmpegelbereiche wird entsprechend den Vorgaben der DIN 4109-2 vom Juli 2016 /3b/ durchgeführt. Gemäß Abschnitt 4.4.5.2 in /3b/ erfolgt bei Differenzen der Beurteilungspegel tags minus nachts von weniger als 10 dB(A) die Festlegung der Lärmpegelbereiche auf der Basis des Beurteilungspegels nachts. Der maßgebliche Außenlärmpegel ergibt sich dann aus einem um 3 dB(A) erhöhten Beurteilungspegel (gilt als Freifeldpegel) für die Nacht und einem Zuschlag von 10 dB(A).

Bei den für den Straßenverkehr ermittelten Schallimmissionen beläuft sich die Differenz zwischen den Beurteilungspegel tags und nachts auf ca. 7 dB(A), so dass die oben beschriebene Vorgehensweise für die Festlegung der Lärmpegelbereiche angewandt wird.

Die auf dieser Grundlage ermittelten Lärmpegelbereiche im Plangebiet sind in der Anlage 4 dargestellt. Die möglichen Schallschutzmaßnahmen im Plangebiet müssen die Anforderungen an die Lärmpegelbereiche I bis IV einhalten.

Hinweis: Bei der Anwendung der aktuell noch gültigen Ausgabe der DIN 4109 /3a/ ist aufgrund der schalltechnischen Kennwerte für die einzelnen Straßenabschnitte keine Korrektur für die Ermittlung der Lärmpegelbereiche erforderlich. In diesem Fall ergeben sich eher etwas günstigere Bedingungen hinsichtlich der Lärmpegelbereiche, d.h. der Lärmpegelbereich IV weist eine geringere Ausdehnung im Plangebiet auf.

Die Dimensionierung der Außenbauteile muss durch die jeweiligen Objektplaner nach /3b/ erfolgen. Bei Gebäuden, die sich im Lärmpegelbereich III und höher befinden, müssen für schutzbedürftige Räume (Schlafräume, Kinderzimmer) schallgedämmte Lüftungseinrichtungen vorgesehen werden. Die Lüftungseinrichtungen dürfen die Schalldämmung der Fenster nicht verschlechtern (ggf. mechanische Be- und Entlüftungsanlagen).

5.2 Gewerbebetrieb

Die Berechnung der Immissionsraster im Geltungsbereich des Bebauungsplanes „Schoren Süd 2./3. BA“ erfolgt so, dass die für die berücksichtigten Schallquellen ermittelten Schallimmissionen zugleich den Beurteilungspegeln gemäß der TA Lärm /4/ entsprechen.

Aufgrund der Betreiberangaben zu den täglichen Arbeitszeiten (zwischen 7 und 18 Uhr) werden nur die Beurteilungspegel für den Tageszeitraum ermittelt. Ein Ruhezeitzuschlag gemäß /4/ für die Geräuscheinwirkungen innerhalb der Ruhezeiten (6 bis 7 Uhr und von 20 bis 22 Uhr) wird **nicht** berücksichtigt. Ein Zuschlag K_1 für die Impulshaltigkeit ist in den Ausgangswerten bereits enthalten. Zusätzlich wird bei der Berechnung der Beurteilungspegel für die Schallimmissionen der Schreinerei ein Tonzuschlag von $K_T = 6$ dB(A) durchgängig über die berücksichtigte Einwirkdauer angesetzt. Für den Bereich Metallbau wird auch ein Tonzuschlag in Höhe $K_T = 3$ dB(A) berücksichtigt.

Den Berechnungen der Beurteilungspegel im Plangebiet durch den Gewerbebetrieb liegen folgende Nutzungen zu Grunde:

- 1 Hinweis: Sämtliche Betriebsabläufe durch Mitarbeiter und Warentransporte im Zeitraum von 7 – 18 Uhr
- 2 Gebäude: durchgängiger Betrieb in allen berücksichtigten Bereichen über jeweils 10 Stunden
Schreinerei: Tor Nordseite (SQ_Schrein To N) durchgängig geöffnet
Metallbau: Fenster West und Südseite (SQ_Metall F1b/2b/3b/4b/5b) durchgängig geöffnet
Halle Kran: Tor Ostseite (SQ_Kran To O) durchgängig geöffnet
Auslieferung: Tor Ostseite (SQ_Aus To O) durchgängig geöffnet
- 3 Betriebsverkehr: An und Abfahrt von 1 Lkw Materialanlieferung (incl. rückwärts rangieren an Halle Kran)
An und Abfahrt von 1 Lkw Hof (incl. rückwärts rangieren vor Auslieferung)
An und Abfahrt von 1 Lieferwagen Hof (incl. rückwärts rangieren vor Auslieferung)
1 Stunde Ladetätigkeiten Stapler auf Fläche vor Auslieferung

Die mit diesen Ansätzen ermittelten Beurteilungspegel tags im Plangebiet sind als Immissionsraster in der Anlage 5 für die berücksichtigten Immissionshöhen dargestellt.

Aus den Immissionsrastern ist ersichtlich, dass durch den bestehenden Gewerbebetrieb keine Überschreitungen des Immissionsrichtwertes tags der TA Lärm für ein Allgemeines Wohngebiet [55 dB(A)] im Plangebiet zu erwarten sind. Aufgrund der gewählten schalltechnischen Ausgangsdaten und der Berechnungsansätze für die Betriebszustände sind die berechneten Beurteilungspegel eher als Obergrenze zu betrachten.

Die Maximalpegel L_{AFmax} für kurzzeitige Geräuschspitzen (Druckluftbremse Lkw) wurden ebenfalls flächenhaft im Plangebiet berechnet und sind für die berücksichtigten Immissionshöhen in der Anlage 7 dargestellt. Dabei ist jedoch zu beachten, dass es sich um die Summenwirkung aller 3 Einzelschallquellen für die Druckluftbremse (SQ_Lkw Br1-3) handelt. Die so ermittelten Maximalpegel liegen unter dem zulässigen Grenzwert tags von 85 dB(A) für ein Allgemeines Wohngebiet.

Hinweis: Gemäß /4/ muss der durch Gewerbebetriebe verursachte anlagenbezogene Verkehr auf öffentlichen Straßen ebenfalls bewertet werden. Aufgrund des vorliegenden städtebaulichen Entwurfs wird angenommen, dass das Gelände der Firma Weisser künftig von der südlichsten Erschließungsstraße im Plangebiet angefahren wird. In diesem Fall ist anzunehmen, dass der Beurteilungspegel für die Verkehrsgeräusche um nicht mehr als 3 dB(A) erhöht wird und auch die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV für ein Allgemeines Wohngebiet eingehalten werden. Daher erfolgt keine weitere Untersuchung des anlagenbezogenen Verkehrs der Firma Weisser.

6. Zusammenfassung

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens für die Aufstellung des Bebauungsplanes „Schoren Süd 2./3. BA“ in Schramberg-Sulgen wurden die Schallimmissionen im Geltungsbereich des Plangebietes durch den Straßenverkehr auf der K 5531 sowie durch einen bestehenden Gewerbebetrieb (Firma Weisser, Fallenbau) rechnerisch untersucht und bewertet.

Anhand der in den Anlagen 3-1, 3-2, 5 und 6 dargestellten Immissionsraster für den Straßenverkehr sowie den Gewerbebetrieb lassen sich folgende Ergebnisse festhalten:

- Für alle untersuchten Immissionshöhen ist rechnerisch mit Überschreitungen des Orientierungswertes tags und nachts für ein Allgemeines Wohngebiet [tags 55 dB(A), nachts 45 dB(A)] zu rechnen. Die Überschreitungen liegen tagsüber bei bis zu 8 dB(A) und nachts bei bis zu 10 dB(A) im Bereich der unmittelbar an der K 5531 geplanten Gebäude.
- Die Orientierungswerte für ein Allgemeines Wohngebiet werden tags bis zu einem Abstand von etwa 65 m und nachts bis zu einem Abstand von ca. 105 m zur K 5531 überschritten.
- Nach der einschlägigen Rechtsprechung ist bei Beurteilungspegeln nachts von 60 dB(A) und mehr vor schutzbedürftigen Aufenthaltsräumen eine Gesundheitsgefährdung der Anwohner gegeben. Entsprechend den rechnerischen Untersuchungen sind im Nachtzeitraum keine Pegel von 60 dB(A) und mehr zu erwarten.
- Auf der Grundlage der für den Straßenverkehr berechneten Schallimmissionen wurden die Lärmpegelbereiche gemäß der DIN 4109-1 und DIN 4109-2 – Schallschutz im Hochbau – (Ausgabe jeweils Juli 2016) für die Festlegung passiver Schallschutzmaßnahmen ermittelt. Aus den in der Anlage 4 dargestellten Übersichtsplänen ist ersichtlich, dass für die Bauvorhaben im Plangebiet „Schoren Süd 2./3. BA“ die Vorgaben für den Lärmpegelbereich I bis IV zu beachten sind.
- Bei Gebäuden, die sich im Lärmpegelbereich III und höher befinden, müssen für schutzbedürftige Räume (Schlafräume, Kinderzimmer) schallgedämmte Lüftungseinrichtungen vorgesehen werden. Die Lüftungseinrichtungen dürfen die Schalldämmung der Fenster nicht verschlechtern (ggf. mechanische Be- und Entlüftungsanlagen).
- Die Beurteilungspegel tags für den bestehenden Gewerbebetrieb liegen mit den berücksichtigten schalltechnischen Kennwerten und Betriebsbedingungen (Einwirkzeiten, Fahrzeugbewegungen) im gesamten Plangebiet unter dem Immissionsrichtwert tags der TA Lärm /4/ für ein Allgemeines Wohngebiet [55 dB(A)]. Die durch kurzzeitige Geräuschspitzen (z.B. Druckluftbremse Lkw) rechnerisch zu erwartenden Maximalpegel liegen ebenfalls unter dem nach /4/ zulässigen Grenzwert für ein Allgemeines Wohngebiet [85 dB(A)].

Im Falle einer grafischen Festsetzung von Lärmpegelbereichen im Bebauungsplan wird empfohlen, die Kennzeichnung für den ungünstigsten Rechenfall gemäß der Darstellung der Lärmpegelbereiche in der Anlage 4 zu Grunde zu legen.

Durch entsprechende Textfestsetzungen im Bebauungsplan sollte den künftigen Bauherren die Möglichkeit eingeräumt werden, durch schalltechnische Untersuchungen nachzuweisen, dass für das betreffende Objekt von den schalltechnischen Festsetzungen des Bebauungsplanes abgewichen werden kann. Dies betrifft z.B. die Abschirmung aufgrund einer zwischenzeitlich entstandenen Bebauung zwischen dem Objekt und der maßgebenden Schallquelle, durch die vor den Fassaden des geplanten Gebäudes niedrigere Pegel zu erwarten sind. Dies gilt auch für die der K 5531 nächstgelegenen geplanten Gebäude, die auf der von der Schallquelle abgewandten Fassade durch das eigene Gebäude abgeschirmt werden, so dass die Anforderung an die Schalldämmung der Außenbauteile eher reduziert werden kann.

Schlussblatt

Dieser Bericht umfasst insgesamt 27 Seiten Text und Anlagen.

Leutenbach, den 09.06.2017

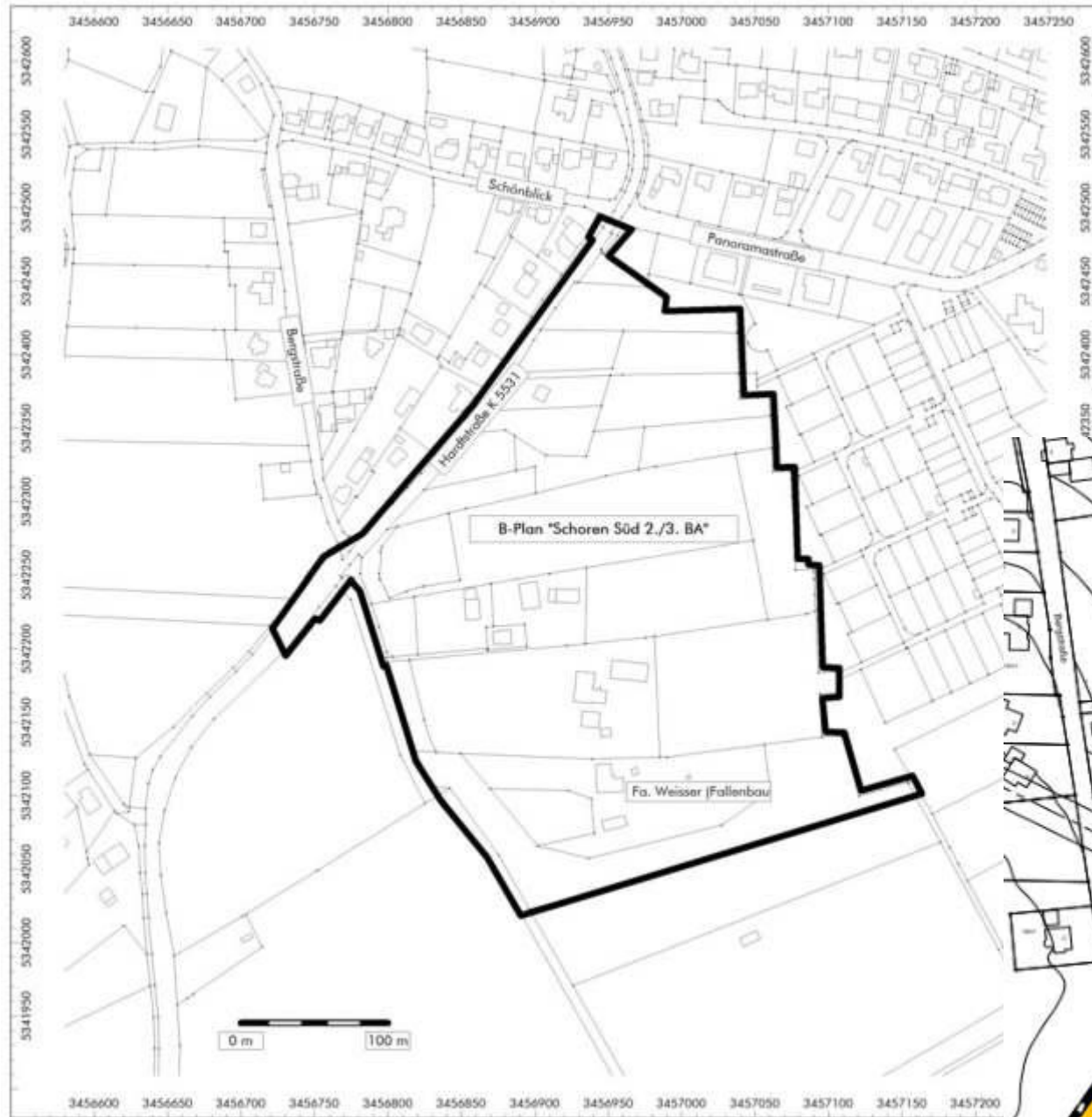
W&W Bauphysik GbR

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Michael Werner', written in a cursive style.

Dipl.-Ing. (FH) Michael Werner

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Gerhard Wertenaue', written in a cursive style.

Dipl.-Ing. (FH) Gerhard Wertenaue



Übersichtsplan (Maßstab ca. 1: 4.500)

Städtebaulicher Entwurf (Maßstab ca. 1: 2.750)



Anlage:
1

Berichtsdatum:
09.06.2017

Projekt-Nr.:
2017-013

W&W
Bauphysik

Wiesentalstr. 65
71397 Leutenbach
T: 07195/95 03 64
F: 07195/95 03 66

Sachbearbeiter:
Werner

Projekt:
B-Plan „Schoren Süd 2./3. BA“ in Schramberg-Sulgen
Untersuchung der Schallimmissionen durch den Straßenverkehr und Gewerbe

Darstellung:
- Übersichtsplan mit Lages des Plangebietes
- Lageplan des städtebaulichen Entwurfs vom 30.03.2017 mit Abgrenzung des Geltungsbereiches des Bebauungsplans

Maßstab ca. 1: 4.500/2.750





Anlage:
2-1

Berichtsdatum:
09.06.2017

Projekt-Nr.:
2017-013




W&W
Bauphysik
Wiesentalstr. 65
71397 Leutenbach
T: 07195/95 03 64
F: 07195/95 03 66

Sachbearbeiter:
Werner

Projekt:
B-Plan „Schoren Süd 2./3. BA“ in Schramberg-Sulgen
Untersuchung der Schallimmissionen durch den Straßenverkehr und Gewerbe

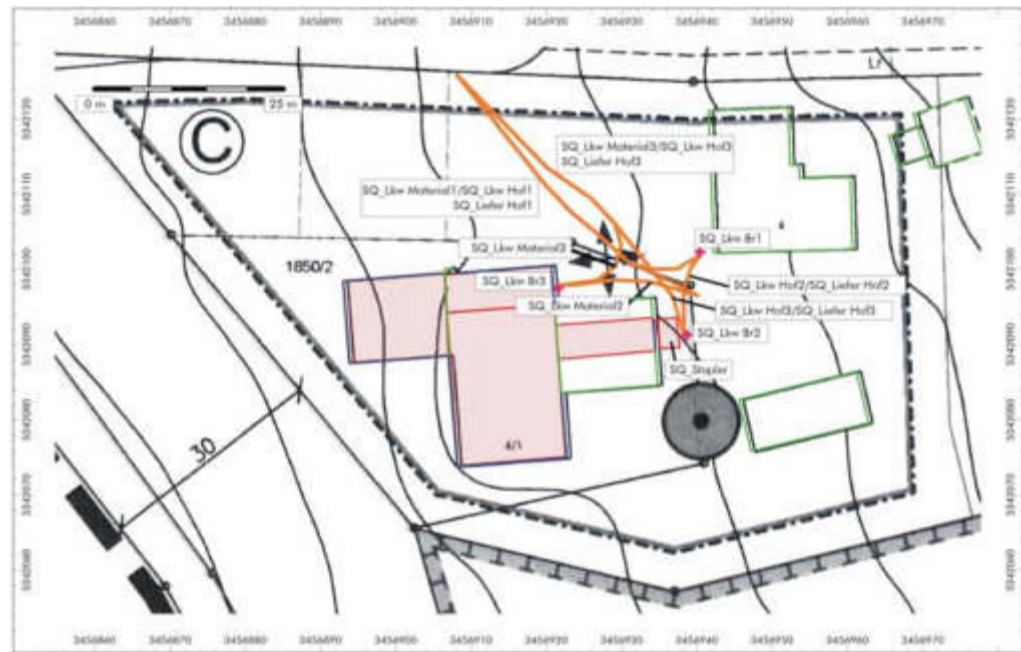
Darstellung:
Übersichtsplan mit Lage der berücksichtigten Schallquellen für den Straßenverkehr sowie der Bebauung

Legende:

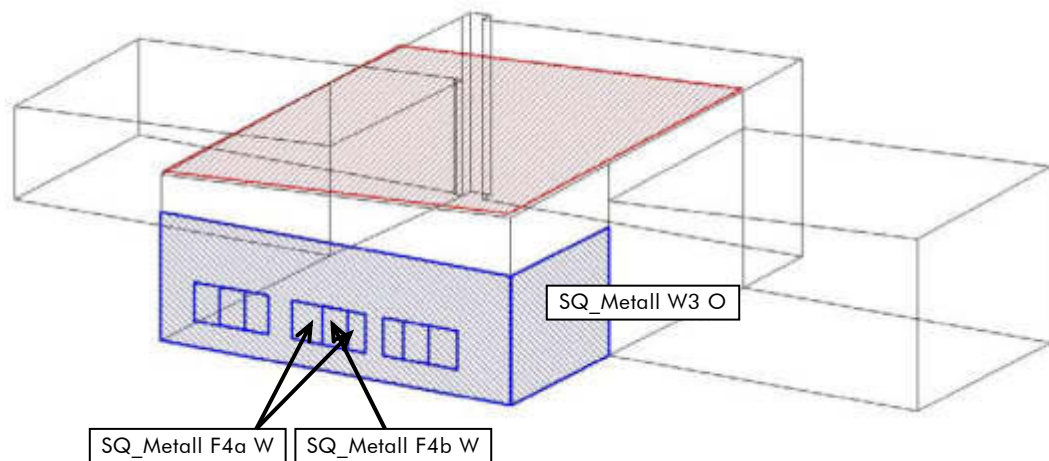
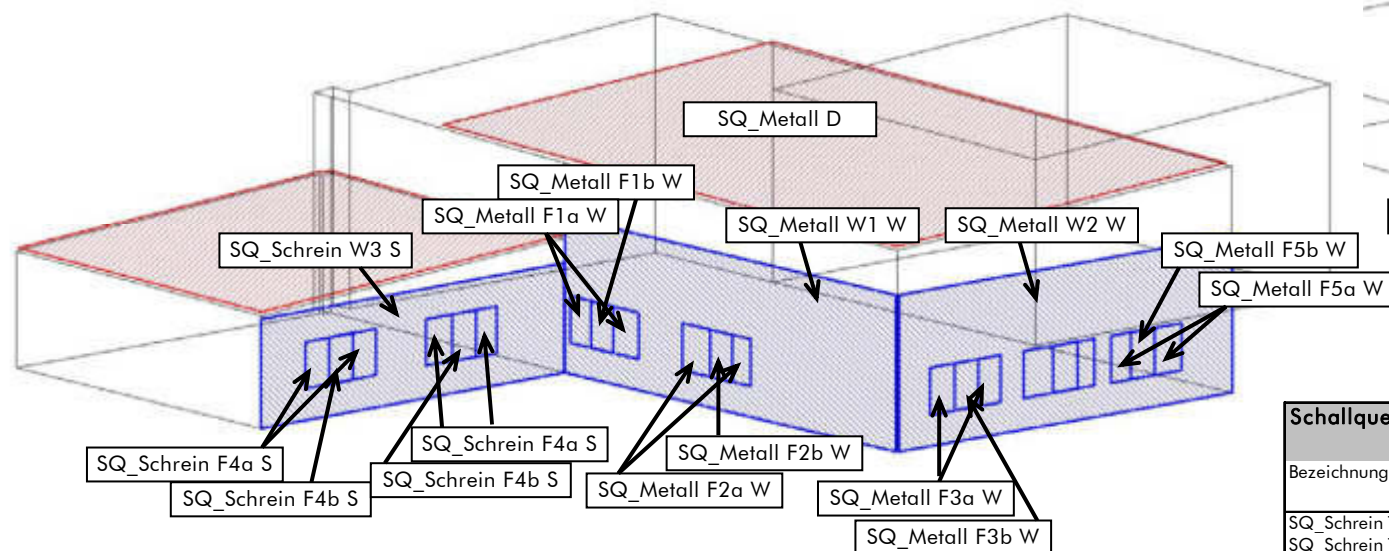
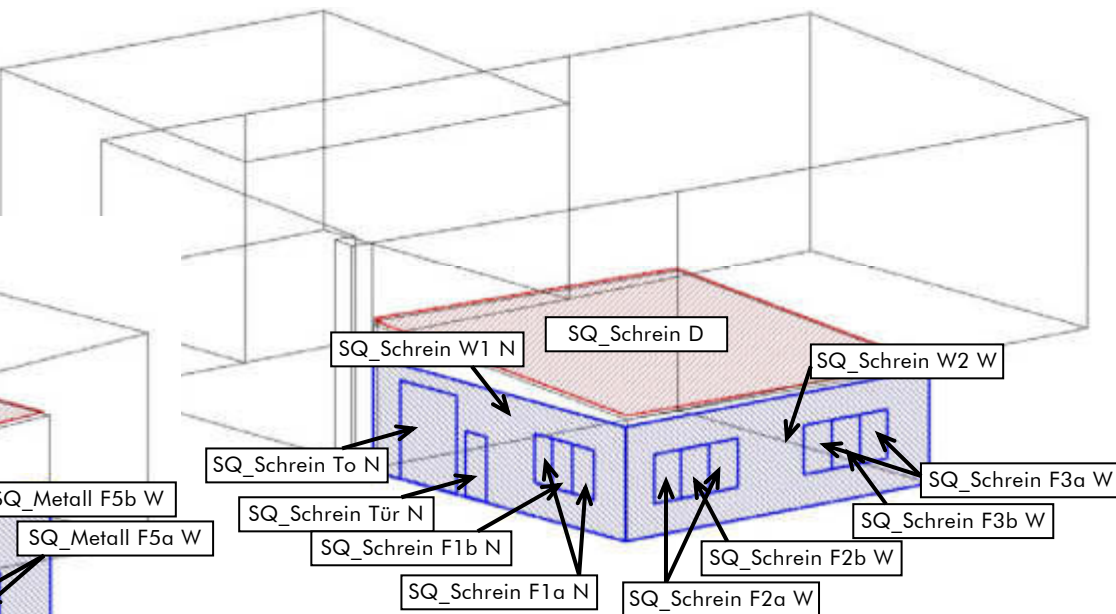
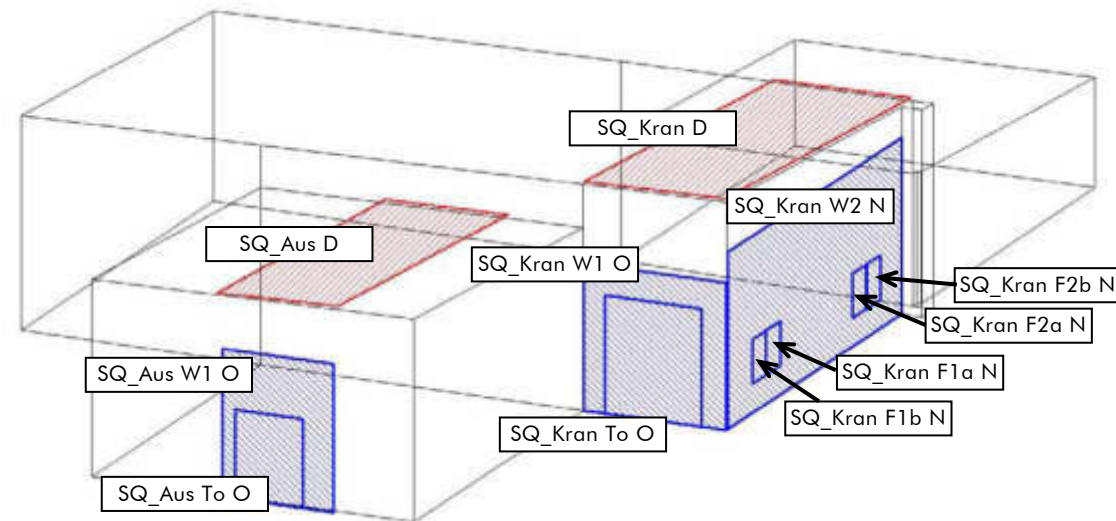
-  Straße
-  Haus
-  Rechengebiet

Maßstab ca. 1: 3.000





Lageplan der berücksichtigten Schallquellen für den bestehenden Gewerbebetrieb
(Maßstab ca. 1: 1.000)



Schallquelle	Orientierung	Schalltechnische Kenndaten					
		Innenpegel	bewertetes Schalldämmmaß $R_{w,g}$ [dB]	Fläche [m ²]		Schallleistungspegel L_{WA} [dB(A)]	
Bezeichnung				gesamt	Anteil geöffnet	zu	geöffnet
SQ_Schrein To N	Nord	80	20/0	9,0	9,0	65,5	85,5
SQ_Schrein Tür N	Nord	80	25	2,0	-	54,0	-
SQ_Schrein F1a	Nord	80	30	3,0	-	50,8	-
SQ_Schrein F1b	Nord	80	30/0	1,5	1,5	47,8	77,8
SQ_Schrein W1 N	Nord	80	25	31,8	-	66,0	-
SQ_Schrein F2a/3a W	West	80	30	je 3	-	je 50,8	-
SQ_Schrein F2b/3b W	West	80	30/0	je 1,5	je 1,5	je 47,8	je 77,8
SQ_Schrein W2 W	West	80	25	29,2	-	65,7	-
SQ_Schrein F4a/5a S	Süd	80	30	je 3	-	je 50,8	-
SQ_Schrein F4b/5b S	Süd	80	30/0	je 1,5	je 1,5	je 47,8	je 77,8
SQ_Schrein W3 S	Süd	80	25	38,3	-	66,8	-
SQ_Schrein D	Dach	80	30	147,2	-	67,7	-
SQ_Metall F1a/2a W	West	80	30	je 3	-	je 50,8	-
SQ_Metall F2b/3b W	West	80	30/0	je 1,5	je 1,5	je 47,8	je 77,8
SQ_Metall W1 W	West	80	25	51,0	-	68,1	-
SQ_Metall F3a/4a/5a S	Süd	80	30	je 3	-	je 50,8	-
SQ_Metall F3b/4b/5b S	Süd	80	30/0	je 1,5	je 1,5	je 47,8	je 77,8
SQ_Metall W2 S	Süd	80	25	53,0	-	68,2	-
SQ_Metall W3 O	Ost	80	25	60,0	-	68,8	-
SQ_Metall D	Dach	80	30	186,2	-	68,7	-
SQ_Kran To O	Ost	75	20/0	14,0	14,0	62,5	82,5
SQ_Kran W1 O	Ost	75	25	11,0	-	56,4	-
SQ_Kran F1a/2a N	Nord	75	30	je 1,5	-	je 42,8	-
SQ_Kran F1b/2b N	Nord	75	30/0	je 1,5	je 1,5	je 42,8	je 72,8
SQ_Kran W2 N	Nord	75	25	73,8	-	64,7	-
SQ_Kran D	Dach	75	30	66,5	-	59,2	-
SQ_Aus To O	Ost	70	20/0	7,5	7,5	54,8	74,8
SQ_Aus W1 O	Ost	70	25	12,5	-	52,0	-
SQ_Aus D	Dach	70	30	48,0	-	52,8	-

Legende:

- + Punktquelle
- Linienquelle
- Flächenquelle
- vert. Flächenquelle

Maßstab ca. 1: 1.000 (Lageplan)



Anlage:

2-2

Berichtsdatum:

09.06.2017

Projekt-Nr.:

2017-013

W&W

Boauphysik

Wiesenalstr. 65
71397 Leutenbach
T: 07195/95 03 64
F: 07195/95 03 66

Sachbearbeiter:

Werner

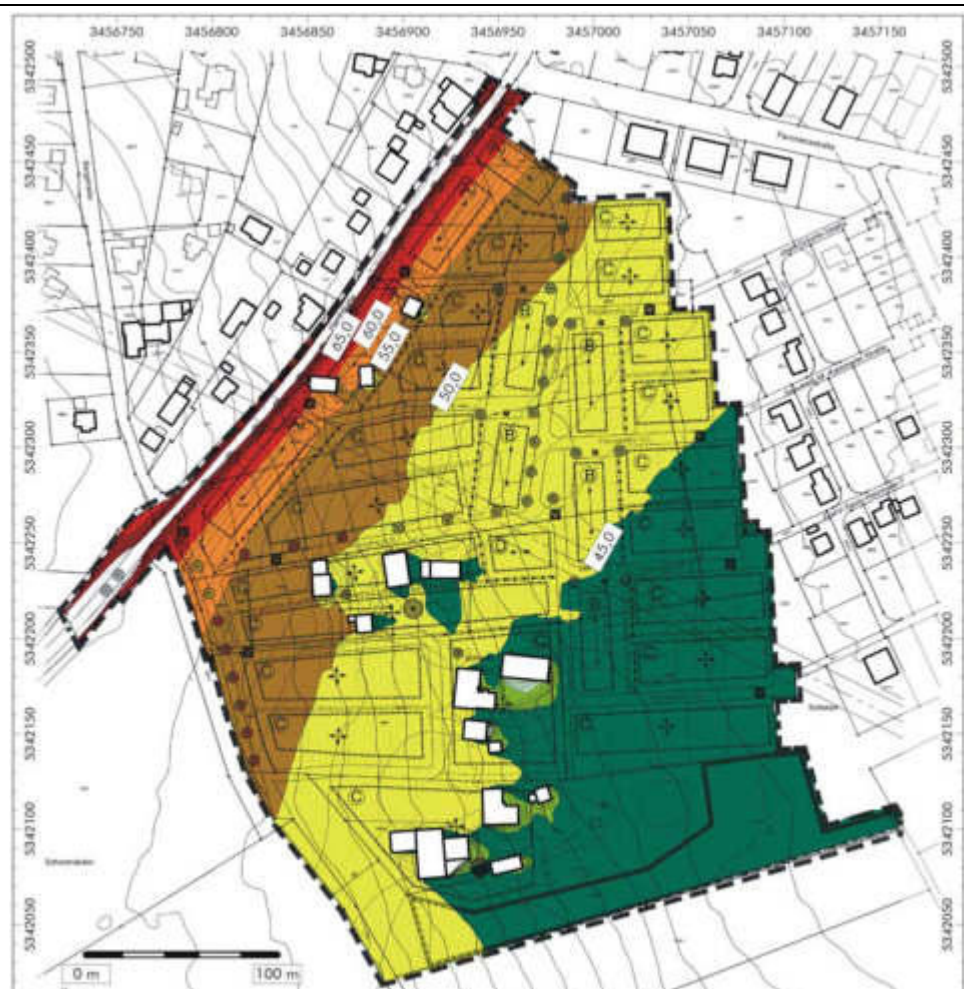
Projekt:

B-Plan „Schoren Süd 2./3. BA“ in Schramberg-Sulgen

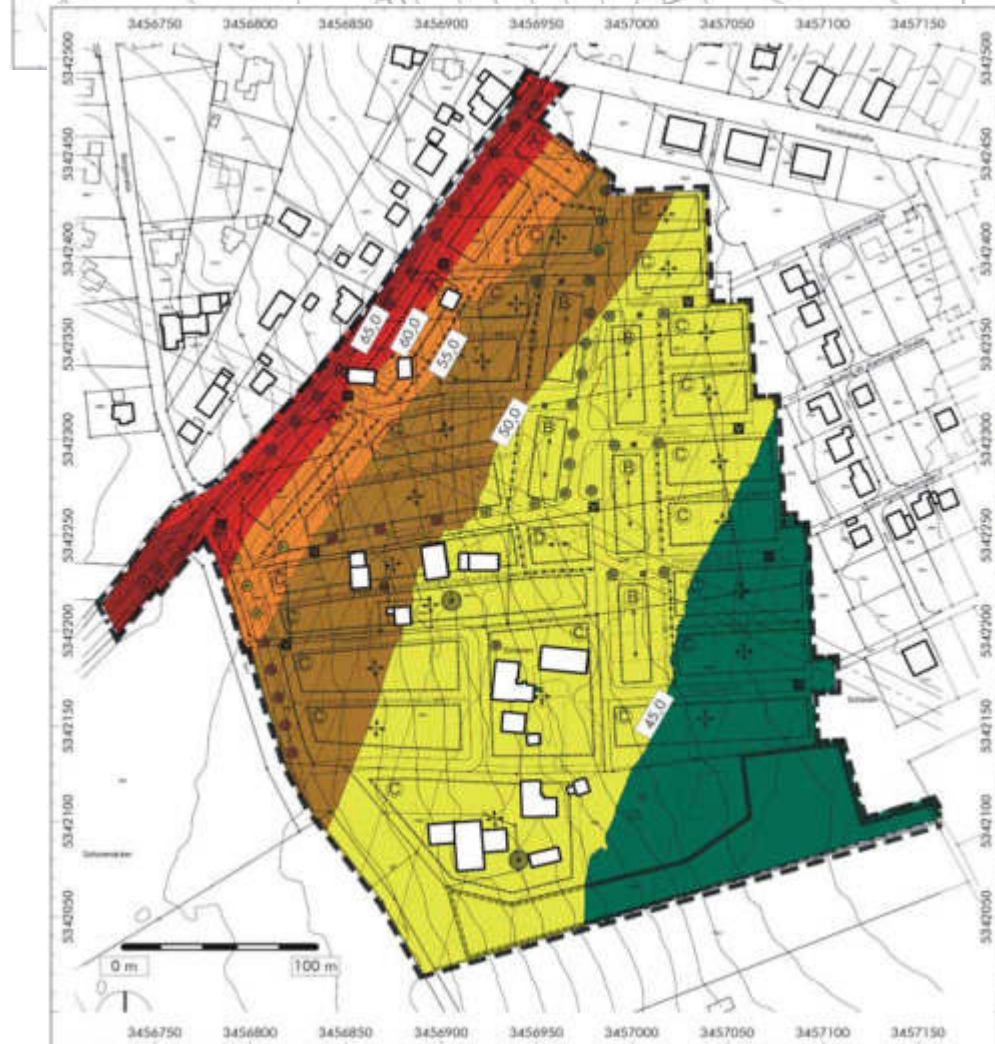
Untersuchung der Schallimmissionen durch den Straßenverkehr und Gewerbe

Darstellung:

- Lageplan der berücksichtigten Schallquellen für den bestehenden Gewerbebetrieb (Gebäude, Betriebsverkehr)
- Gebäudeperspektiven mit Kennzeichnung der berücksichtigten Schallquellen



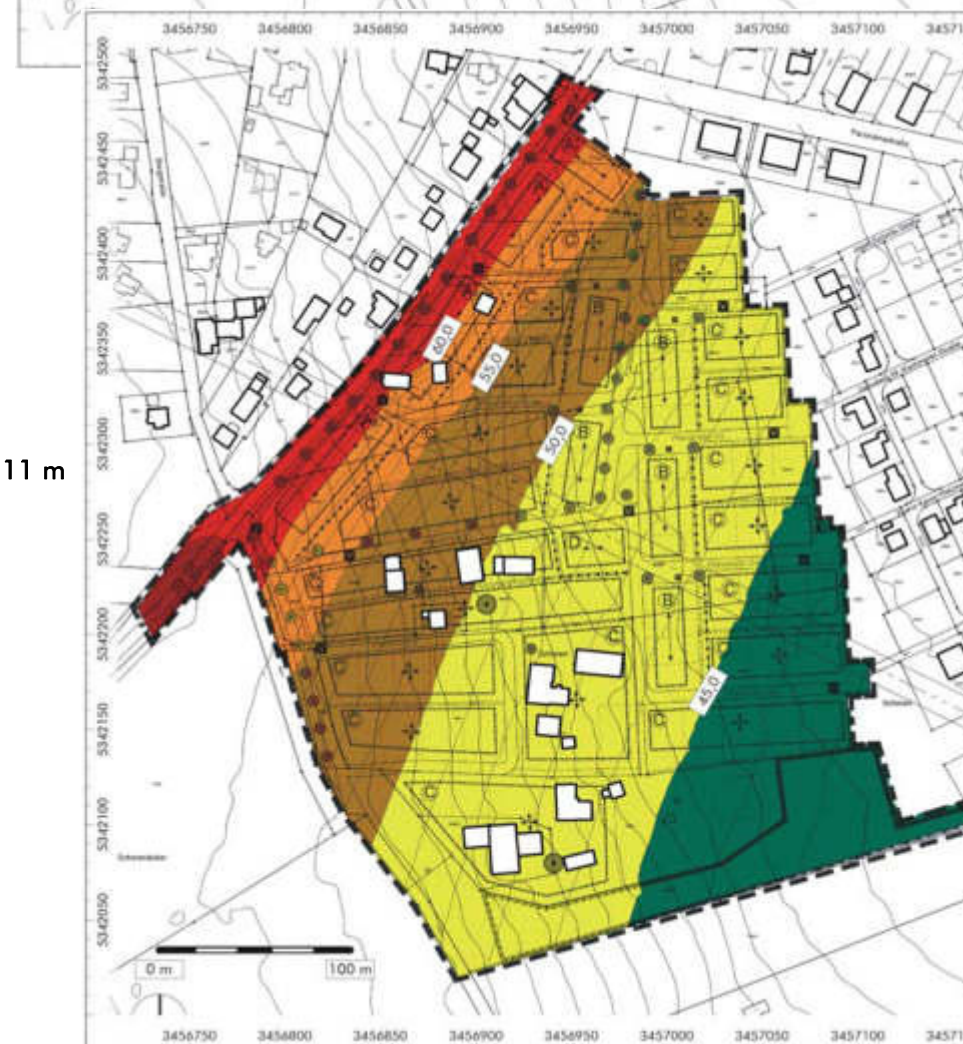
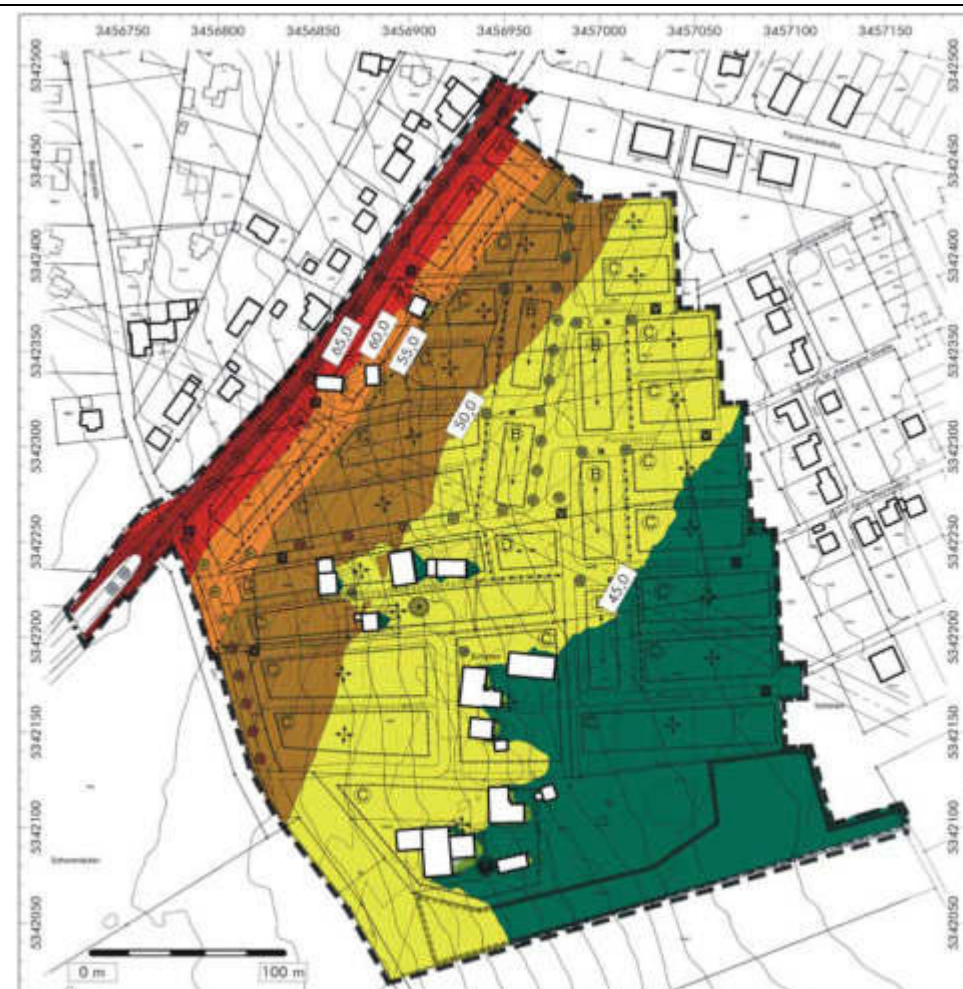
Immissionshöhe 2 m über Gelände




Immissionshöhe 5 m über Gelände

Immissionshöhe 8 m über Gelände

Immissionshöhe 11 m über Gelände



Anlage: 3-1	 Wiesentalstr. 65 71397 Leutenbach T: 07195/95 03 64 F: 07195/95 03 66
Berichtsdatum: 09.06.2017	
Projekt-Nr.: 2017-013	
Sachbearbeiter: Werner	

Projekt:
B-Plan „Schoren Süd 2./3. BA“ in Schramberg-Sulgen
 Untersuchung der Schallimmissionen durch den Straßenverkehr und Gewerbe

Darstellung:
Beurteilungspegel Straßenverkehr gemäß RLS-90

Situation:
freie Schallausbreitung (ohne gepl. Bebauung)

Beurteilungszeitraum:
Tags (6 – 22 Uhr)



Immissionshöhe:
2 / 5 / 8 / 11 m über Gelände

Pegelraster:

- ... ≤ 35.0
- 35.0 < ... ≤ 40.0
- 40.0 < ... ≤ 45.0
- 45.0 < ... ≤ 50.0
- 50.0 < ... ≤ 55.0
- 55.0 < ... ≤ 60.0
- 60.0 < ... ≤ 65.0
- 65.0 < ... ≤ 70.0
- 70.0 < ... ≤ 75.0

Maßstab ca. 1: 4.000



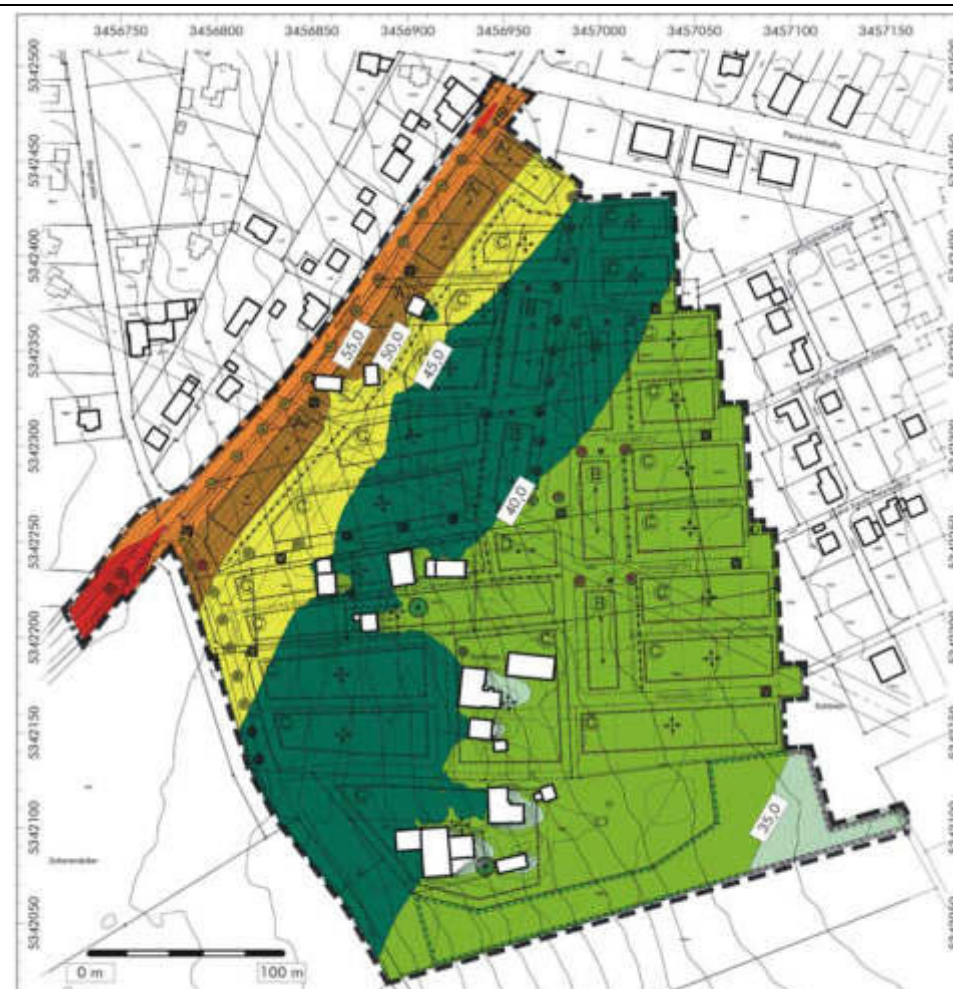
Hinweis:
Die Lärmkarte kann aufgrund unterschiedlicher Rechenhöhen, Reflexionen, Rastergrößen etc. nur eingeschränkt mit Einzelpunktberechnungen verglichen werden.



Immissionshöhe 2 m über Gelände




Immissionshöhe 8 m über Gelände



Immissionshöhe 5 m über Gelände



Immissionshöhe 11 m über Gelände

Anlage: 3-2	 Wiesentalstr. 65 71397 Leutenbach T: 07195/95 03 64 F: 07195/95 03 66
Berichtsdatum: 09.06.2017	
Projekt-Nr.: 2017-013	Sachbearbeiter: Werner

Projekt:
B-Plan „Schoren Süd 2./3. BA“ in Schramberg-Sulgen
 Untersuchung der Schallimmissionen durch den Straßenverkehr und Gewerbe

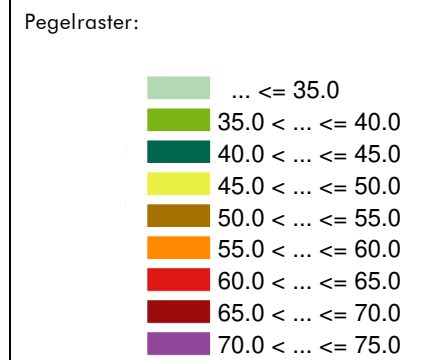
Darstellung:
Beurteilungspegel Straßenverkehr gemäß RLS-90

Situation:
freie Schallausbreitung (ohne gepl. Bebauung)

Beurteilungszeitraum:
Nachts (22 – 6 Uhr)



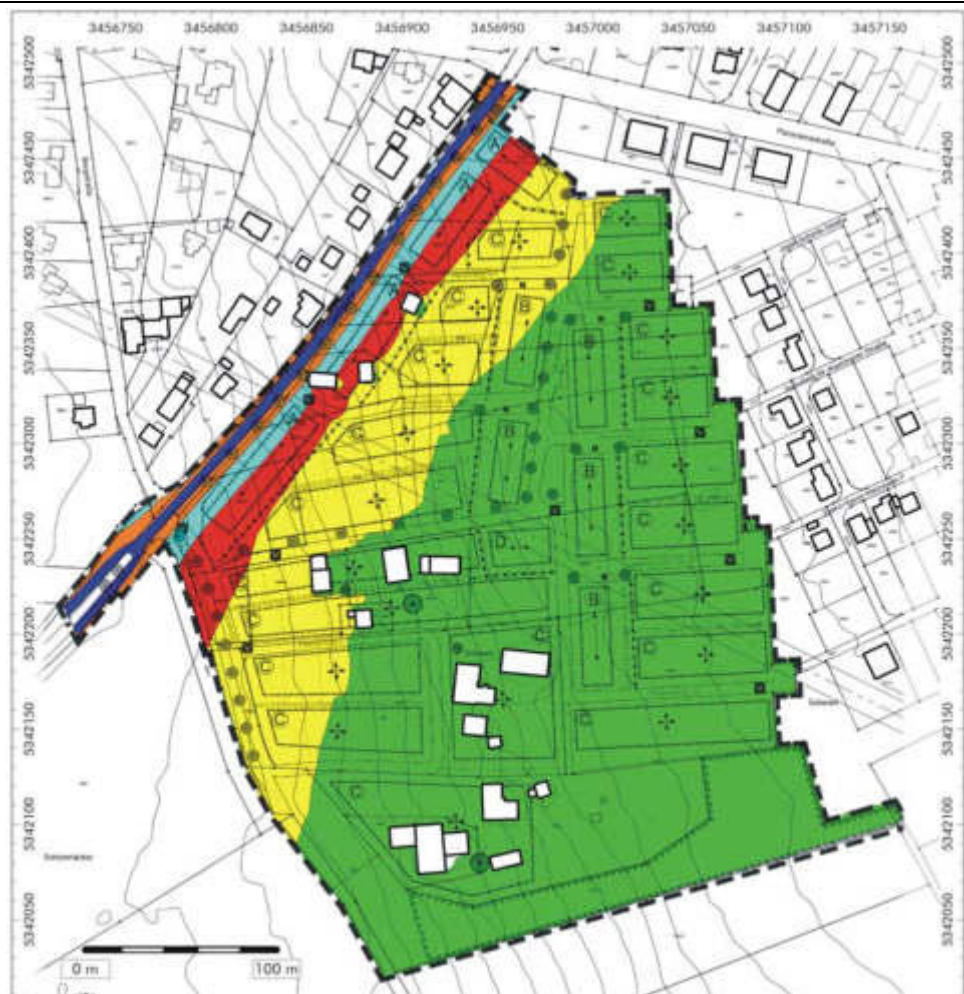
Immissionshöhe:
2 / 5 / 8 / 11 m über Gelände



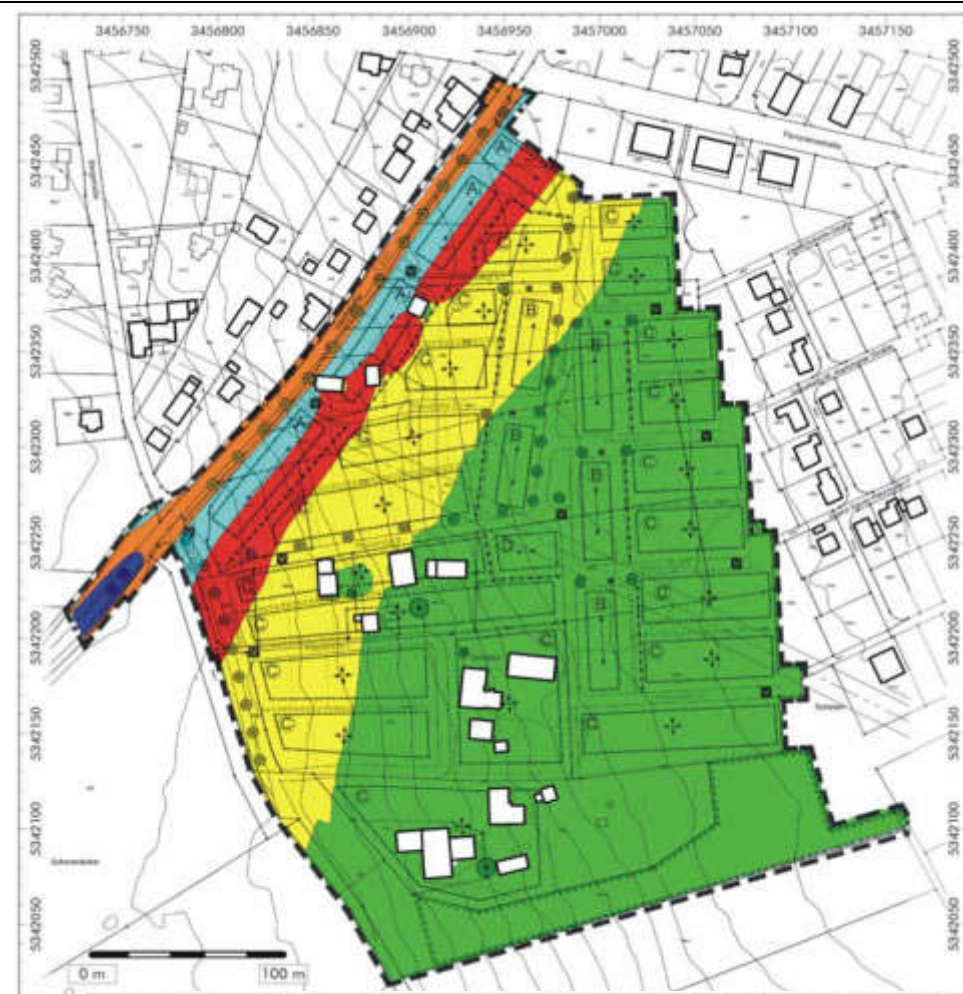
Maßstab ca. 1: 4.000



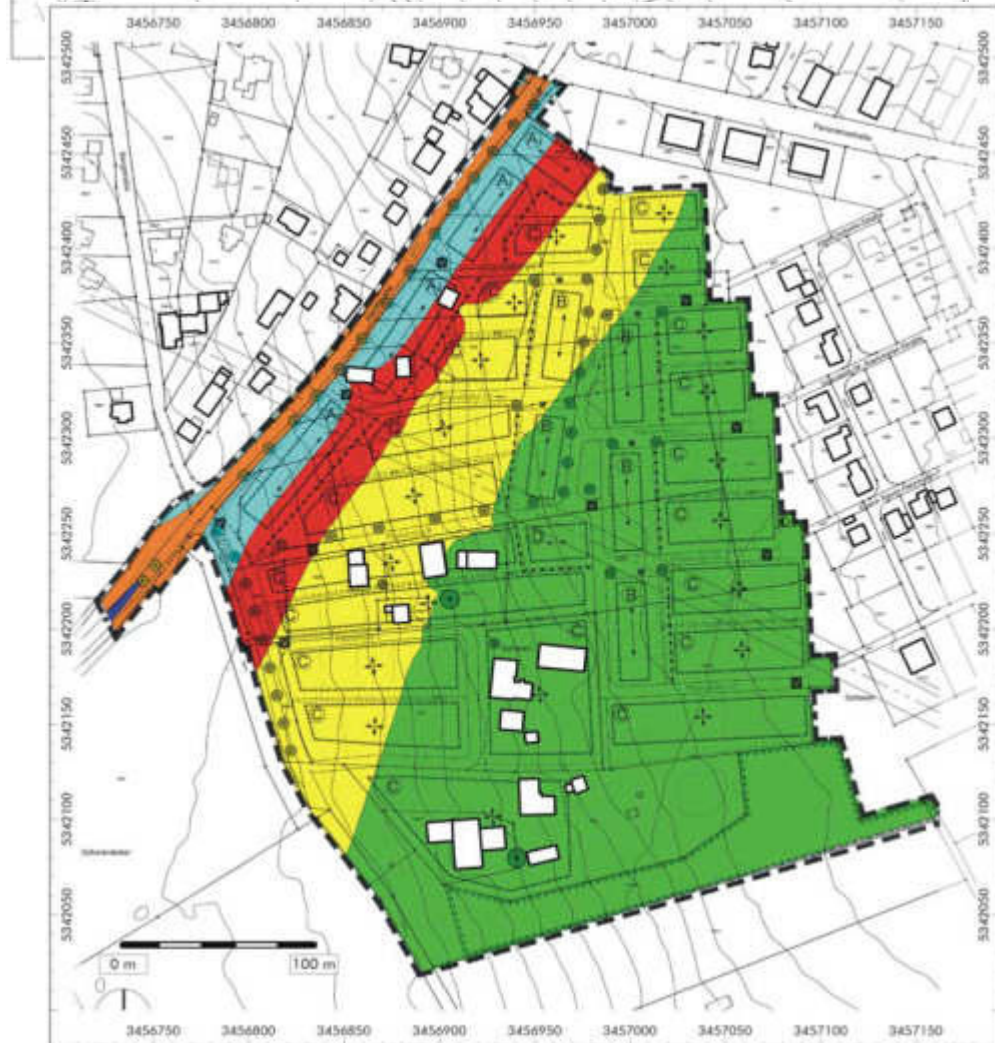
Hinweis:
Die Lärmkarte kann aufgrund unterschiedlicher Rechenhöhen, Reflexionen, Rastergrößen etc. nur eingeschränkt mit Einzelpunktberechnungen verglichen werden.



Immissionshöhe 2 m
über Gelände




Immissionshöhe 5 m
über Gelände



Immissionshöhe 8 m
über Gelände



Immissionshöhe 11 m
über Gelände

Anlage: 4	 Wiesentalstr. 65 71397 Leutenbach T: 07195/95 03 64 F: 07195/95 03 66
Berichtsdatum: 09.06.2017	
Projekt-Nr.: 2017-013	
Sachbearbeiter: Werner	

Projekt:
B-Plan „Schoren Süd 2./3. BA“ in Schramberg-Sulgen
 Untersuchung der Schallimmissionen durch den Straßenverkehr und Gewerbe

Darstellung:
Lärmpegelbereiche Straßenverkehr
gemäß DIN 4109, Ausgabe Juli 2016

Situation:
freie Schallausbreitung (ohne gepl.
Bebauung)

Beurteilungszeitraum:

Immissionshöhe:
2 / 5 / 8 / 11 m über Gelände

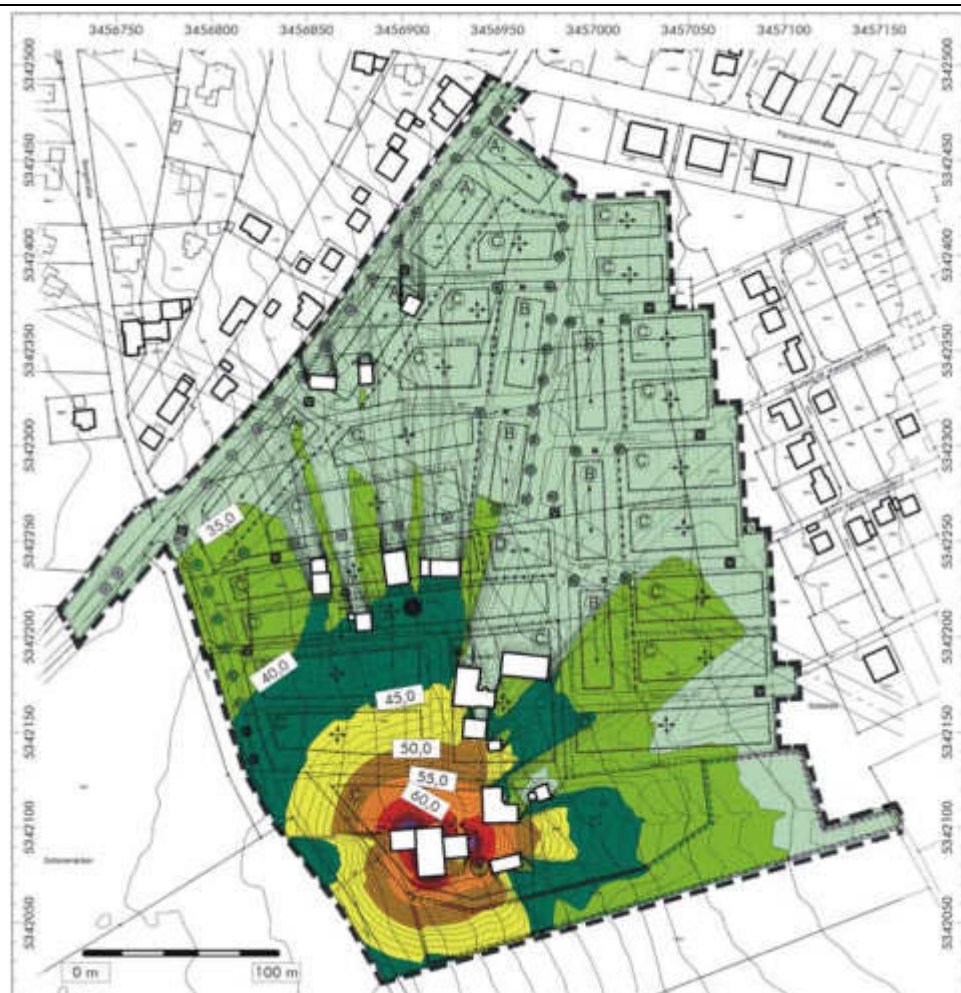
Kennzeichnung Lärmpegelbereiche DIN 4109::

- Lärmpegelbereich I
- Lärmpegelbereich II
- Lärmpegelbereich III
- Lärmpegelbereich IV
- Lärmpegelbereich V
- Lärmpegelbereich VI

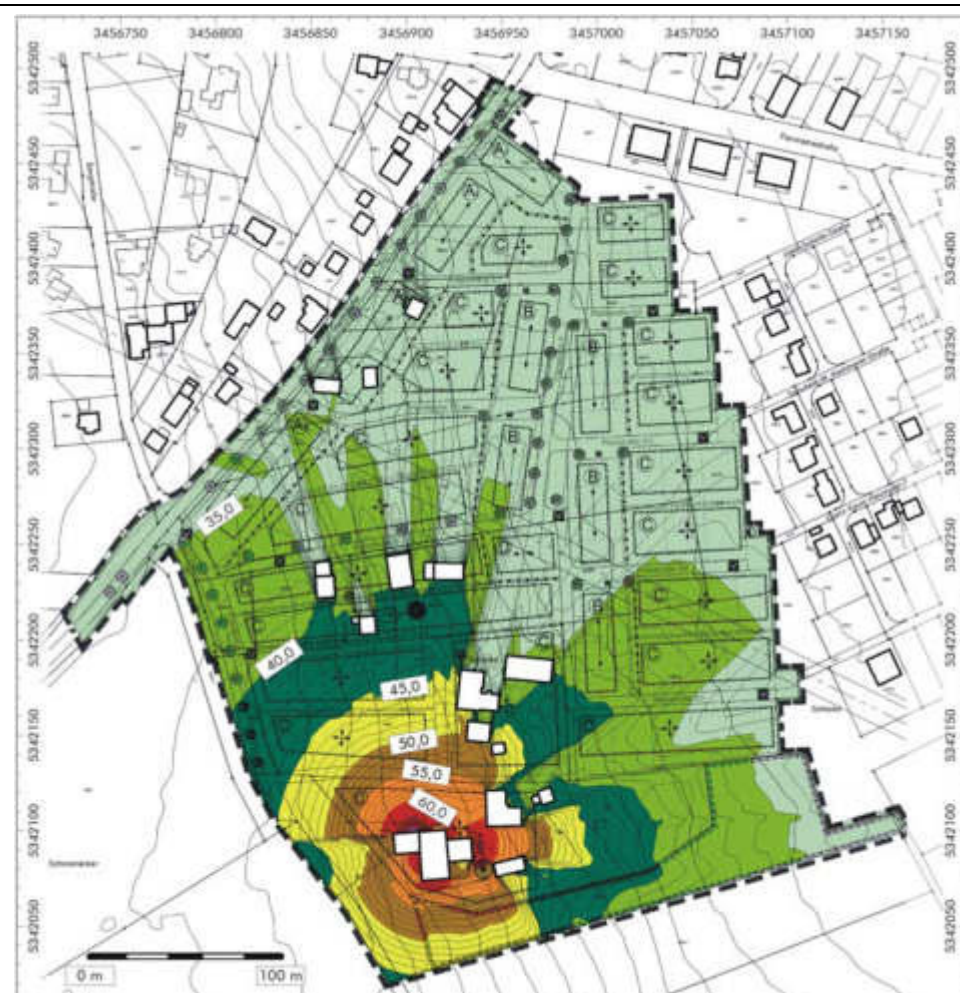
Maßstab ca. 1: 4.000



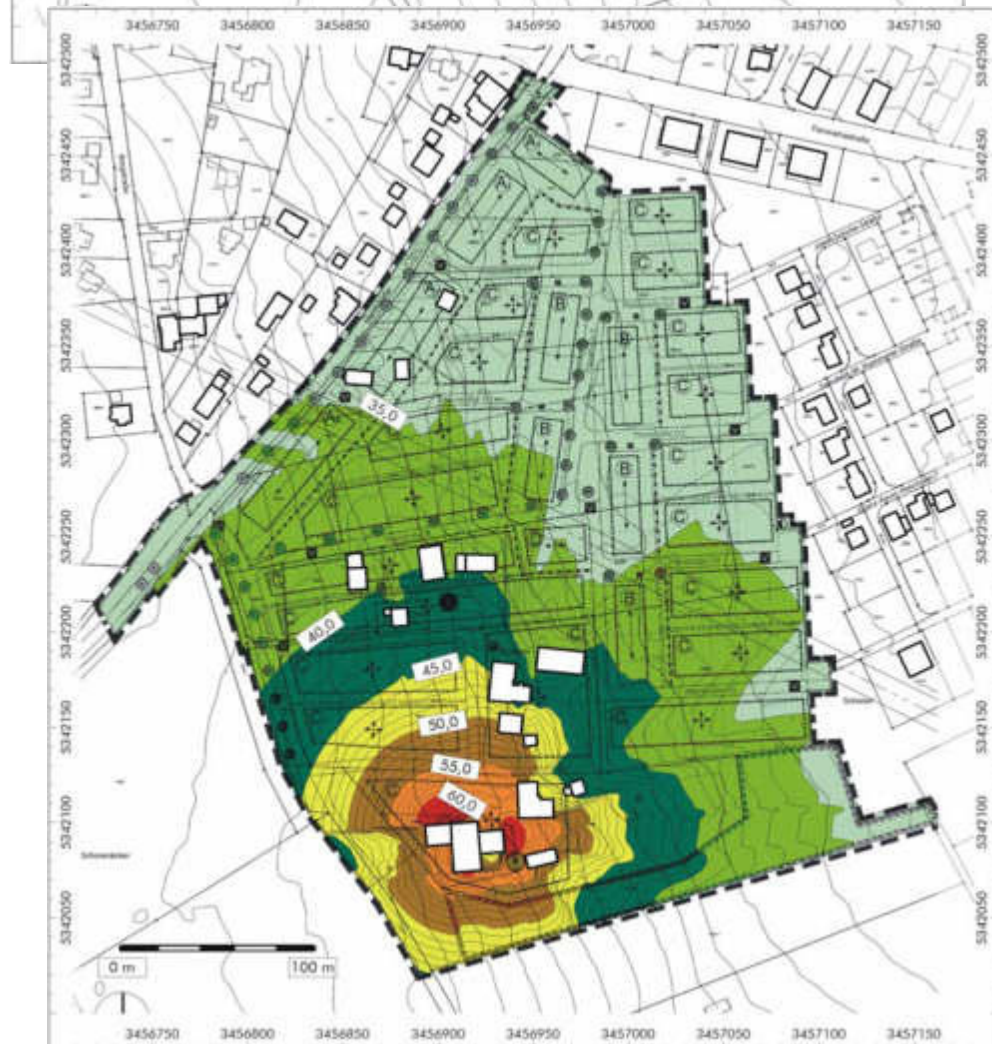
Hinweis:
Die Lärmkarte kann aufgrund unterschiedlicher Rechenhöhen, Reflexionen, Rastergrößen etc. nur eingeschränkt mit Einzelpunktberechnungen verglichen werden.



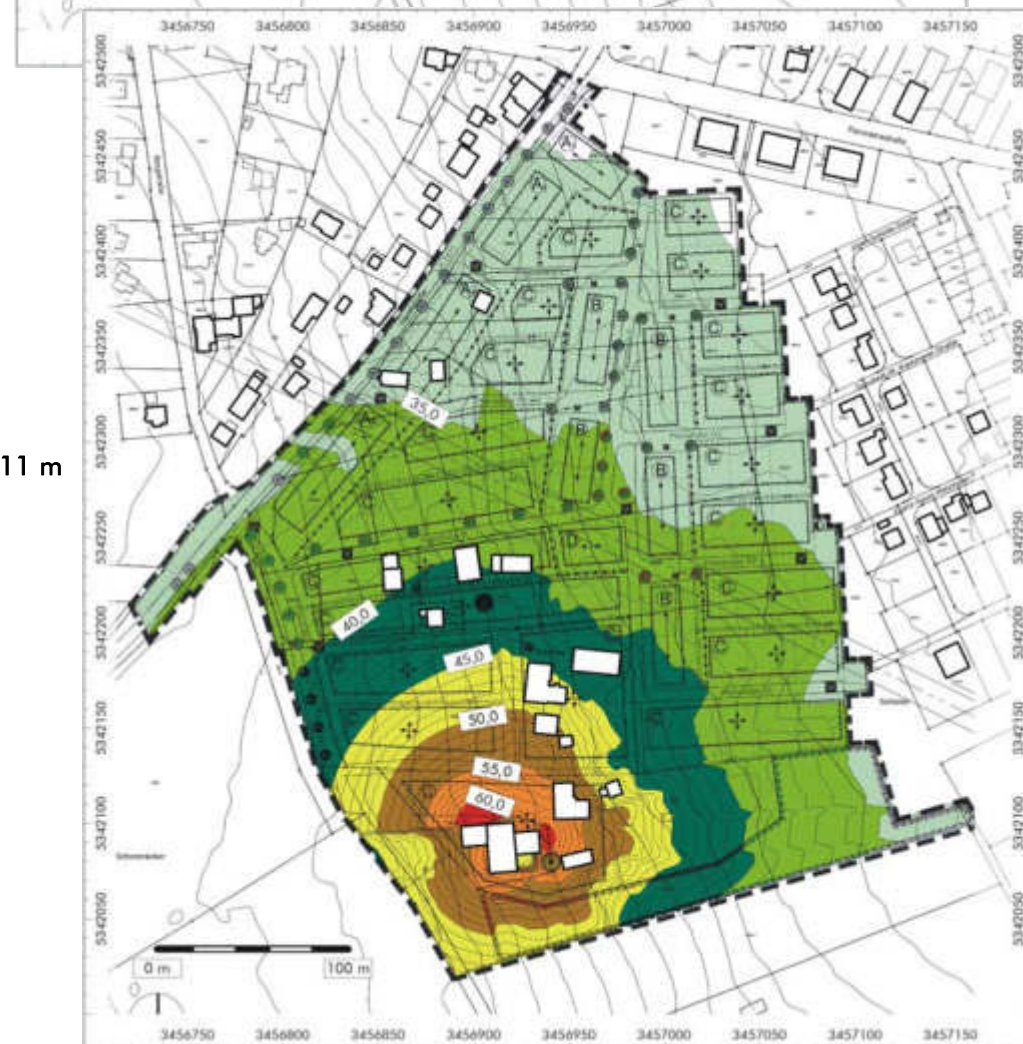
Immissionshöhe 2 m über Gelände




Immissionshöhe 5 m über Gelände



Immissionshöhe 8 m über Gelände



Immissionshöhe 11 m über Gelände

Anlage: 5	 Wiesenalstr. 65 71397 Leutenbach T: 07195/95 03 64 F: 07195/95 03 66
Berichtsdatum: 09.06.2017	
Projekt-Nr.: 2017-013	
Sachbearbeiter: Werner	

Projekt:
B-Plan „Schoren Süd 2./3. BA“ in Schramberg-Sulgen
 Untersuchung der Schallimmissionen durch den Straßenverkehr und Gewerbe

Darstellung:
Beurteilungspegel Gewerbe gemäß TA Lärm (Rechensätze s. Abschnitt 5.2)

Situation:
freie Schallausbreitung (ohne gepl. Bebauung)

Beurteilungszeitraum:
Tags (6 – 22 Uhr)



Immissionshöhe:
2 / 5 / 8 / 11 m über Gelände

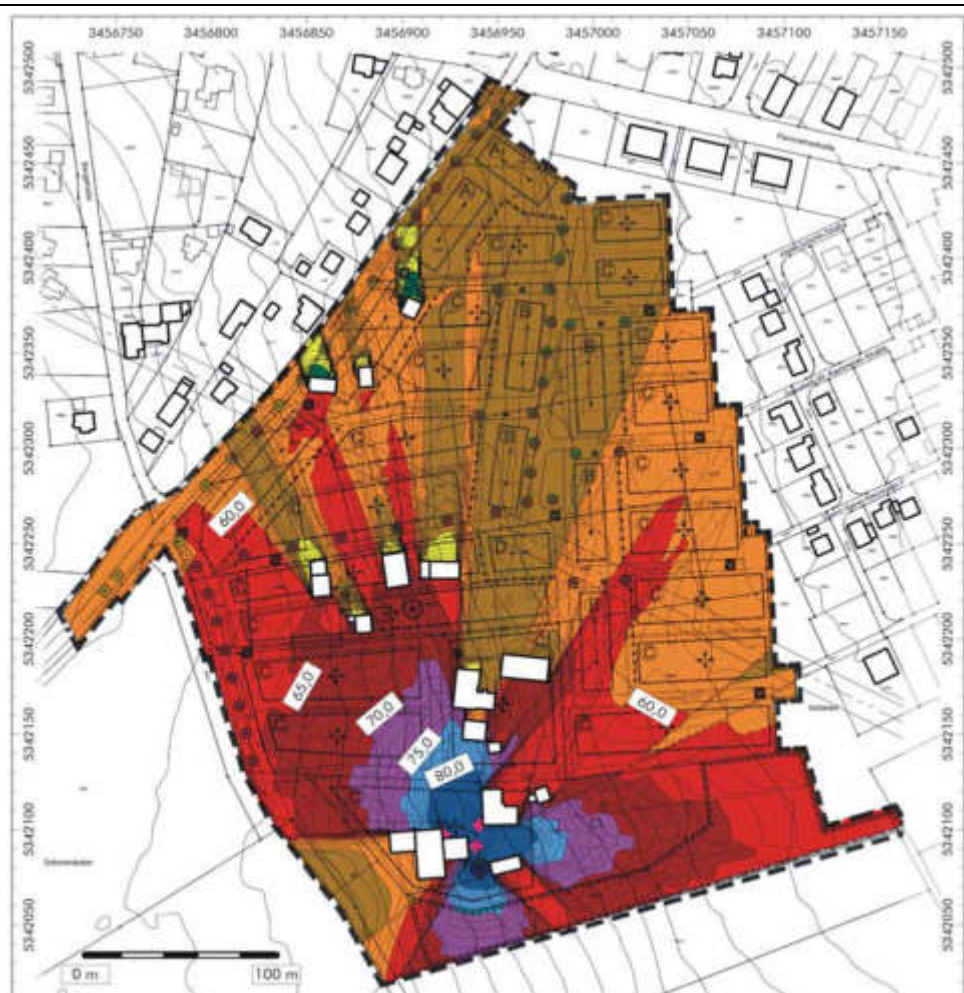
Pegelraster:

- ... ≤ 35.0
- 35.0 < ... ≤ 40.0
- 40.0 < ... ≤ 45.0
- 45.0 < ... ≤ 50.0
- 50.0 < ... ≤ 55.0
- 55.0 < ... ≤ 60.0
- 60.0 < ... ≤ 65.0
- 65.0 < ... ≤ 70.0
- 70.0 < ... ≤ 75.0

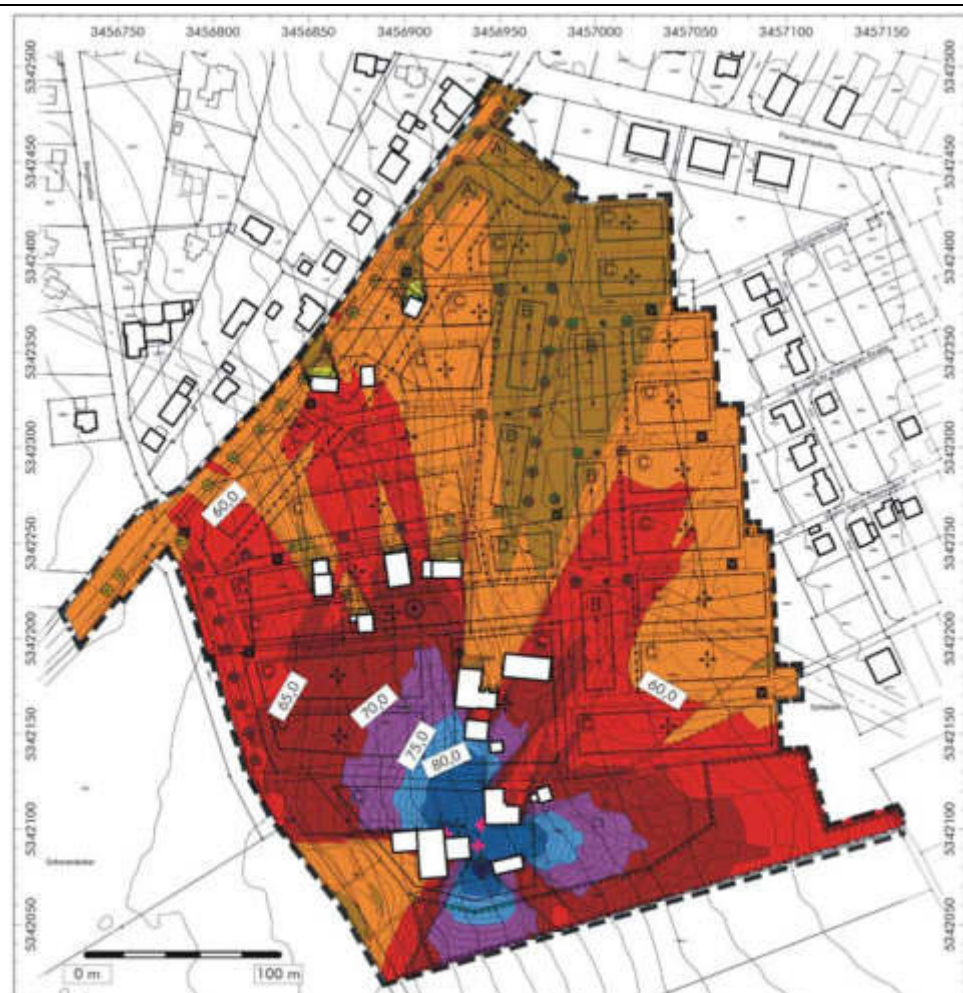
Maßstab ca. 1: 4.000



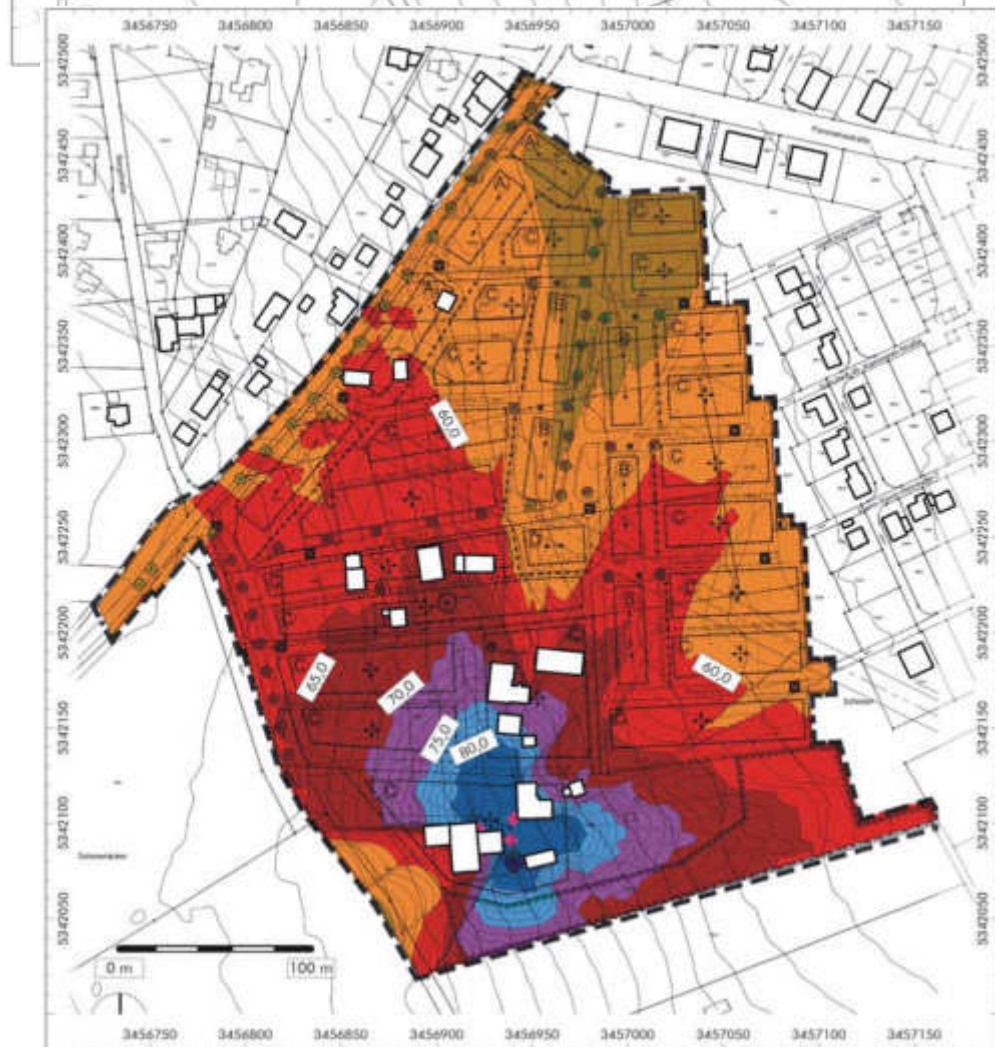
Hinweis:
Die Lärmkarte kann aufgrund unterschiedlicher Rechenhöhen, Reflexionen, Rastergrößen etc. nur eingeschränkt mit Einzelpunktberechnungen verglichen werden.



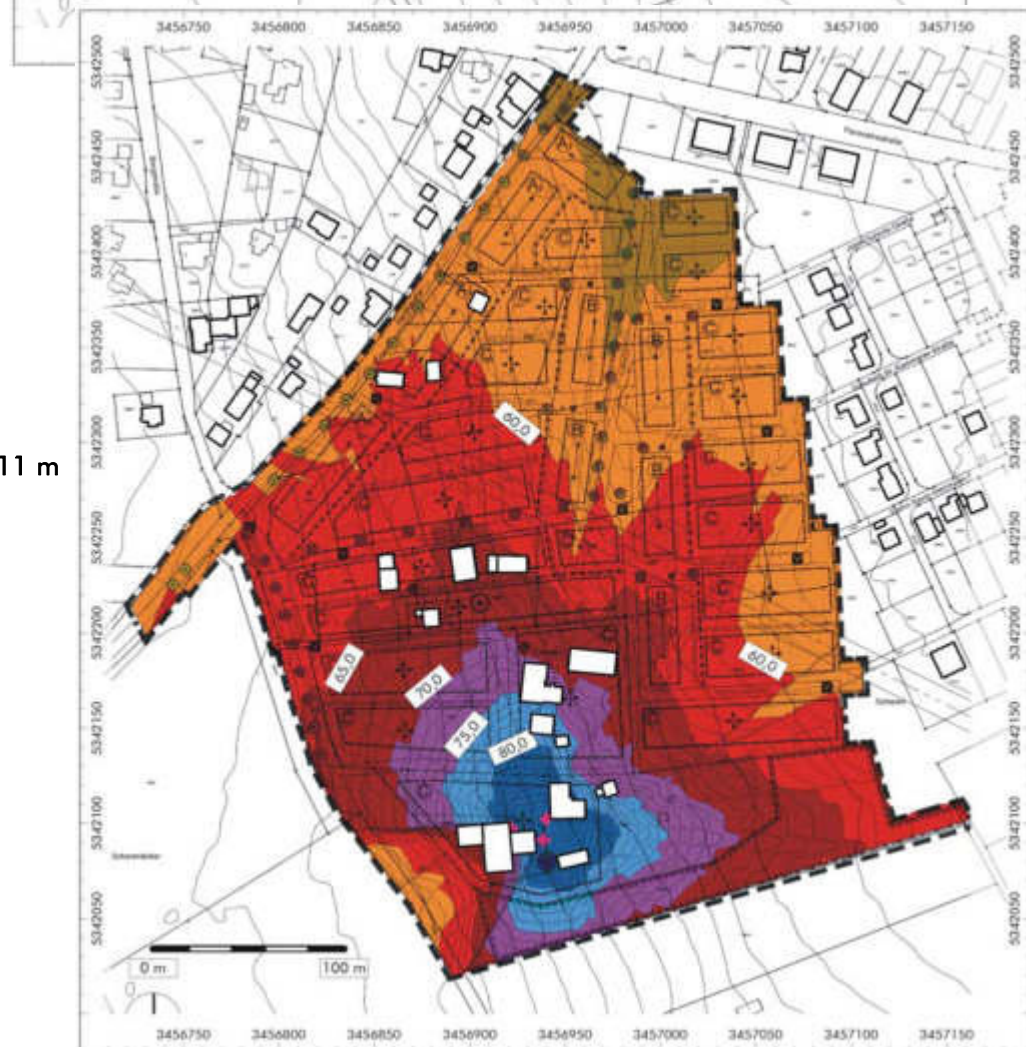
Immissionshöhe 2 m über Gelände



Immissionshöhe 5 m über Gelände



Immissionshöhe 8 m über Gelände



Immissionshöhe 11 m über Gelände

Anlage: 6	 W&W Bauphysik Wiesentalstr. 65 71397 Leutenbach T: 07195/95 03 64 F: 07195/95 03 66
Berichtsdatum: 09.06.2017	
Projekt-Nr.: 2017-013	
Sachbearbeiter: Werner	

Projekt:
B-Plan „Schoren Süd 2./3. BA“ in Schramberg-Sulgen
 Untersuchung der Schallimmissionen durch den Straßenverkehr und Gewerbe

Darstellung:
Maximalpegel L_{AFmax} für kurzzeitige Geräuschspitzen (Druckluftbremse Lkw SQ_Lkw Br1-3)

Situation:
freie Schallausbreitung (ohne gepl. Bebauung)

Beurteilungszeitraum:
Tags (6 – 22 Uhr)



Immissionshöhe:
2 / 5 / 8 / 11 m über Gelände

Pegelraster:

- 40.0 < ... <= 45.0
- 45.0 < ... <= 50.0
- 50.0 < ... <= 55.0
- 55.0 < ... <= 60.0
- 60.0 < ... <= 65.0
- 65.0 < ... <= 70.0
- 70.0 < ... <= 75.0
- 75.0 < ... <= 80.0
- 80.0 < ...

Maßstab ca. 1: 4.000



Hinweis:
Die Lärmkarte kann aufgrund unterschiedlicher Rechenhöhen, Reflexionen, Rastergrößen etc. nur eingeschränkt mit Einzelpunktberechnungen verglichen werden.



Ingenieurbüro

FRITZ SPIETH Fritz-Müller-Str. 143 73730 Esslingen Tel. (07 11) 93 18 58- 0 Fax 50
Beratende Ingenieure GmbH

Anlage 11

**Ingenieurgeologisches Gutachten
für die Erschließung des
Wohngebietes Schoren - Süd
in Schramberg**

Auftraggeber: Stadt Schramberg
Hauptstr. 25
78713 Schramberg

Verfasser: Ing.-Büro Fritz Spieth
Beratende Ingenieure GmbH
Fritz-Müller-Str. 143
73730 Esslingen

Aufgestellt:

Esslingen, den 30.11.2001

Ing.-Büro FRITZ SPIETH
Beratende Ingenieure GmbH



INHALTSVERZEICHNIS

1. VORBEMERKUNGEN	4
1.1 Veranlassung	4
1.2 Inhalt	4
1.3 Verwendete Unterlagen	5
2. DURCHGEFÜHRTE UNTERSUCHUNGEN	5
3. GEOMORPHOLOGIE UND HYDROLOGIE	5
4. GEOLOGISCHE VERHÄLTNISSE	7
5. HYDROGEOLOGISCHE VERHÄLTNISSE	10
5.1 Grundwasserleiter	10
5.2 Wasserstände	11
5.3 Durchlässigkeit	12
5.4 Fließrichtung	14
5.5 Grundwasseranalyse nach DIN 4030	14
6. BODENMECHANISCHE KENNWERTE	14
6.1 Ergebnisse bodenmechanischer Laboruntersuchungen	14
6.2 Rechenwerte	16
7. EMPFEHLUNGEN	17
7.1 Versickerung des Niederschlagwassers	17
7.2 Grundwasserableitung	17
7.3 Baugruben und Gräben	18
7.4 Verkehrsflächen	20
7.4 Gründungsempfehlungen	20
8. ZUSAMMENFASSUNG	21



Ingenieurbüro

FRITZ SPIETH Fritz-Müller-Str. 143 73730 Esslingen Tel. (07 11) 93 18 58-0 Fax 50
Beratende Ingenieure GmbH

ANLAGEN

1. Lageplan mit Aufschlusspunkten M 1 : 1.000
2. Profile der Aufschlüsse
3. Grundwasseranalyse nach DIN 4030
4. Ergebnisse bodenmechanischer Laborversuche



1. VORBEMERKUNGEN

1.1 Veranlassung

Die Stadt Schramberg beabsichtigt, auf den Flächen südlich der Panoramastraße und der Hardtstraße das neue Wohngebiet Schoren – Süd zu erschließen. Das Ingenieurbüro Fritz Spieth, Esslingen wurde durch die Stadt Schramberg mit der Durchführung von Baugrunduntersuchungen für die Erschließung dieses Baugebietes beauftragt.

1.2 Inhalt

Das vorliegende Gutachten erläutert die geologischen, hydrogeologischen und geomorphologischen Verhältnisse im Erschließungsgebiet und beinhaltet:

- Beschreibung und zeichnerische Darstellung der Aufschlüsse nach DIN 4022/4023
- Einteilung der Böden in Bodengruppen nach DIN 18196
- Einteilung der Böden in Bodenklassen nach DIN 18300
- Angaben zu bodenmechanischen Kennwerten nach DIN 1055
- Angaben zur zulässigen Bodenpressung nach DIN 1054
- Angaben zu Graben- und Baugrubenböschungen nach DIN 4124
- Angaben zur Einbaufähigkeit der anstehenden Böden
- Angaben zu Straßen- und Wegebau
- Angaben zur Versickerungsmöglichkeit des Regenwassers in den anstehenden Boden
- Maßnahmen zur Grundwasserhaltung



1.3 Verwendete Unterlagen

Zur Dokumentation und Bewertung der geotechnischen Untersuchungen wurden folgende Unterlagen verwendet:

- /1/ Lageplan Straßenbau Erschließung Wohngebiet Schoren-Süd, Schramberg, Blatt 1 - Vorplanung, M. 1 : 1.000, erstellt von Ingenieurbüro Fritz Spieth, Esslingen
- /2/ Lageplan Leitungen, Blatt 1 und 2 Erschließung Wohngebiet Schoren-Süd, Schramberg, M. 1 : 500, erstellt von Ingenieurbüro Fritz Spieth, Esslingen
- /3/ Geologische Karte Baden-Württemberg, M. 1 : 200.000
- /4/ DIN - Taschenbuch 36 und 113

2. DURCHGEFÜHRTE UNTERSUCHUNGEN

Die geotechnischen und hydrogeologischen Verhältnisse im künftigen Baufeld wurden durch folgende Maßnahmen erkundet:

- am 29.10.2001 wurden 14 Baggerschürfe ausgehoben.
- am 02.11.2001 wurden 4 Rammkernsondierungen durchgeführt.
- die Durchlässigkeit der Böden wurde in situ durch 3 Doppelring Infiltrometer Tests und 2 Wasserschluckversuche (Slug-Tests) in den Rammkernsondierungen RKS 1 und RKS 2 bestimmt.
- eine Grundwasserprobe aus Schurf wurde auf Betonaggressivität nach DIN 4030 untersucht.
- an 3 Bodenproben wurden die Konsistenzgrenzen und der Wassergehalt nach DIN 18121 und DIN 18122 bestimmt.
- an einer Probe wurde die Korngrößenverteilung nach DIN 18123 bestimmt

Die Beschreibung der angetroffenen Bodenprofile einschließlich deren graphische Darstellung nach DIN 4022/23 befinden sich in Anlage 3. Die Schichtbeschreibungen beinhalten auch die Einstufung der Böden in Bodengruppen nach DIN 18.196, sowie deren Zuordnung zu Boden- und Felsklassen nach DIN 18.300.

3. GEOMORPHOLOGIE UND HYDROLOGIE

Die geplante Erschließung Schoren – Süd umfasst eine Fläche von insgesamt ca. 20 ha und schließt nordwestlich an die Hardtstraße und nordöstlich an die Panoramastraße an. Der Höhenunterschied zwischen dem südwestlichen, höherliegenden Teil des Baugeländes und der nordöstlichen Grenze beträgt ca. 20 m. Das Gelände wird zur Zeit landwirtschaftlich genutzt. Im Erschließungsgebiet sind keine Anzeichen auf Hangbewegungen zu beobachten.

Das künftige Baugebiet befindet sich unmittelbar unterhalb einer bewaldeten, sehr feuchten lokal auch moorigen Bergkuppe. Im westlichen Drittel beträgt die Neigung der Geländeoberfläche um 1 : 10 bis 1 : 15. Im zentralen Baufeld flacht das Gelände auf Neigungen bis 1 : 40 ab um gegen die nordöstliche Grenze wieder steiler zu werden.



Im Gelände wurden in den meisten Aufschlüssen Hangwasser-/ Schichtwasseraustritte beobachtet. Im zentralen und östlichen Baugebiet liegt der Wasserspiegel bei 0,35 m – 2,50 m unter bestehendem Gelände. Das Grundwasser fließt in den oberen aufgelockerten Deckschichten in nordöstliche Richtung zum lokalen Vorfluter der Eberbach.

Niederschlagswasser und Hangwasser werden durch flächendeckend angelegte Dränagen und offene Gräben aufgefangen und abgeleitet. Im südwestlichen Gelände befindet sich ein Teich, der von einer Quelle im Wald oberhalb und südwestlich der Baugrenze gespeist wird.

An der nordöstlichen Bebauungsgrenze, südlich des Hauses Hintersulgen 27, entwässern ein Teil der Dränagen in einem künstlich angelegten Graben. Am 02.11.2001 wurde hier eine Schüttung von 0,2 l/s gemessen.

Das Einzugsgebiet beschränkt sich auf die südwestlich gelegene Bergkuppe.



4. GEOLOGISCHE VERHÄLTNISSE

Im künftigen Baugebiet bilden Schichten des Oberen Buntsandsteins das Anstehende. Petrographisch handelt es sich um dunkelrote und graue Fein- bis Mittelsandsteine mit Ton- und Tonmergellagen.

Nach geologischen Kriterien können im untersuchten Gelände folgende Schichten unterschieden werden:

- Mutterboden
- Quartäre Deckschichten
- Schichten des Oberen Buntsandsteins

Mutterboden

Der Mutterboden besteht überwiegend aus mittelplastischen und leichtplastischen, schwach humosen, sandigen schluffigen Tonen oder sandigen Schluffen. Die Konsistenz des Bodens ist witterungsbedingt unterschiedlich von weich bei Niederschlägen bis halbfest während Dürreperioden. Die Mächtigkeit der Mutterbodenschicht liegt zwischen 0,2 - 0,3 m. Nach DIN 18300 werden die Böden der Klasse 1 zugeordnet.

Das Material ist zur Aufnahme von Bauwerklasten nicht geeignet.

Es ist für Gartenbau als Mutterboden wiederverwendbar.

Quartäre Deckschichten

Die quartären Deckschichten entstanden durch die Verwitterung und Abtragung von vorquartären anstehenden Schichten des Oberen Buntsandsteins.

Die unterhalb der Mutterbodenschicht anstehenden quartären Deckschichten haben in den Aufschlüssen eine Mächtigkeit zwischen 0,40 m in Schurf 9 und 2,10 m in Schurf 12. Es handelt sich überwiegend um rotbraune und graue sandige Tone und Schluffe und tonig/schluffige Sande lokal mit hohem steinigem Anteil. Untergeordnet treten auch grüngraue und ockergelbe Tone und Sande auf.

Aufgrund des hohen Sandanteils werden die Böden nach DIN 18196 überwiegend der Gruppe der feinkörnigen, leichtplastischen Böden (TL, UL) und der Gruppe der gemischtkörnigen Böden (ST*, SU*, ST, SU) zugeordnet. Untergeordnet stehen auch feinkörnige, mittelplastische Böden (TM, UM) und bei erhöhtem Steinanteil gemischtkörnige Böden der Gruppen GT* und GU* an.

Die feinkörnigen Böden (TL, UL, TM, UM) haben im natürlichen Zustand eine steife und weiche Konsistenz. Sie sind stark witterungs- und frostempfindlich. Unter Witterungseinflüssen / Wasserzutritt weichen die überwiegend leichtplastischen Böden rasch auf und verlieren ihre Tragfähigkeit. Aus diesem Grund und wegen der hohen Wasserstände im Baufeld sind die Böden nur begrenzt als Einbaumaterial nur außerhalb von Fahrbahnen und befestigten Gehwegen und nur bei mindestens steifer Konsistenz brauchbar. Sie werden als „weniger gut verdichtbare Böden“ in die Verdichtbarkeitsklasse V 3 eingestuft.

Die feinkörnigen Böden haben bei mindestens steifer Konsistenz eine mäßige bis geringe Tragfähigkeit.

Die Böden sind nach DIN 18130 schwach durchlässig (K_r -Wert 10^{-6} bis 10^{-8} m/s).

Die im Baufeld anstehenden gemischtkörnigen Böden sind weitgestufte Sand-Schluff- oder Sand-Ton-Gemische (SU*, SU, ST*, ST). Untergeordnet stehen auch Kies-Schluff- bzw. Kies-Ton-



Gemische an (GU*, GT*). Sie entstanden durch die Verwitterung der Sandsteine und der Tonmergelagen des Oberen Buntsandsteins.

Diese Erdstoffe sind in natürlicher Lagerung weniger zusammendrückbar als die feinkörnigen Böden und weisen eine mittlere Scherfestigkeit auf.

Die gemischtkörnigen Böden haben bei steifer Konsistenz des bindigen Anteils eine mäßige Tragfähigkeit.

Die Böden sind stark erosions-, witterungs- und frostempfindlich. Sie haben eine mäßige bis mittlere Verdichtungsfähigkeit und eignen sich zum Verfüllen von Baugruben und Gräben, soweit der feinkörnige Anteil unter 15 Gew. % (Verdichtbarkeitsklasse V 1) liegt. Diese Böden treten jedoch nur in untergeordneten Mengen im Baufeld auf und können meistens nicht von den bindigen Böden getrennt ausgehoben werden.

Die gemischtkörnigen Böden mit Feinkornanteil über 15 Gew. % (Verdichtbarkeitsklasse V 2) sollen aufgrund der hohen Wasserstände im Baufeld nicht unter Fahrbahnen und Gehwegen eingebaut werden.

Die gemischtkörnigen Böden werden nach DIN 18130 durchlässig bis schwach durchlässig (K_f -Wert 5×10^{-5} bis 5×10^{-7} m/s) eingestuft.

Oberer Buntsandstein

Unterhalb der quartären Böden steht eine Schichtung des Oberen Buntsandsteins an.

Die Schichten des Oberen Buntsandsteins stehen in den Schürfen ab 0,70 m –2,70 m unter Gelände an.

Nach geotechnischen Kriterien können folgende Schichten unterschieden werden:

- Harte Sandsteine
- Mürbe Sandsteine
- Ton- und Tonmergelzwischenlagen.

Harte Sandsteine

Im westlichen und nördlichen Baufeld (Schürfe 1, 2, 3, 8, 9, 10) und in Endtiefe der anderen Schürfe stehen harte, schwer baggerbare, plattige, bankige, rotbraune, fein- bis mittelkörnige Sandsteine der Bodenklasse 7 an. Die Platten sind meistens nicht oder wenig geklüftet und haben Dicken zwischen 20 cm bis 35 cm, lokal auch größer. Die harten Sandsteine sind zum Auffüllen von Gräben unterhalb Fahrbahnen geeignet, soweit sie zu einer gut verdichtbaren Körnung (kleiner 150 mm) zerkleinert werden.

Mürbe Sandsteine

Im zentralen Baufeld (Schürfe 4, 6, 7, 11, 12, 13, 14) stehen auch graue, feinschichtige, dünnbankige, plattige, mürbe Feinsandsteine an, die beim Baggern zu Plättchen in Grobkies- und Steingröße zerfallen und mit den Fingern leicht gebrochen werden können. Die Einstufung dieses Gesteins



nach DIN 18300 erfolgt in die Kategorie „leicht lösbarer Fels“, Bodenklasse 6. Das Gestein hat einen inneren, mineralisch gebundenen Zusammenhalt, ist klüftig, brüchig, und leicht zu lösen.

Die mürben Sandsteine sind zum Auffüllen von Gräben unterhalb Fahrbahnen weniger geeignet, weil sie unter mechanischer Einwirkung leicht brechen.

Sowohl die harten als auch die mürben Sandsteinschichten haben in natürlicher Lagerung eine sehr gute Tragfähigkeit und sind nicht feuchtigkeitsempfindlich.

Ton- und Tonmergelzwischenlagen

Zwischen den Sandsteinbänken stehen lokal rotbraune und grüngraue Ton und Tonmergelbänke mit geringer Mächtigkeit an. Die Konsistenz dieser Böden ist im oberen Bereich steif und zur Tiefe halbfest und fest. Nach DIN 18196 werden diese Böden in die Gruppe der feinkörnigen Böden (TL, TM) eingestuft. Die Tragfähigkeit ist mäßig für Böden steifer Konsistenz und gut für halbfeste und feste Böden.

Die Böden sind nach DIN 18130 als „sehr schwach durchlässig“ (K_f -Wert 10^{-8} bis 10^{-10} m/s) zu bezeichnen.

Die Böden sind stark feuchtigkeitsempfindlich. Wegen der hohen Wasserstände im Baufeld sind die Böden begrenzt als Einbaumaterial nur außerhalb von Fahrbahnen und befestigten Gehwegen brauchbar. Sie werden als „weniger gut verdichtbare Böden“ in die Verdichtbarkeitsklasse V 3 eingestuft.

TAB. 1 GELÄNDEBERKANTE, FELSBERKANTE UND WASSERSTÄNDE

Punkt	Geländehöhe m NN	OK Deckschicht m NN	Felsoberkante m NN	Wasserstand m NN
Schurf 1	745,90	745,60	744,40	-
Schurf 2	746,70	746,40	744,90	745,70
Schurf 3	747,90	747,60	745,00	-
Schurf 4	749,90	749,60	748,00	747,60
Schurf 5	752,50	752,20	-	-
Schurf 6	748,00	747,70	746,90	-
Schurf 7	751,40	751,10	749,60	749,90
Schurf 8	759,90	759,60	758,40	-
Schurf 9	759,10	758,80	758,40	-
Schurf 10	757,80	757,50	756,70	755,40
Schurf 11	752,60	752,30	750,30	750,10
Schurf 12	748,30	748,00	746,90	745,90
Schurf 13	747,10	746,80	745,70	745,50
Schurf 14	745,90	745,60	744,50	744,40



RKS 1	748,20	747,90	746,20	-
RKS 2	745,10	744,80	743,50	-
RKS 3	746,50	746,20	744,90	746,15
RKS 4	746,50	746,20	745,50	745,90

5. HYDROGEOLOGISCHE VERHÄLTNISSE

Das Erschließungsgebiet befindet sich knapp unterhalb einer morphologischen Wasserscheide, die in der westlich gelegenen, bewaldeten Bergkuppe verläuft.

Das Einzugsgebiet beschränkt sich auf das Baugebiet und die westlich gelegene überwiegend bewaldete, zum Teil als Moor ausgebildete Fläche.

5.1 Grundwasserleiter

Das hangseitig aus dem Waldgebiet zuströmende Grundwasser und die einsickernden Niederschläge fließen durch die Hohlräume der tonig-schluffigen Sande, der steinigen Sande und Tone der quartären Deckschichten, sowie der oberflächennahen zerfallenen Sandsteine des Oberen Bundsandsteins gravitationsbedingt in Richtung Vorfluter. Durch die Inhomogenität der wasserführenden Schichten kann ein Grundwasserleiter im eigentlichen Sinne nicht definiert werden. Wasserstände, Fließrichtungen, Durchlässigkeit und Mächtigkeit der wasserführenden Schichten sind kleinräumig stark variabel. Es handelt sich um Hangwasser.

Die geringe Mächtigkeit und geringe Durchlässigkeit der wasserführenden Schichten, die große Infiltrationsfläche und der langsame Abfluss bewirken eine schnelle Wassersättigung des Bodens bei Niederschlag. Zusätzliches Niederschlagswasser und aus dem Untergrund im Hangbereich austretendes Wasser fließt dann über Dränagen und Entwässerungsgräben in den Vorfluter.

Nach dem Niederschlagsereignis geben die wasserführenden Schichten das Grundwasser allmählich über die Dränagen und durch unterirdisches gravitationsbedingtes Fließen ab. Mit der Zeit werden die unterirdischen Wasserleiter zum Teil entleert, die Speisung erfolgt nur aus dem westlich gelegenen moorigen Waldgebiet, bis ein Regenereignis die wasserleitenden Schichten erneut sättigt.

Als grundwasserstauende Schichten werden die Tonlagen, die Tonmergellagen und die weniger zerklüfteten harten Sandsteinbänke in der Schichtung des Oberen Bundsandsteins betrachtet.

Lokal gesehen wirken auch die tonigen Böden in den quartären Deckschichten als wasserstauende Schichten.

Für das untersuchte Gelände kann mit Mächtigkeiten der wasserführenden Schichten zwischen 0,2 m und 2,5 m. gerechnet werden. Die maximale Mächtigkeit summiert sich aus der Mächtigkeit der quartären Schichten und den oberen, stückig – kluftig zerfallenen Sandsteinbänken.



Quellen und Bodenfeuchte treten dort auf, wo wasserführende Schichten an der Oberfläche austreichen. Derartige Wasseraustritte werden im Baufeld durch Dränagen und Gräben aufgefangen und in Richtung Vorfluter abgeleitet.

Eine Verbindung des Grundwassers mit tiefer gelegenen, wasserführenden Schichten wurde in den Baggerlöchern nicht festgestellt. Die hohe Bodenfeuchtigkeit im gesamten Baufeld und die Notwendigkeit der Dränagen zeigt, dass eine Versickerung des Grundwassers in den tieferen Untergrund nicht oder nur in sehr geringem Umfang stattfindet.

Der mittlere unterirdische Zufluss in einem senkrecht zur Hangneigung getätigten Hangeinschnitt beträgt ca. $1,5 \times 10^{-3}$ bis $5,0 \times 10^{-3}$ l/s/m (Liter/Sekunde/Meter Hangeinschnitt, Berechnung nach Darcy).

Die gesamte, ober- und unterirdisch abfließende Wassermenge muss jedoch über eine hydrologische Bilanzierung berechnet werden.

5.2 Wasserstände

Eine langzeitliche Beobachtung der Wasserstände in den Schürfen konnte nicht erfolgen. Wegen der Lage in unmittelbarer Nähe zu bestehenden Fahrbahnen und Gehwegen wurden die Schürfe 1, 5, 8, und 9 sogleich nach Aushub wieder verfüllt. Aus diesem Grund konnten hier die Wasserzutritte / Wasserstände nicht beobachtet werden. Die anderen Schürfe wurden für ein paar Stunden offen gelassen, so dass der Wasserzufluss und die stauende Wirkung der harten Sansteinbänke beobachtet werden konnten.

In der nachstehenden Tabelle sind die am 29.10.2001 bzw. am 02.10.2001 gemessenen Wasserstände aufgelistet. Bei den Schürfen handelt es sich um die Höhen der Wasseraustritte in den Schurfwänden.

TAB. 2: GRUNDWASSERSTÄNDE AM 29.10.2001 BZW. 02.11.2001

Punkt	Geländehöhe m NN	Wasserstand in m unter GOK	Wasserstand in m NN	Bemerkungen
Schurf 1	745,90	-	-	nach Aushub verfüllt
Schurf 2	746,70	1,00	745,70	
Schurf 3	747,90	-	-	
Schurf 4	749,90	2,30	747,60	
Schurf 5	752,50	-	-	nach Aushub verfüllt
Schurf 6	748,00	-	-	
Schurf 7	751,40	1,50	749,90	
Schurf 8	759,90	-	-	nach Aushub verfüllt
Schurf 9	759,10	-	-	nach Aushub verfüllt



Schurf 10	757,80	2,40	755,40
Schurf 11	752,60	2,50	750,10
Schurf 12	748,30	2,40	745,90
Schurf 13	747,10	1,60	745,50
Schurf 14	745,90	1,50	744,40
RKS 1	748,20	-	-
RKS 2	745,10	-	-
RKS 3	746,50	0,35	746,15
RKS 4	746,50	0,60	745,90

Der Wasserspiegel im Teich im südwestlichen Baugebiet liegt bei ca. 749,30 m NN.

5.3 Durchlässigkeit

Zur Bestimmung der Durchlässigkeit der anstehenden Schichten wurden drei Doppelring – Infiltrometer - Versuche und zwei Wasserschluckversuche (Slug-Tests) durchgeführt.

Die Doppelring - Infiltrometer - Versuche wurden in der Nähe der Rammkernsondierungen RKS 1, RKS 2 und RKS 3 durchgeführt und sind als DRI 1, DRI 2, bzw. DRI 3 bezeichnet. Die Ergebnisse sind nachfolgend tabellarisch aufgelistet:

TAB. 3 ERGEBNISSE DER DOPPELRING-INFILTROMETER-VERSUCHE

Versuch	Tiefe	k_r -Wert [m/s]
DRI 1	-0,20	$1,66 \times 10^{-6}$
DRI 2	-0,20	$1,42 \times 10^{-7}$
DRI 3	-0,20	$5,02 \times 10^{-5}$

Im Bereich der Versuche DRI 1 und DRI 2 standen feinkörnige Böden an. Dementsprechend ist die Infiltrationsrate 16 mm/h in DRI 1 gering und in DRI 2 mit 1 mm/h sehr gering. Hingegen ist die Infiltrationsrate in DRI 3 mit 210 mm/h sehr groß. Hier standen im Untergrund tonige Sande an.

Zur Beurteilung der Durchlässigkeit der tiefer gelegenen quartären Schichtung wurden zwei Wasserschluckversuche im offenen Bohrloch durchgeführt.

Die Auswertung erfolgte nach der Formel des Earth Manual:

Die Ergebnisse sind nachfolgend tabellarisch aufgelistet:

TABELLE 4 : ERGEBNISSE DER VERSICKERUNGSVERSUCHE

Versuch	Tiefe	k_r -Wert [m/s]
RKS 1	0,20 – 2,0 m	$7,3 \times 10^{-6}$
RKS 2	0,20 – 1,6 m	$2,6 \times 10^{-6}$

Die Versuchspunkte sind im beiliegenden Plan eingezeichnet.



Ingenieurbüro

FRITZ SPIETH Fritz-Müller-Str. 143 73730 Esslingen Tel. (07 11) 93 18 58- 0 Fax 50
Beratende Ingenieure GmbH

Die Ergebnisse der Doppelring – Infiltrimeter Versuche und der Wasserschluckversuche zeigen, dass die Durchlässigkeit der anstehenden Böden verhältnismäßig gering ist. Nach DIN 18130 werden die anstehenden Böden als „durchlässig“ bis „schwach durchlässig“ eingestuft.



5.4 Fließrichtung

Die Fließrichtung ist im künftigen Baugelände nordöstlich gerichtet. Die Morphologie des Geländes berücksichtigend, ist auch eine nördliche Fließrichtung zumindest für den nördlichen Teil des Geländes möglich.

5.5 Grundwasseranalyse nach DIN 4030

Aus dem Schurf 14 wurde eine Grundwasserprobe entnommen und auf Betonaggressivität nach DIN 4030 Teil 1 untersucht. Die Ergebnisse sind nachfolgend aufgelistet:

ph Wert bei 20 °	6,12
elektrische Leitfähigkeit	84 µS/cm
kalklösende Kohlensäure	35 mg/l
Ammonium NH ₄	0,23 mg/l
Sulfat SO ₄	5,2 mg/l
Magnesium Mg	0,71 mg/l

Das Grundwasser ist als schwach betonangreifend einzustufen.
Die chemischen Analysenergebnisse sind als Anlage 4 beigelegt.

6. BODENMECHANISCHE KENNWERTE

6.1 Ergebnisse bodenmechanischer Laboruntersuchungen

Aus den Schürfen wurden Bodenproben entnommen und im bodenmechanischen Labor untersucht. An drei Proben wurde der Wassergehalt und die Atterberg'schen Konsistenzgrenzen bestimmt. An einer weiteren Probe wurde die Kornverteilung bestimmt.

Die Ergebnisse bodenmechanischer Laboruntersuchungen dienen zur Einteilung der Böden in Bodengruppen nach DIN 18196 und Beurteilung des Baugrunds nach DIN 1054 und DIN 1055. Zusätzlich können Aussagen zur Wasserdurchlässigkeit und zur Frostepfindlichkeit der Böden gemacht werden.

Die Ergebnisse sind nachfolgend zusammengefasst:

TAB. 5 BESTIMMUNG DER ZUSTANDSGRENZEN

Schurf	Schurf 1	Schurf 7	Schurf 10
Entnahmetiefe (m)	1,0	0,9	0,9
Wassergehalt (w %)	20,5	21,8	23,3



Fließgrenze (w_L %)	31,7	42,2	30,8
Ausrollgrenze (w_P %)	23,4	24,1	21,6
Plastizitätszahl (I_P %)	8,3	18,1	9,2
Konsistenzzahl (I_C)	1,36	1,13	0,82
Ansprache n. DIN 18 196	TL	TM	TL
Zustandsform	halbfest	halbfest	steif

Die Bestimmung der Korngrößenverteilung erfolgte an einer Bodenprobe aus Schurf 14 – 0,5 m unter Gelände. Das Sandkorn überwiegt mit 57,2 Gew % den Schluffkornanteilen 31,7 Gew %. Der Boden ist als nach DIN 4022 als schluffiger Sand anzusprechen.



6.2 Rechenwerte

Bindige Böden (quartäre Deckschichten)

Zusammensetzung: sandige Tone, schluffige Tone, steinige Tone, tonig-schluffige Sande
Konsistenz: steif, weich (halbfest)
Klass. DIN 18 196: TL, UL, ST*, SU*, GT*, GU* (TM, UM)
Klass. DIN 18 300: Klasse 4

Bodenkennwerte nach DIN 1055 T2	Wichte:	steif (halbfest)	weich
		Reibungswinkel:	$\gamma = 20,5 \text{ kN/m}^3$
	Kohäsion:	$\varphi = 25,0 - 27,5^\circ$	$22,5 - 25,0^\circ$
	Steifeziffer:	$c = 2 - 5 \text{ kN/m}^2$	0 kN/m^2
		$E_s = 8 - 15 \text{ MN/m}^2$	$4 - 6 \text{ MN/m}^2$

Geotechnische Beurteilung: Die Böden sind Aufnahme von Bauwerkslasten bei mindestens steifer Konsistenz mäßig geeignet. Weiche Bereiche müssen z.T. in Gründungssohle ausgekoffert werden.

Harte und mürbe Sandsteine

Zusammensetzung: plattige, rotbraune harte Sandsteine, mürbe, feinschichtige, graue Sandsteine
Tiefe: ab 1,1 – 2,40 m u. GOK (Untergrenze nicht aufgeschlossen)
Klass. DIN 18 196: Fels
Klass. DIN 18 300: Klasse 6 (7)

Bodenkennwerte nach DIN 1055 T2	Wichte:	hart	mürbe
		Ersatzreibungswinkel:	$\gamma = 22,0 \text{ kN/m}^3$
	Kohäsion:	$\varphi = 35^\circ$	35°
	Steifeziffer:	$c = 40 \text{ kN/m}^2$	10 kN/m^2
		$E_s > 500 \text{ MN/m}^2$	$> 500 \text{ MN/m}^2$

Geotechnische Beurteilung: Der Fels ist zur Aufnahme von Bauwerkslasten sehr gut geeignet

Ton und Mergelzwischenlagen

Zusammensetzung: Ton, Ton schluffig,
Konsistenz: steif und halbfest
Tiefe: ab 1,9 m unter GOK
Klass. DIN 18 196: TL (TM, GT*)
Klass. DIN 18 300: 4

Bodenkennwerte nach DIN 1055 T2:	Wichte:	$\gamma = 20,0 \text{ kN/m}^3$
	Reibungswinkel:	$\varphi = 27,5^\circ$
	Kohäsion:	$c = 5 - 10 \text{ kN/m}^2$
	Steifeziffer:	$E_s = 12 - 20 \text{ MN/m}^2$

Geotechnische Beurteilung: Der Boden ist zur Aufnahme von Bauwerkslasten geeignet. Er ist stark wasser- und frostempfindlich.



7. EMPFEHLUNGEN

Das Gelände soll durch Versorgungsleitungen und mehrere Straßen und Gehwege erschlossen werden.

Das Gelände ist bebaubar, wenn das Grundwasser und das Niederschlagswasser durch entsprechende Dränagen aufgefangen und abgeleitet wird.

Nachstehend werden Empfehlungen zusammengefasst, die sich bei einer Bebauung aus geotechnischer und hydrogeologischer Sicht ergeben.

7.1 Versickerung des Niederschlagswassers

Die Versickerung von Niederschlagswasser ist im Bauareal aus folgenden Gründen stark eingeschränkt:

1. Die im künftigen Baufeld gemessenen Wasserzutritte liegen zwischen 1,00 m – 2,50 m unter Gelände. Der Untergrund ist größtenteils wassergesättigt, es kann keine oder eine nur geringe weitere Wasseraufnahme erfolgen.
2. Die anstehenden Böden und der oberflächennah zerfallene Fels haben eine mäßige bis geringe Durchlässigkeit ($5,0 \times 10^{-5} - 1,0 \times 10^{-8}$ m/s) und eine geringe Mächtigkeit. Daher ermöglichen diese Schichten auch aktuell nur eine unzureichende Speicherung, bzw. Durchfluss oder Versickerung des Wassers im Boden. Die Sättigung dieser Schichten erfolgt bei Niederschlag rasch, auf natürliche Weise durch lokale Infiltration und Zufluss aus dem moorigen, südwestlich gelegenen Gebiet, so dass eine zusätzliche Einleitung / Versickerung nicht oder nur zeitversetzt in sehr geringem Umfang möglich ist. Der überwiegende Teil des Erschließungsgebietes wird zur Zeit über Gräben und Dränagen entwässert, was auf zumindest temporäre Wasseraustritte im Hang deutet.
3. Durch die Kanalarbeiten wird die Kontinuität der oberflächennahen, wasserleitenden Schichten unterbrochen. Dadurch ist ein direkter, unterirdischer Abfluss aus der Bebauungsfläche in Richtung Vorfluter nur lokal gewährleistet.
4. Eine Versickerung in den tieferen Untergrund innerhalb der Bebauungsflächen ist wegen der geringen Durchlässigkeit der unterlagernden Sandsteinschichtung nicht möglich.

7.2 Grundwasserableitung

Die Notwendigkeit der Hangwasser- und Oberflächenwasserableitung im künftigen Baufeld wurde schon früher erkannt. Dementsprechend wurden Dränagen und Abflussgräben im überwiegenden Teil des Geländes angelegt.

Durch die geplante Erschließung und spätere Bebauung wird die Kontinuität der oberflächennahen, wasserleitenden quartären Deckschichten einerseits und die Funktion der bestehenden Dränagen und Wassergräben zum Teil zerstört. Ein Abfluss ist nur noch beschränkt möglich.

Im Rahmen der Erschließungsmaßnahmen und bei der späteren Bebauung müssen entsprechende Dränagemaßnahmen vorgesehen werden, um das Grundwasser und Niederschlagswasser abzuleiten und den Anstieg der Grundwasserstände über ein festgelegtes Niveau zu verhindern. Ohne Dränagemaßnahmen ist das Gelände nicht bebaubar.



Das anfallende Grund- und Regenwasser kann für Toilettenspülungen, Waschmaschinen, Bewässerung von Grünanlagen oder landschaftsgestalterisch als Bach genutzt werden.

7.3 Baugruben und Gräben

Böschungswinkel

Für Baugruben werden aufgrund der anstehenden bindigen Böden folgende Böschungswinkel empfohlen:

- Baugruben bis 1,25 m unter Gelände können senkrecht ausgehoben werden.
- Baugruben bis 1,75 m können bis 1,25 m senkrecht, danach mit 60° geböscht hergestellt werden.
- Für tiefere Baugruben, bis 3 m muß mit Wasserzutritt gerechnet werden. Es wird ein Böschungswinkel von 45° empfohlen.
- Im Sandstein kann der Böschungswinkel mit 80° ausgebildet werden.

Für Leitungsgräben / Kanalisation wird ein Verbau mit stählernen Wandelementen empfohlen. Auch andere Verbauarten können zum Ansatz gebracht werden.

Wasserhaltung

Für sämtliche Aushubmaßnahmen ist eine Wasserhaltung während der Bauzeit vorzusehen. Die zufließenden Grundwassermengen sind gering, es müssen jedoch auch die Niederschläge und eventuell in die Baugrube entwässernde Dränagen berücksichtigt werden.

Bodenklassen

Die Leitungsgräben erreichen eine Tiefe von bis max. 5 m unter Gelände, die mittlere Tiefe beträgt ca. 3,5 m.

Beim Aushub der Leitungsgräben ist überschlägig mit folgenden Bodenklassen zu rechnen:

Bodenklasse 1	5 - 10 % des Aushubs
Bodenklassen 3 - 5	35 - 40 % des Aushubs
Bodenklasse 6	20 - 25 % des Aushubs
Bodenklasse 7	30 - 35 % des Aushubs

Die bindigen Böden sind stark witterungsempfindlich. Sie können bei Wasserzutritt und Niederschlägen rasch aufweichen und eine breiige oder flüssige Konsistenz haben. Daher ist auch mit ca. 5 % Aushub der Bodenklasse 2 zu rechnen.

Die Unterscheidung zwischen „leicht lösbarem Fels“ BKL 6 und „schwer lösbarem Fels“ BKL 7 erfolgt nach Klüftigkeit und Verwitterungszustand:

- Bodenklasse 6 - klüftige, brüchige, bröckelige, schiefrige und plattige Felsarten mit einem mineralisch gebundenem Zusammenhalt. Abstand der Trennflächen < 1 m. Steine mit Rauminhalt zwischen 0,01 – 0,1 m³. Als Fels Bodenklasse 6 wurde der mürbe feinschichtige graue Sandstein und der obere, verwitterte Bereich der harten Sandsteine bezeichnet, die in den Probe-schürfen mit einem mittleren Bagger lösbar waren.
- Bodenklasse 7 – die Sandsteinschichten haben eine hohe Gefügefestigkeit und sind wenig klüftig. Abstand der Trennflächen > 1 m. Steine mit Rauminhalt über 0,1 m³ (entspricht einem Klüftkörper von ca. 0,5 x 0,5 x 0,4 m). Als Fels Bodenklasse 7 wurden die harten plattigen rotbraunen Sandsteine bezeichnet, die mit einem mittleren Radbagger in den Schürfen nicht oder nur mit großem Aufwand zu lösen / zertrümmern waren. Die etwa horizontal gelagerten Schich-



ten/Platten haben eine Mächtigkeit von 20 – 35 cm und sehr geringe Klüftigkeit. Der Fels lässt sich entlang der Schichttrennflächen verhältnismäßig gut lösen, die vertikale Gefügefestigkeit ist jedoch hoch. Aus diesem Grund wird das Lösen der Felsschichten erleichtert, wenn der Baggerlöffel etwa horizontal, parallel zur Schichtung angesetzt und der Fels durch Reißen gelöst wird. Gegebenenfalls muss auch der Meißel angesetzt werden. Auf jeden Fall wird für den Kanalaus-
hub ein leistungsstarker Bagger empfohlen. Sprengungen sind aller Voraussicht nach nicht erforderlich.

Verfüllen und Verdichten

Die feinkörnigen und gemischtkörnigen, stark wasserempfindlichen Aushubböden eignen sich nur mäßig für die Verfüllung der Leitungsgräben (Verdichtbarkeitsklasse V 3). Wegen der hohen Wasserstände im Baufeld sollen sie nicht unterhalb der Fahrbahnen, oder unter anderen befestigten Flächen eingebaut werden. Die bindigen Böden können im Bereich von Grünflächen bei mindestens steifer Konsistenz oberhalb der Leitungszone eingebaut werden. Während der Zwischenlagerung müssen die zum Wiedereinbau bestimmten bindigen Böden mit PE – Folie abgedeckt werden.

Der mürbe, brüchige Sandstein sollte nicht für die Verfüllung von Baugruben unterhalb der Fahrbahnen verwendet werden. Durch spätere mechanische Einwirkungen aus dem Verkehr kann dieser mürbe Sandstein durch Zertrümmern zu Setzungen führen.

Der harte Sandstein löst sich meistens in großen Platten, die vor dem Wiedereinbau zu geeigneten Größen (kleiner 150 mm) gebrochen werden müssen.

Unterhalb der Fahrbahnen und befestigten Flächen wird zur Verfüllung der Leitungsgräben nichtbindiges, gut verdichtbares Material der Verdichtbarkeitsklasse V1 empfohlen.

Zur Verdichtung der Auffüllungen in Baugruben und Gräben werden leichte und mittelschwere Verdichtungsgeräte empfohlen. Die optimale, wirtschaftliche Einbaustärke sowie Anzahl der Übergänge können aus Erfahrung in Abhängigkeit vom vorhandenen Verdichtungsgerät und Einbaumaterial festgelegt werden. Das Einbaumaterial soll lagenweise gleichmäßig auf die Auffüllfläche verlegt und entsprechend verdichtet werden.

Soweit Auffüllungen unter Fahrbahnen, Gehwegen oder sonstigen befestigten Flächen durchgeführt werden, soll die Verdichtung überprüft werden. Die Verdichtungskontrollen sollen durch Bestimmung des Verdichtungsgrades erfolgen. Dieser muss bis 0,5 m unter Erdplanum 95 - 97 % der Proctordichte erreichen. Darüber, bis OK Planum, ist ein Verdichtungsgrad von 100 % für grobkörnige und 97 - 100 % für gemischtkörnige Böden gefordert.

Die Verdichtungskontrolle kann alternativ durch Lastplattendruckversuche, dynamische Lastplattendruckversuche, gegebenenfalls leichte Rammsondierungen, oder durch andere Methoden erfolgen. Nach ZTVE-StB 94 wird für OK Erdplanum ein E_{v2} Modul $>45 \text{ MN/m}^2$ für bindige Grabenauffüllung und ein E_{v2} Modul $>80 \text{ MN/m}^2$ für nichtbindige Auffüllung bei einem E_{v2}/E_{v1} Verhältnis $< 2,3$ gefordert.



7.4 Verkehrsflächen

Für sämtliche Erdarbeiten sind im Zusammenhang mit Straßen- und Wegebau die Richtlinien der ZTVE - StB 94 mit den entsprechenden Eigenüberwachungs- und Kontrollprüfungen zu beachten. Die anstehenden, bindigen Erdstoffe sind besonders frostempfindlich (Klasse F-3 nach ZTVE-StB 94). Dementsprechend müssen Verkehrsstraßen und Parkflächen witterungsbeständig aufgebaut werden. In Anlehnung an die ZTVE wird eine Dicke des frostsicheren Aufbaus von mindestens 0,7 m für erforderlich angesehen. Es sind nur güteüberwachte Materialien zu verwenden. Bei sämtlichen Fahrbahnen und befestigten Gehwegen ist unbedingt für eine gute Entwässerung des Unterbaus und ggf. des gekalkten Untergrundes zu sorgen, um Aufweichungen durch einsickerndes Niederschlagswasser oder ansteigendes Grundwasser und damit verbundene Schäden auszuschließen. Es sind entsprechende Dränagen am Straßenrand vorzusehen.

Der nach ZTVE-StB 94 auf dem Planum geforderte E_{v2} -Wert von 45 MN/m^2 kann auf den bindigen Böden nicht erreicht werden, weil sie während der Bauzeit durch Niederschläge aufgeweicht werden. Bei aufgeweichtem Erdplanum ist der weiche Boden zu entfernen und die Mächtigkeit des Straßenunterbaus entsprechend dem Abtrag zu erhöhen, oder der bindige Untergrund z.B. durch Einfräsen von Weißfeinkalk zu verbessern und zu verfestigen.

Für die im Baufeld anstehenden feinkörnigen Böden der Gruppen TL und TM (nach DIN 18196) ist ein Zusatz von 4-5 % Feinkalk bezogen auf die Trockenmasse des Bodens erforderlich. Zum Einbau sollen Spezialfräsen eingesetzt werden. Die nötige Einfrästiefe hängt von der Bodenart und vom Wassergehalt ab und liegt erfahrungsgemäß für die im Baufeld anstehenden Böden bei ca. 30 – 40 cm.

7.4 Gründungsempfehlungen

Leitungsaufleger

In Gründungstiefe der Kanalisation (ca. 3,5 m unter Gelände) stehen Sandsteine oder Tonmergel des Oberen Buntsandsteins an, die sich als Leitungsaufleger eignen.

Für die Kanalisation sind Rohre unterschiedlichen Durchmessers vorgesehen. Die Rohre sind so zu verlegen, dass sie weder durch Linien- noch durch Punktlagerung beansprucht werden. Für Muffen sind Vertiefungen im Auflager auszuheben. Zur Auflagerung sowie zur Einbettung der Leitung bis 30 cm oberhalb des Rohrscheitels soll Sand oder Feinkies verwendet werden.

Auf die fachgerechte Einbettung der Rohre und lageweisen Verdichtung der Auffüllung ist besonders zu achten.



Bauwerke

Auf dem Gelände sollen überwiegend einfach unterkellerte Häuser gebaut werden. Die Abtragung der Bauwerkslasten kann über Einzel- und Streifenfundamente auf die anstehenden bindigen Böden oder Fels erfolgen.

In Anlehnung an die DIN 1054 können für Streifenfundamente mit Breiten von 0,5 – 2,0 m und einer Einbindetiefe von 0,5 m folgende zulässige Bodenpressungen angesetzt werden:

Gründung auf bindigen, steifen quartären Böden	150-200 kN/m ²
Gründung auf halbfesten – festen Tonmergeln	300 kN/m ²
Gründung auf Fels	1000 kN/m ²

Um ungünstige Lastverteilungen im Bauwerk zu vermeiden, sollten sämtliche Fundamente auf gleich tragfähigem Untergrund gegründet werden.

Für Bauwerke, die unterhalb des Grundwasserspiegels gegründet werden, kann auch eine wasserdichte Gründungsplatte in Zusammenhang mit wasserdichten Untergeschosswänden ausgebildet werden (weiße Wanne).

Im Baufeld ist in den Baugruben mit Grundwasserzufluss zu rechnen. Eine Wasserhaltung ist vorzusehen.

Für die erdeinbindende Bauwerke können folgende Maßnahmen zur Abdichtung vorgesehen werden:

- Maßnahmen zur Abdichtung gegen drückendes Wasser nach DIN 18196 Teil 6 oder Erstellung der Untergeschosse in WU – Beton mit entsprechender Rissebewehrung. Gegebenenfalls ist auch eine Dränage nach DIN 4095 nötig. Diese Maßnahmen sind für Bauwerke vorzusehen, die unterhalb des Grundwasserspiegels gegründet werden.
- Maßnahmen zur Abdichtung gegen nicht drückendes Wasser nach DIN 18195 Teil 5 kombiniert mit einer Ringdränage nach DIN 4095, die an die Regenwasserkanalisation oder Vorfluter angeschlossen ist und nur im Bedarfsfall Wasser ableitet (keine dauerhafte Ableitung). Der Anschluss an die Kanalisation ist genehmigungspflichtig. Diese Maßnahmen sind für Bauwerke vorzusehen, die nicht unterhalb des Grundwasserspiegels gegründet werden.

Zur Zeit liegen uns keine Bauwerkspläne und Gründungstiefen vor. Der Baugrund ist nur in einem weiten Untersuchungsnetz erkundet. Aus diesem Grund sind die oben formulierten Empfehlungen als allgemein zu bewerten. Weitere lokale, auf die einzelnen Bauprojekte gezielt angesetzten Bodenuntersuchungen werden empfohlen.

8. ZUSAMMENFASSUNG

Die vorliegenden Empfehlungen wurden auf der Grundlage von 14 Schürfen, 4 Rammkernsondierungen 5 in situ Durchlässigkeitsversuche, 4 bodenmechanische Laborversuche und einer Grundwasseranalyse zusammengefasst.

Im Untergrund stehen quartäre bindige Böden und Sandsteine bzw. Tonmergel des Oberen Buntsandsteins an.



In den meisten Aufschlüssen wurde Grundwasser in Tiefen zwischen 0,35 m –2,5 m unter Gelände angetroffen. Das Niederschlagswasser und das austretende Hangwasser wird zur Zeit über Dränagen und Gräben entwässert.

Das Gelände ist aus geotechnischer und hydrogeologischer Sicht bebaubar, wenn das anfallende Niederschlags- und Grundwasser über Dränagen und Abflussgräben abgeleitet wird.

Eine flächige Versickerung von Niederschlagswasser in den Untergrund ist wegen der hohen Wasserstände und geringen Durchlässigkeit der Böden nicht möglich.

Das bindige Aushubmaterial soll wegen der hohen Wasserstände nicht unter Fahrbahnen und befestigte Gehwege eingebaut werden.

Der mürbe Sandstein ist brüchig und soll deshalb auch nicht unter Fahrbahnen und Gehwege eingebaut werden.

Der harte Sandstein kann gebrochen werden und danach als Einbaumaterial für die Verfüllung von Leitungsräben auch unterhalb der Fahrbahnen eingebaut werden.

Die Abtragung von Bauwerkslasten kann über Einzel- und Streifenfundamente auf die anstehenden bindigen Böden bei mindestens steifer Konsistenz oder auf den Fels erfolgen. Die Hohen Grundwasserstände erfordern Maßnahmen zur Abdichtung der erdeinbindenden Bauteile und Dränageeinrichtungen.

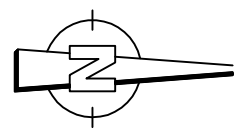
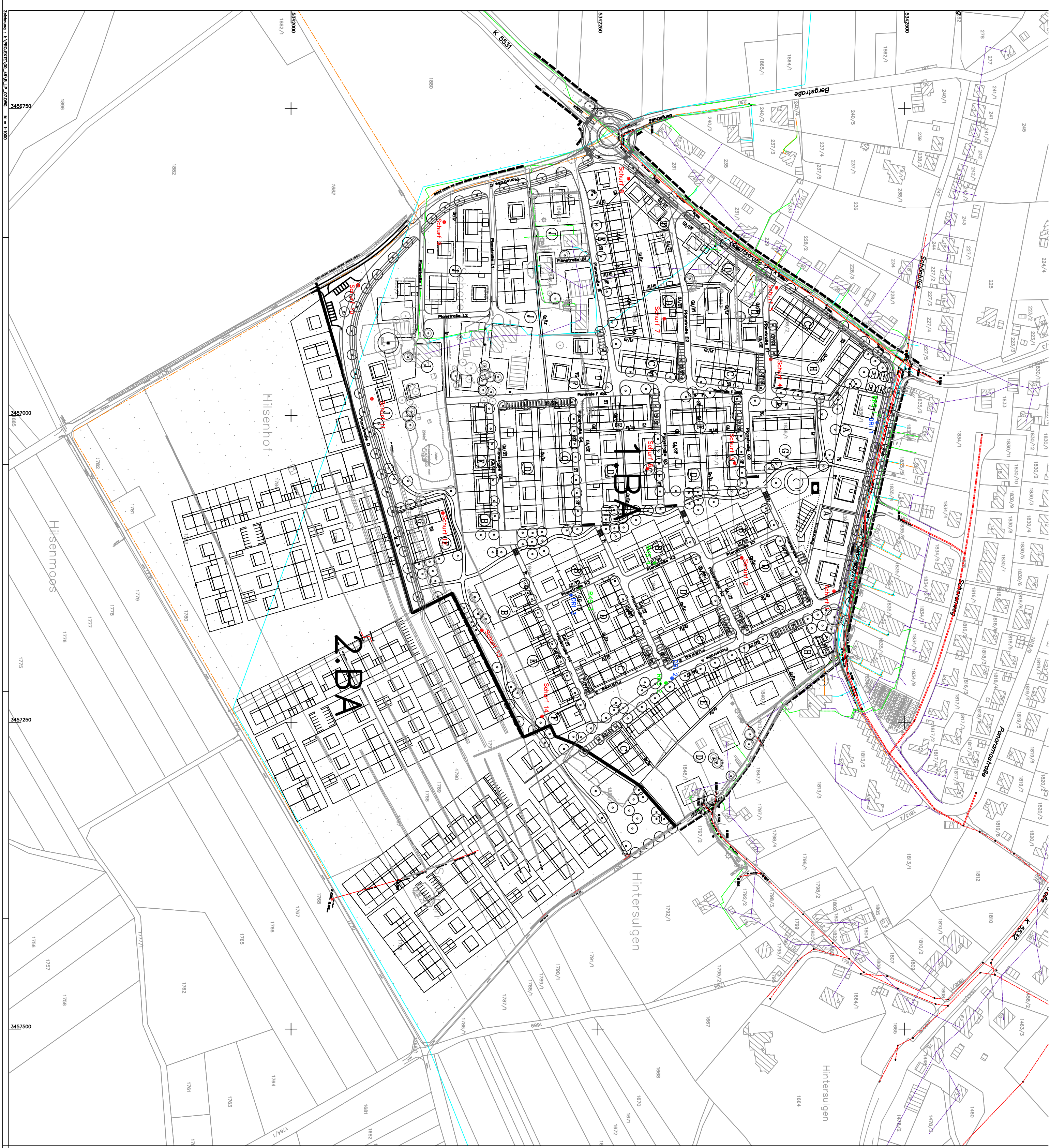
Alle Angaben beziehen sich auf die Untersuchungsstellen. Natürliche Abweichungen von den hier beschriebenen Einzelbefunden sind nicht auszuschließen. Deshalb werden für den Bauzustand und Einzelbauvorhaben Überprüfungen der Baumaßnahmen und ergänzende Einzeluntersuchungen empfohlen.

Wenn im Zuge von Baumaßnahmen unerwartete oder abweichende Verhältnisse angetroffen werden, bitten wir umgehend um Benachrichtigung.

Für weitere Fragen und Auskünfte stehen wir jederzeit gerne zur Verfügung.

Dipl.-Ing. A. Cristea

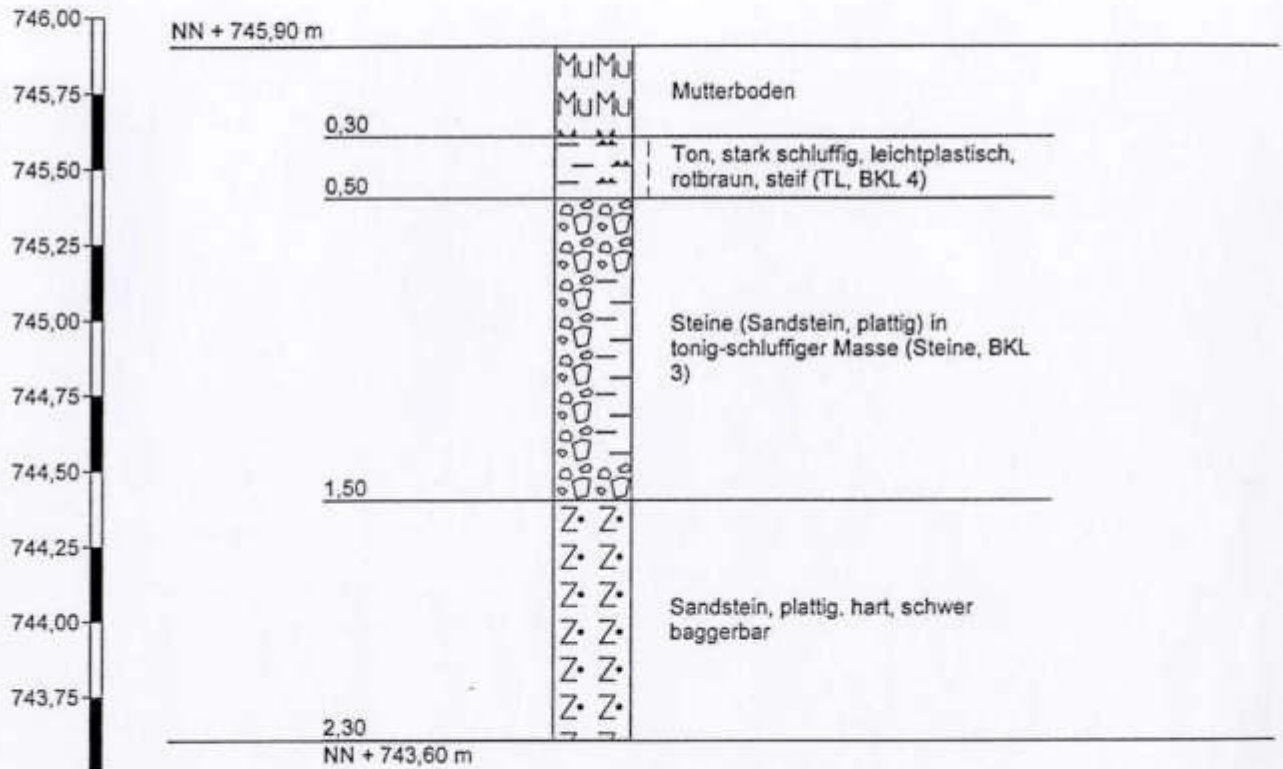
Dipl.-Geol. M. Schaffer



- Schurf - Baggergrube
- RKS - Remmersonderung
- DRI - Doppelpfing - Infiltrator
- - - Versuch

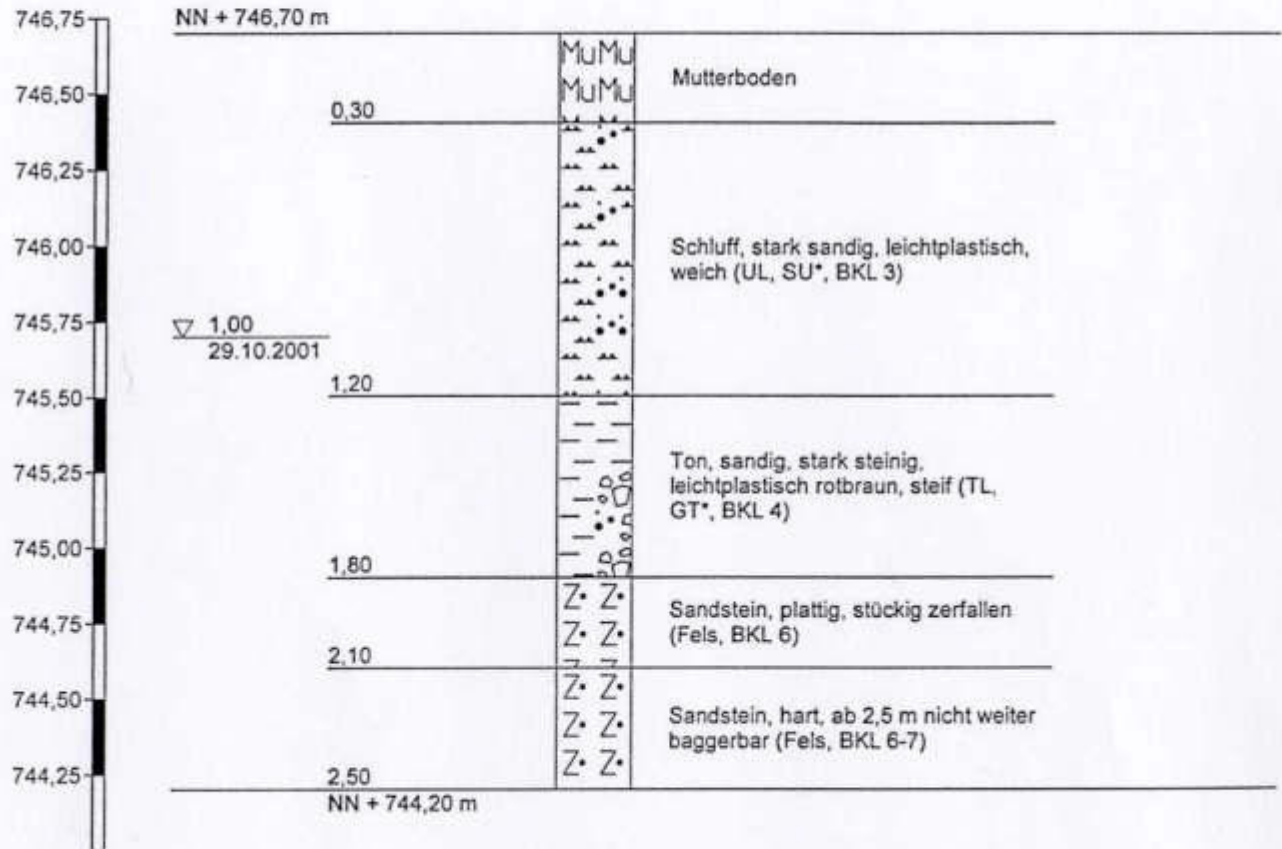
C		Zoning	
D			
E			
Projektname: Errichtung Wohngebiet "Sachsen-Stift", Schramberg			
Auftraggeber: Loggen Bauunternehmen			
Auftraggeber: Stadtplanung- und Hochbauamt Gemeinde Schramberg 76713 Schramberg			
Datum: 1.10.2022		Blatt: 1	
Maßstab: 1:1000		Blatt: 1	
Datum: 14.12.2022		Blatt: 00.48	
PLANLEITER: Fritz Splith Ingenieur für Beratende Ingenieure GmbH Birtenberg 1135 x 0391 = 11011 m2 Fritz-Müller-Str. 143 73720 Eßlingen Tel. (0711) 931866-0 Telefax (0711) 931866-50			

Schurf 1



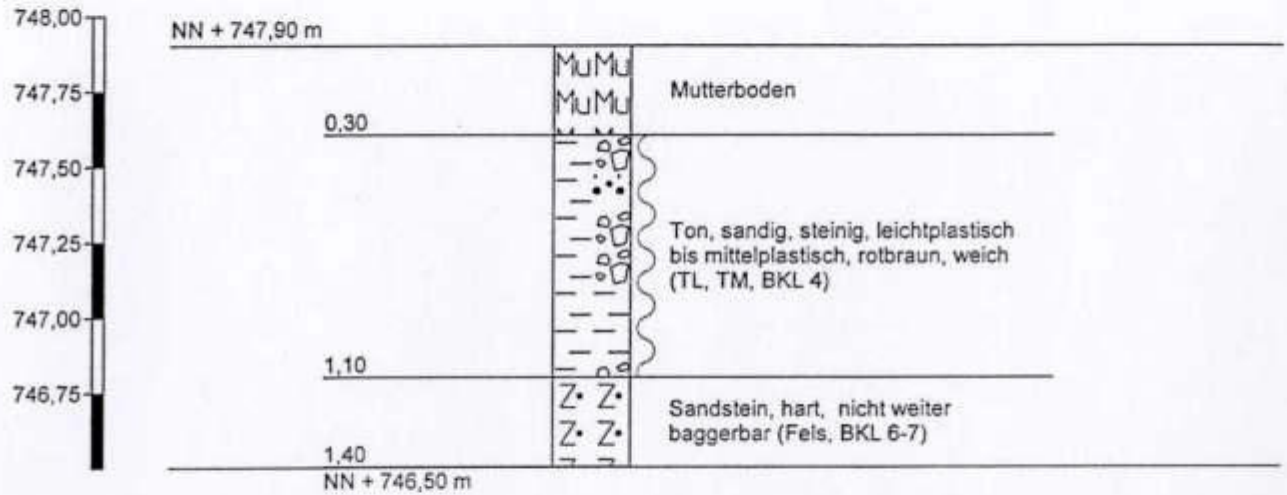
Höhenmaßstab 1:25

Schurf 2



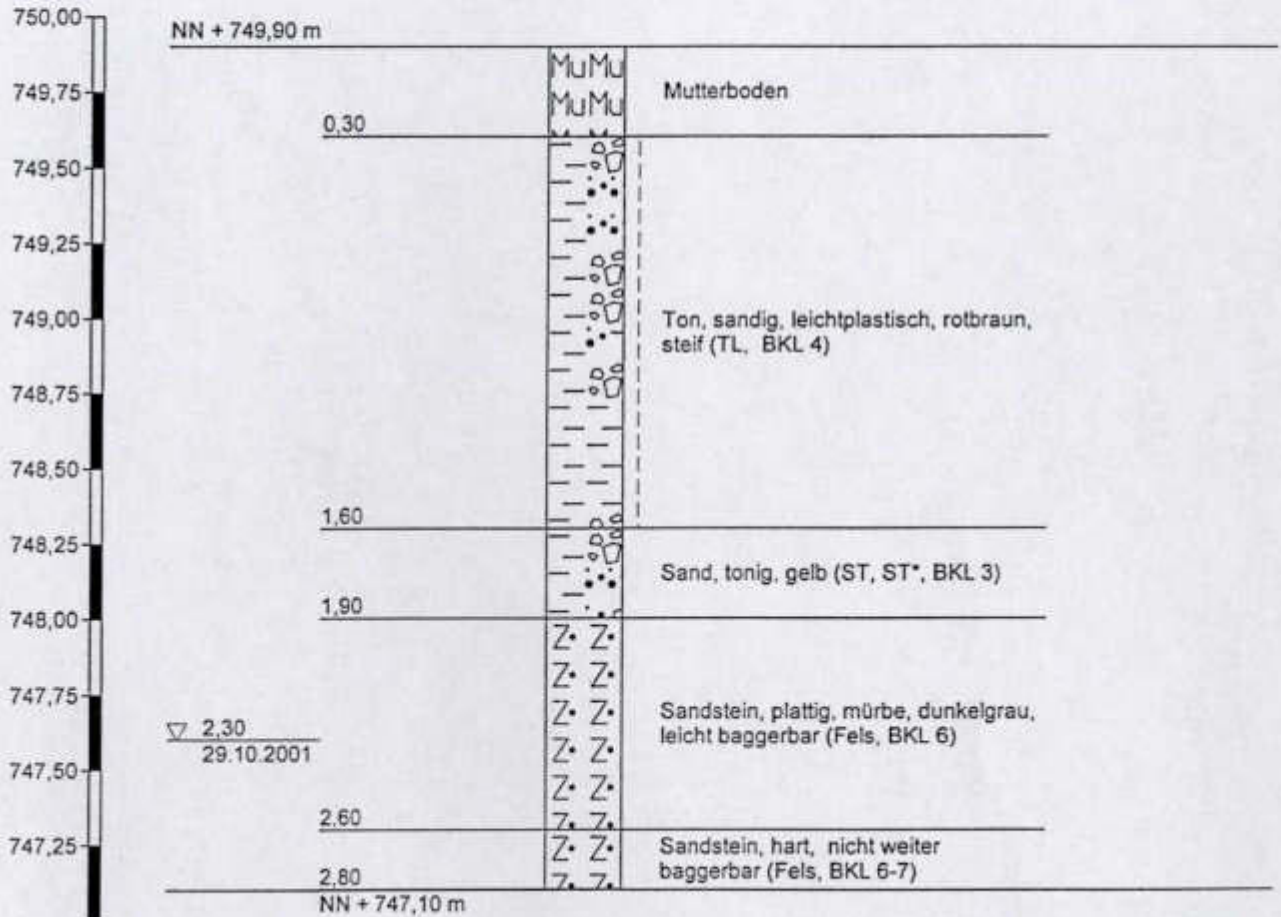
Höhenmaßstab 1:25

Schurf 3



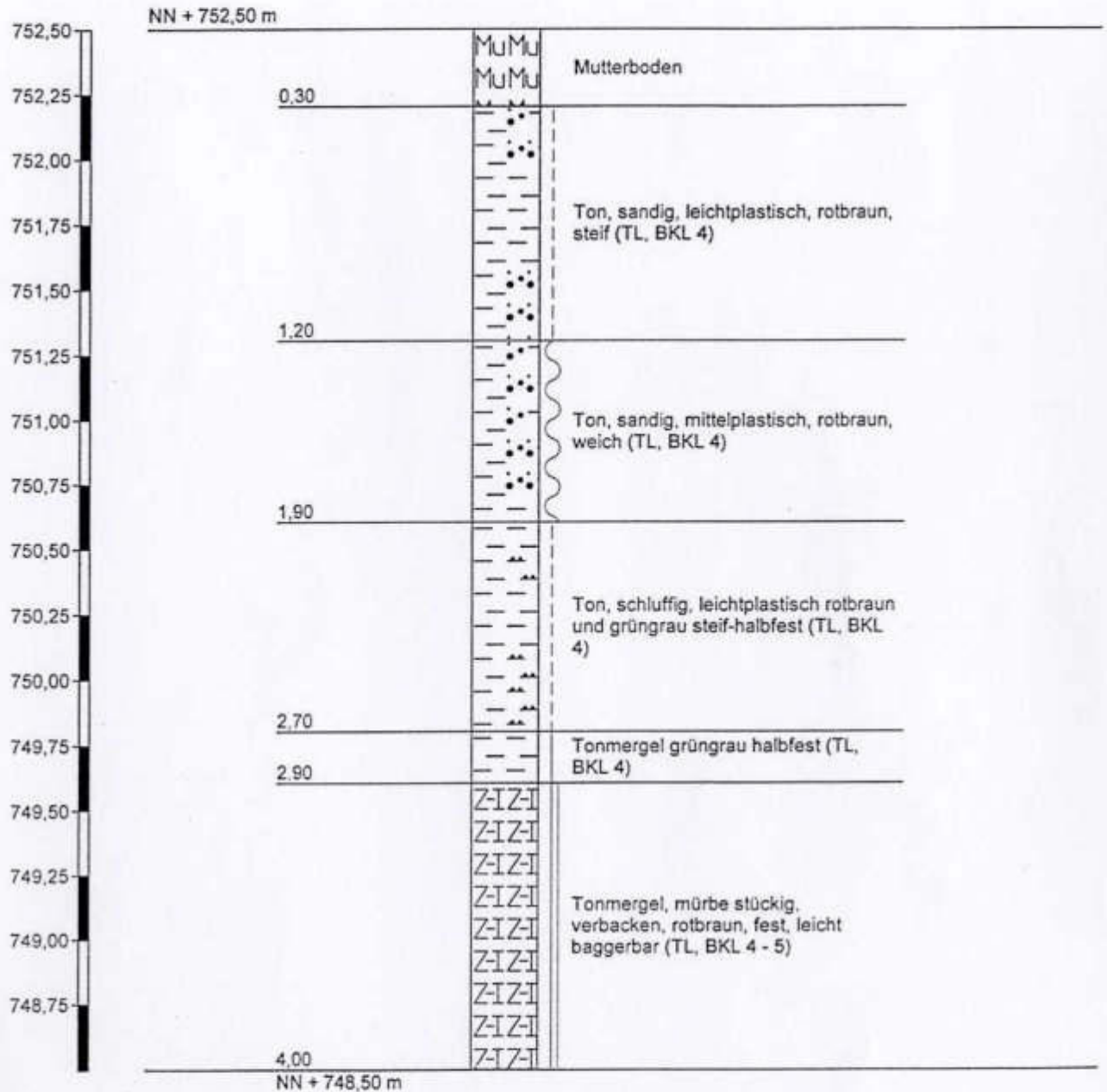
Höhenmaßstab 1:25

Schurf 4



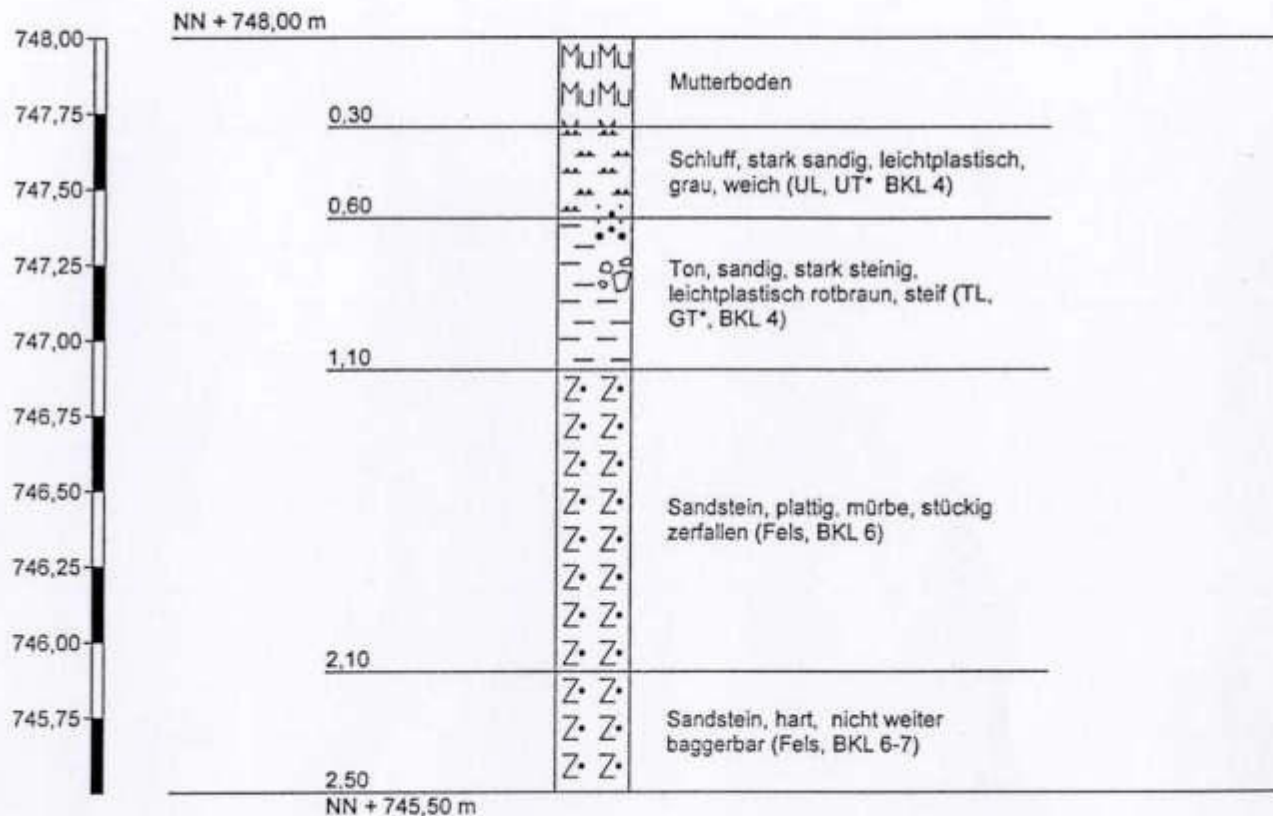
Höhenmaßstab 1:25

Schurf 5



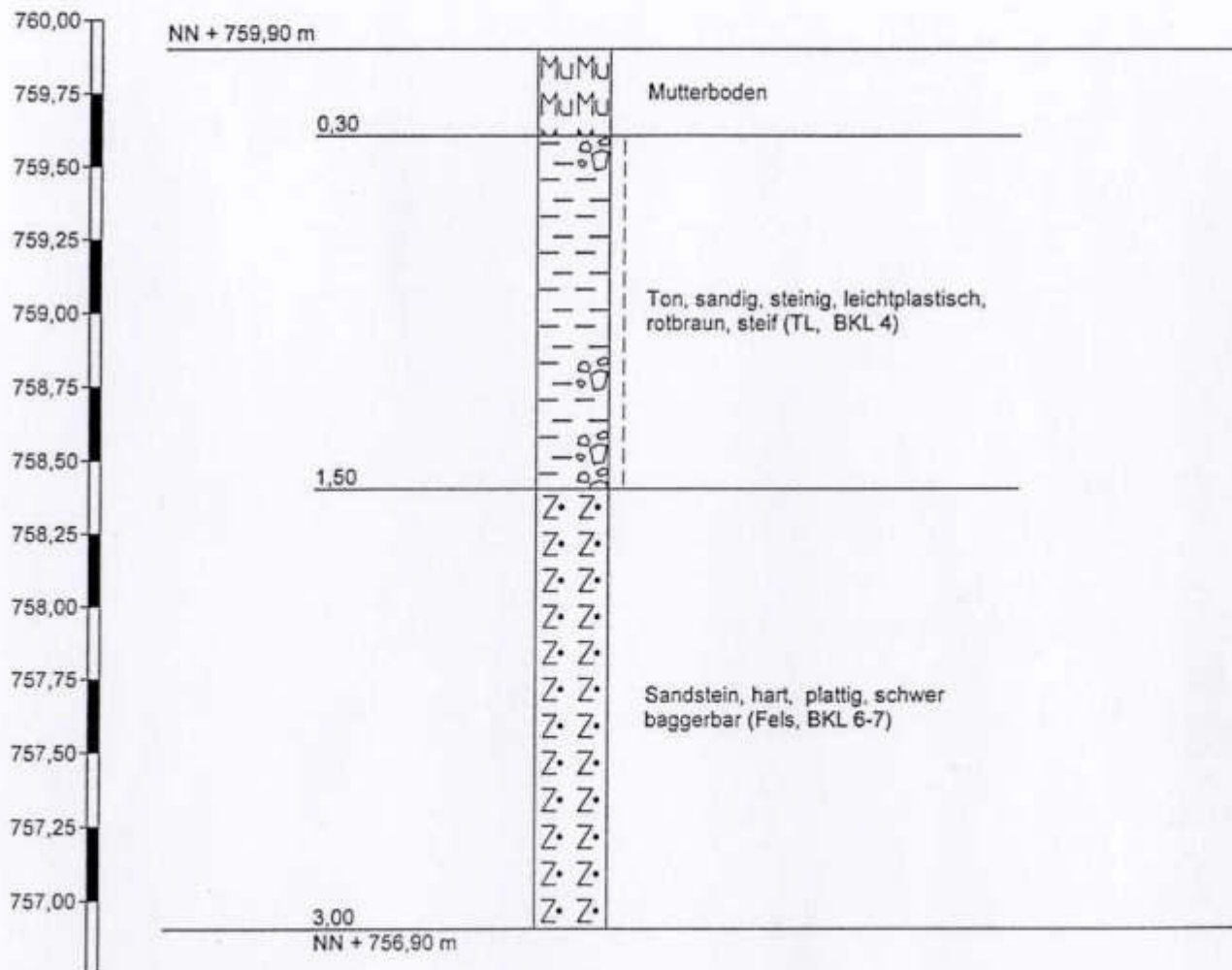
Höhenmaßstab 1:25

Schurf 6



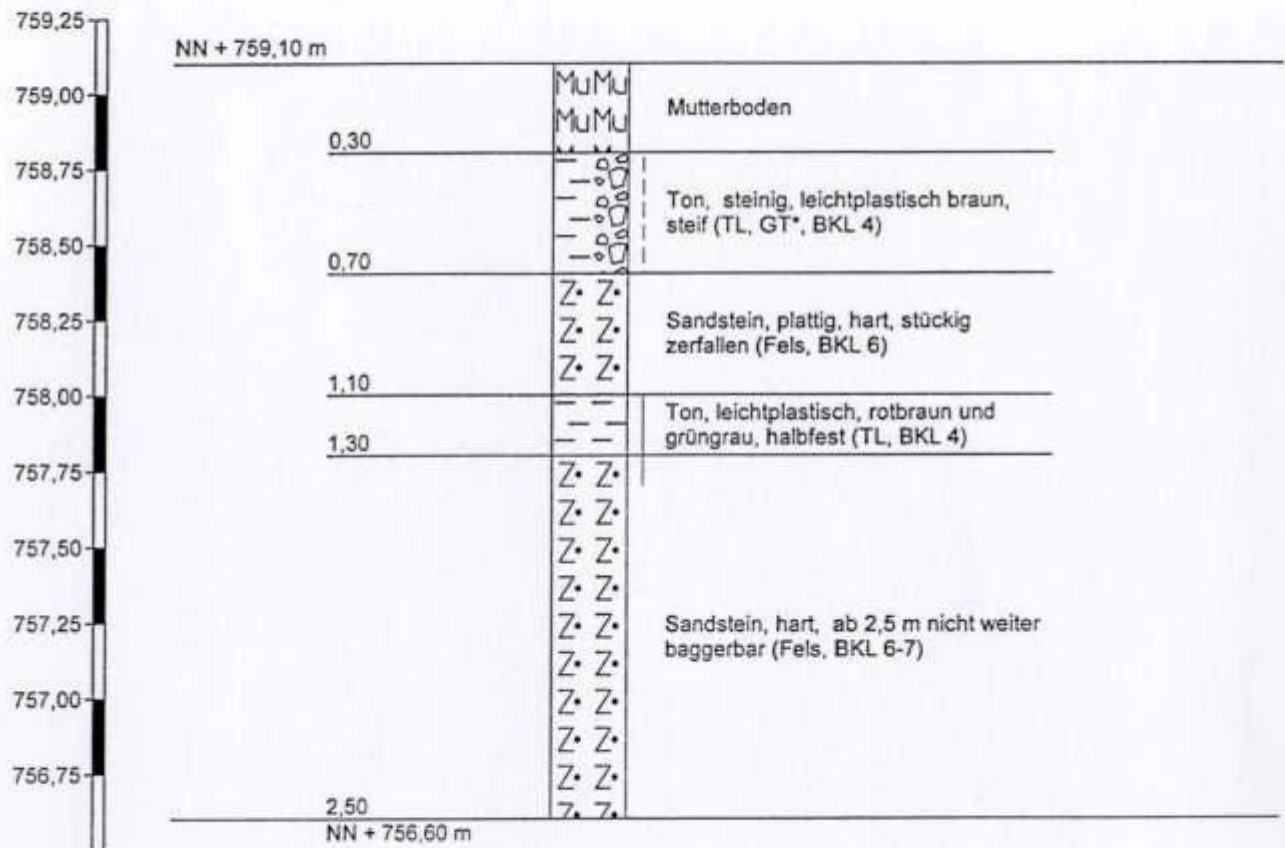
Höhenmaßstab 1:25

Schurf 8



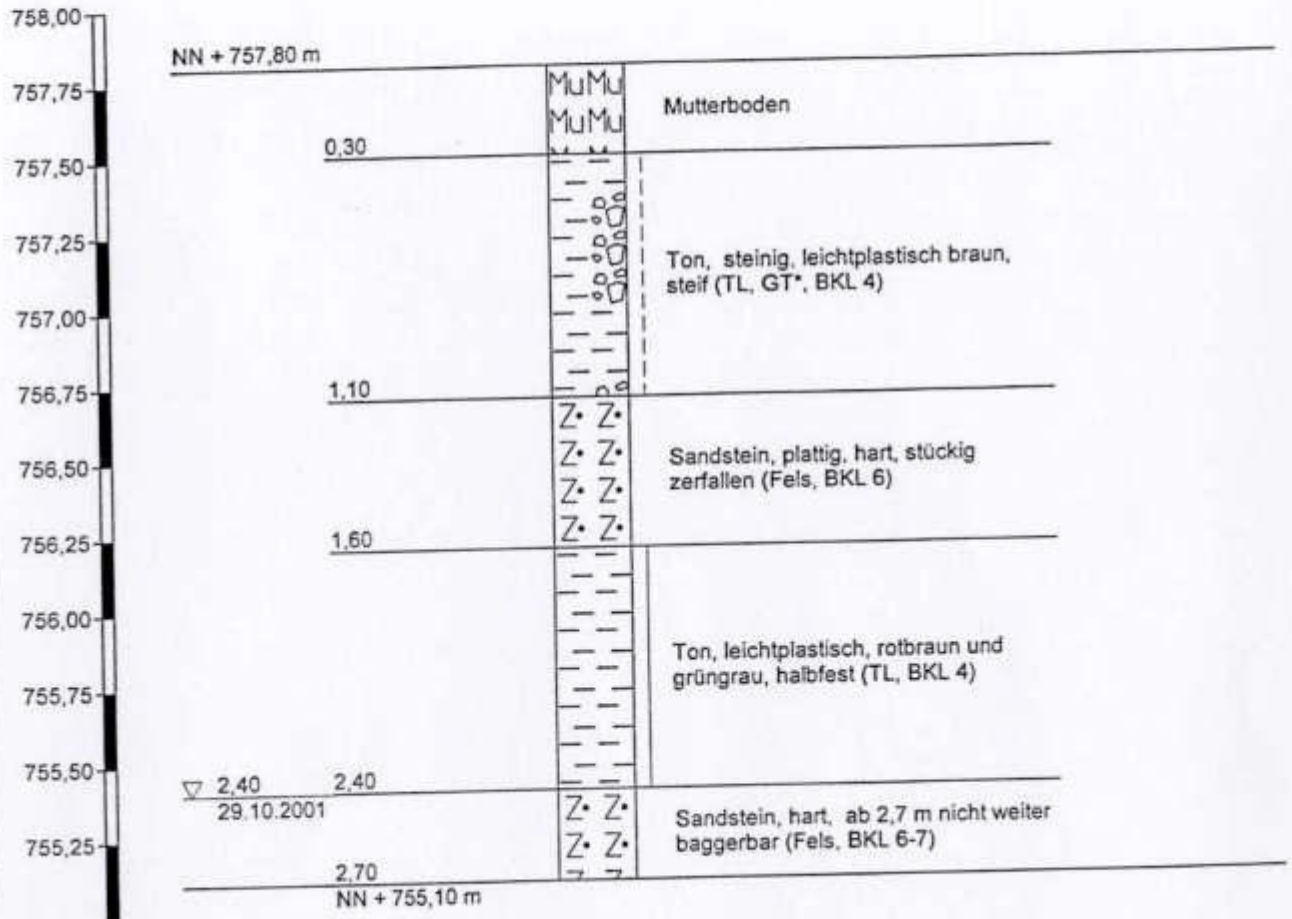
Höhenmaßstab 1:25

Schurf 9



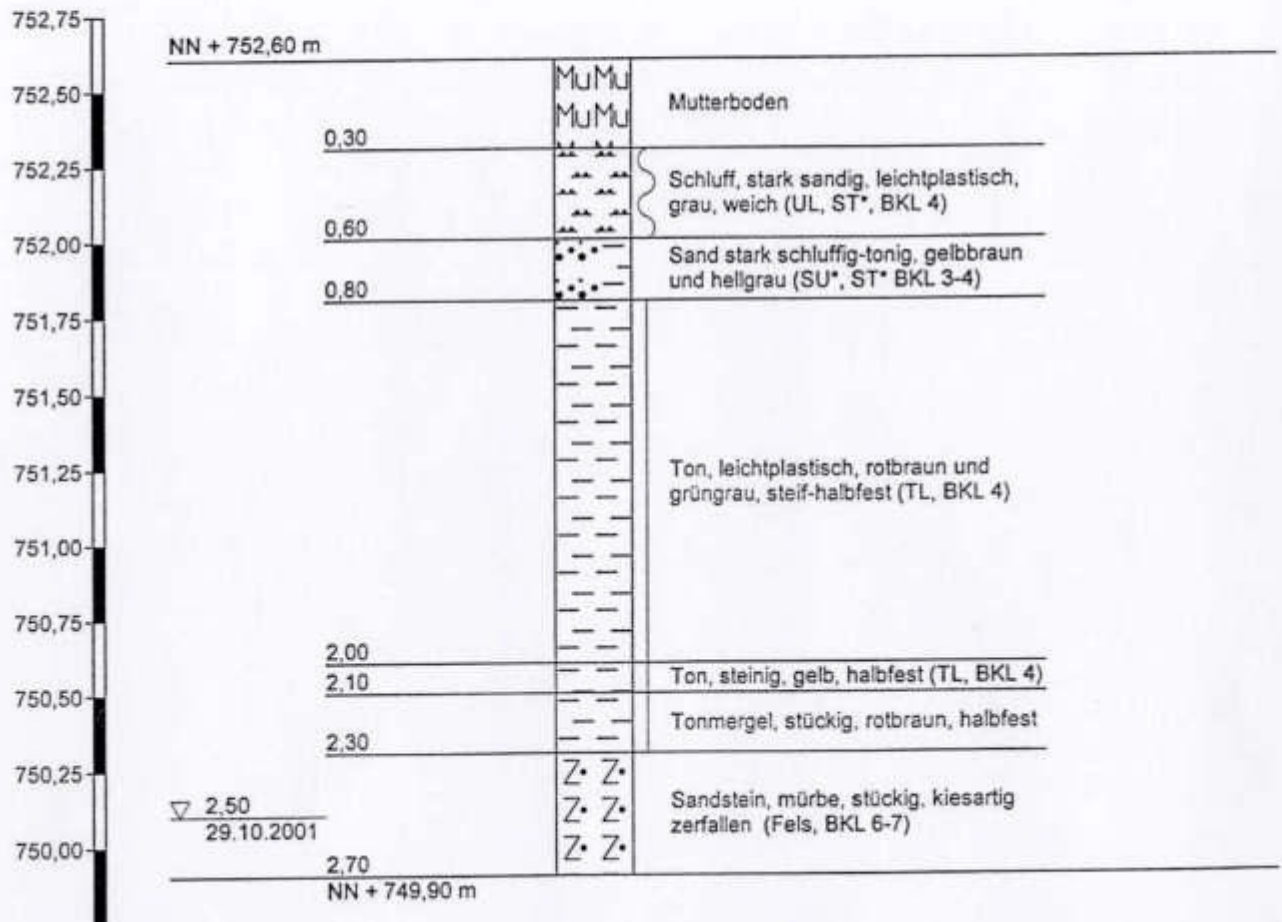
Höhenmaßstab 1:25

Schurf 10



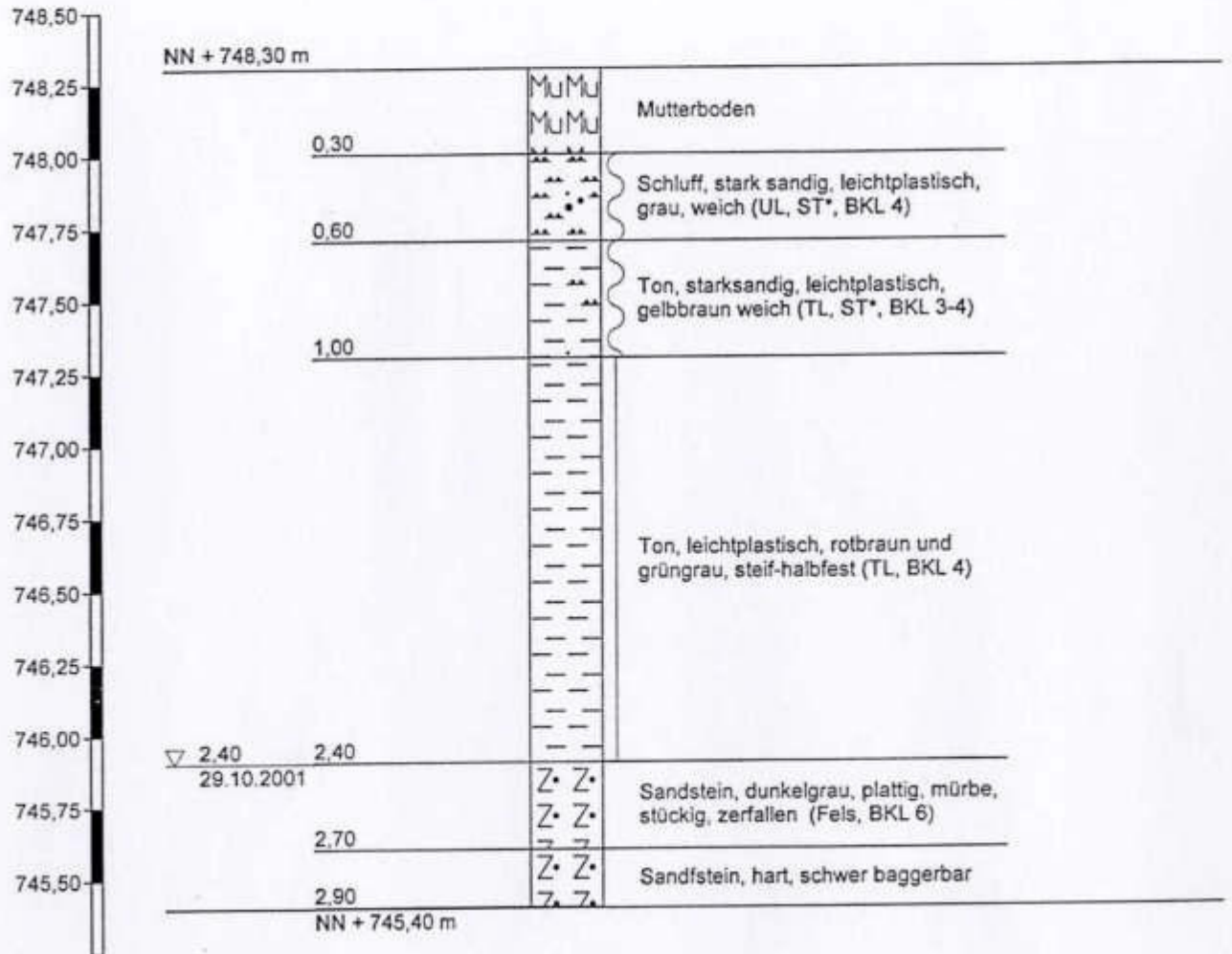
Höhenmaßstab 1:25

Schurf 11



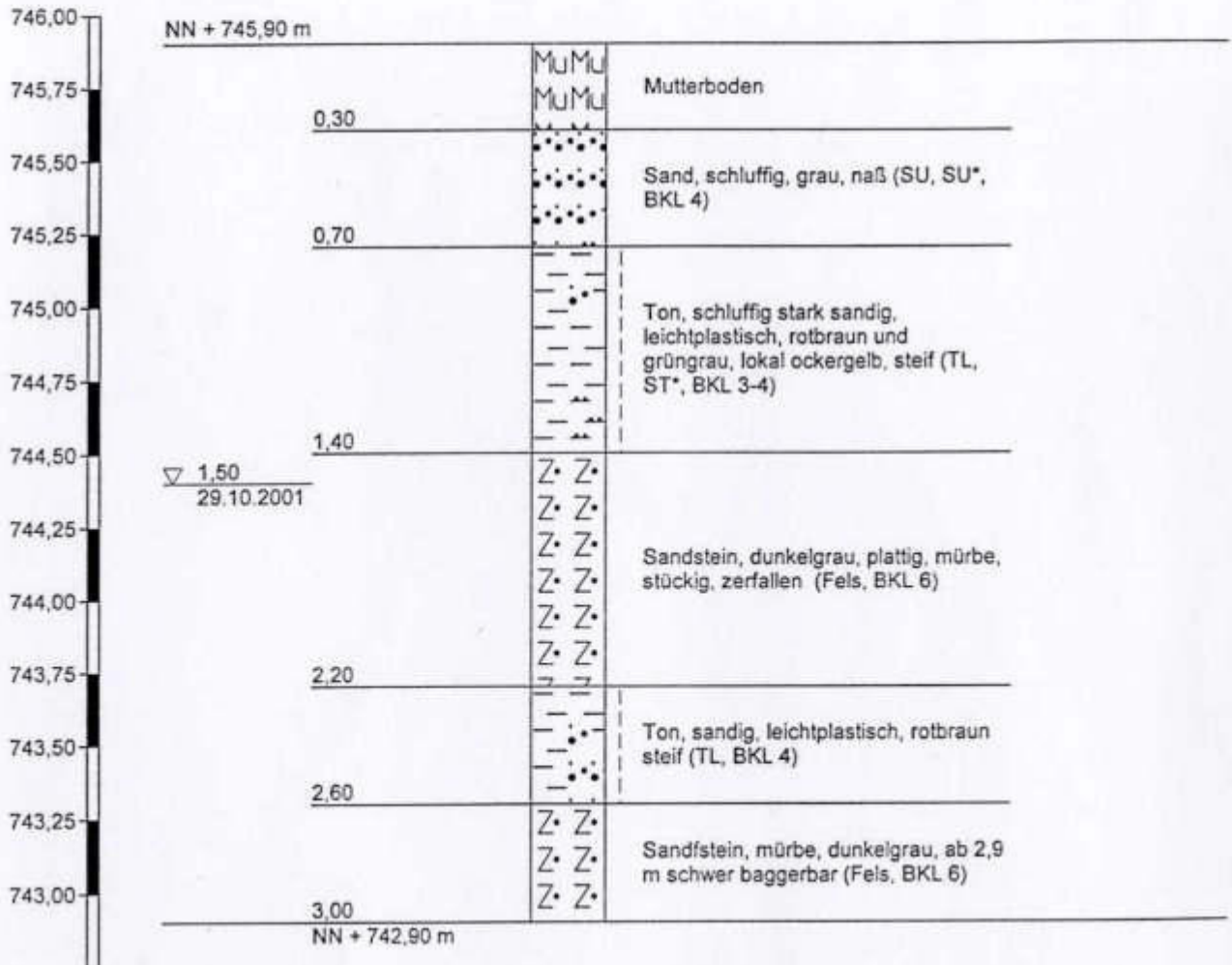
Höhenmaßstab 1:25

Schurf 12



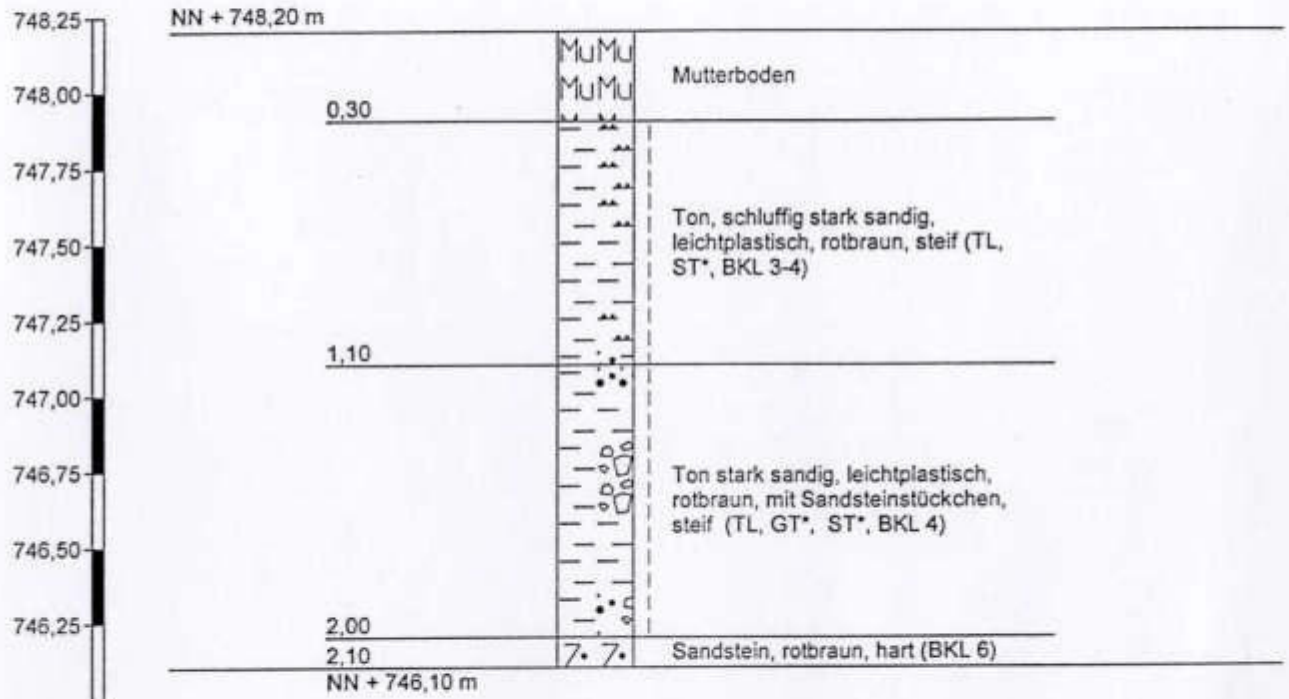
Höhenmaßstab 1:25

Schurf 14



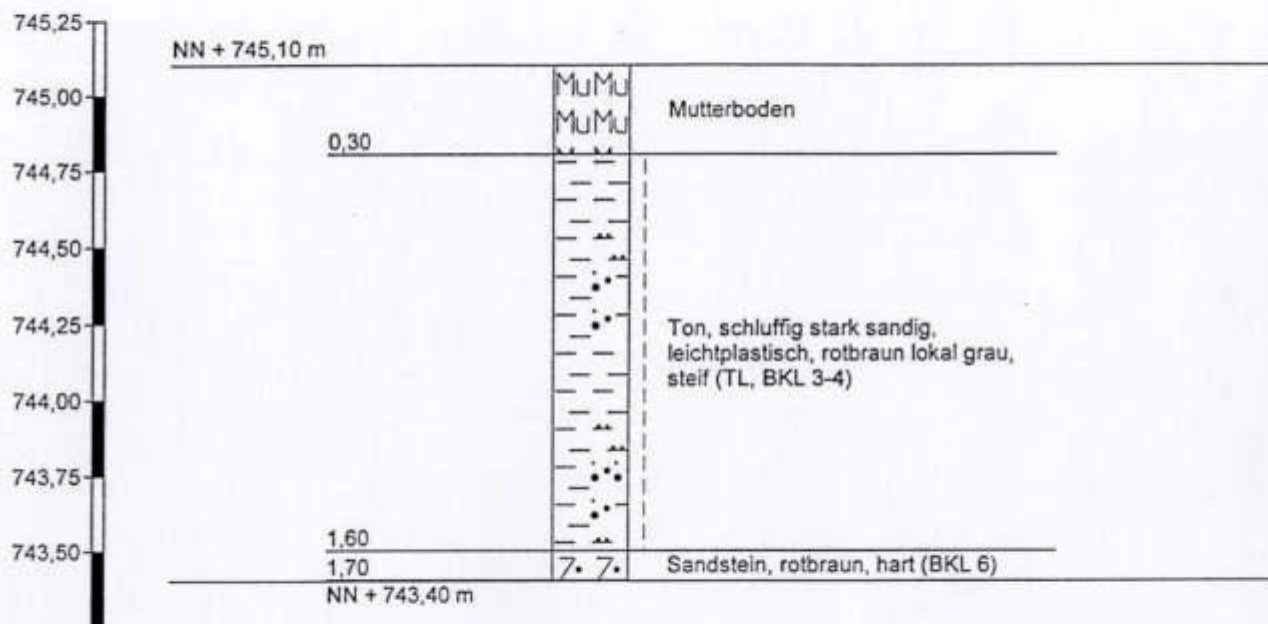
Höhenmaßstab 1:25

RKS 1



Höhenmaßstab 1:25

RKS 2



Höhenmaßstab 1:25

Ingenieurbüro FRITZ SPIETH
Beratende Ingenieure GmbH
Fritz-Müller-Straße 143
73730 Esslingen

Zeichnerische Darstellung von
Bohrprofilen nach DIN 4023

Anlage: 3.17

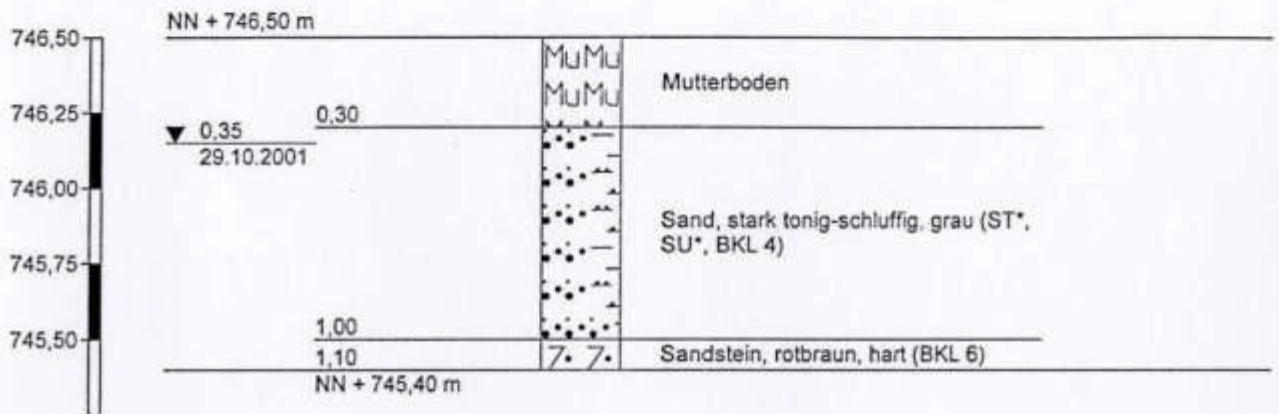
Projekt: BV Schoren-Süd, Schramberg

Auftraggeber: Stadt Schramberg

Bearb.: Cristea

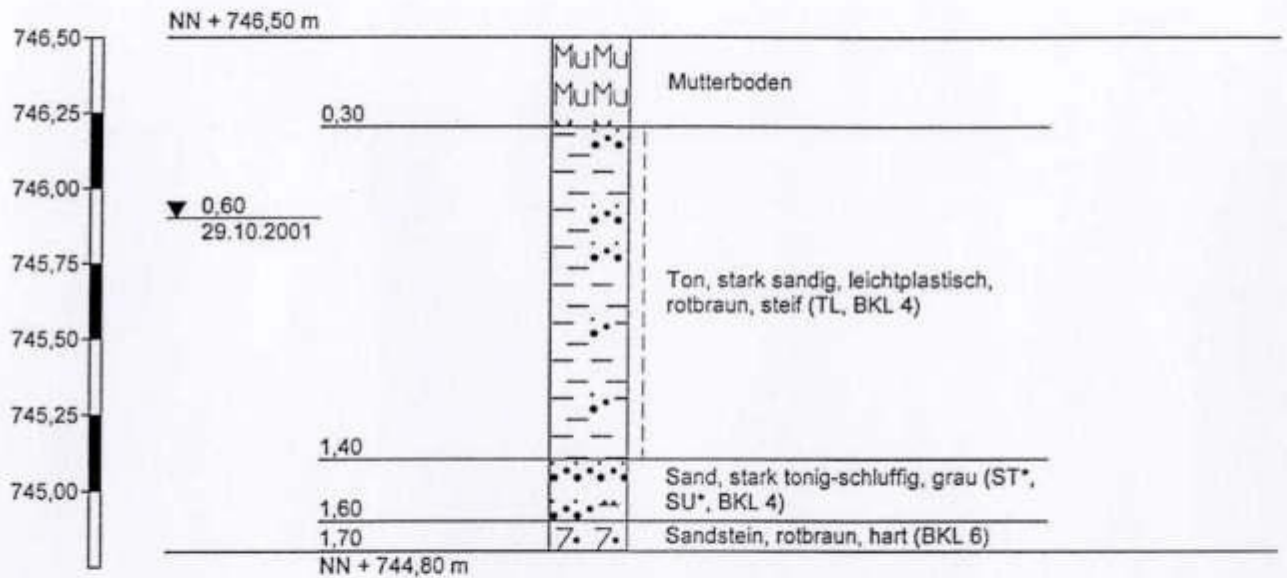
Datum: 29.10.2001

RKS 3



Höhenmaßstab 1:25

RKS 4

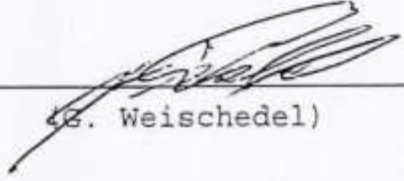


Höhenmaßstab 1:25

Seite 2 von 2 zum Prüfbericht 01102787

Ammonium NH ₄ DIN 38406-E5-1	: mg/l	0,23
Sulfat SO ₄ DIN EN ISO 10304-1 (D19)	: mg/l	5,2
Magnesium Mg DIN EN ISO 11855-E22	: mg/l	0,71

Verantwortlich für den Prüfbericht


G. Weischedel)

INSTITUT FÜR ANGEWANDTE CHEMIE
Gockel & Weischedel
& Co GmbH

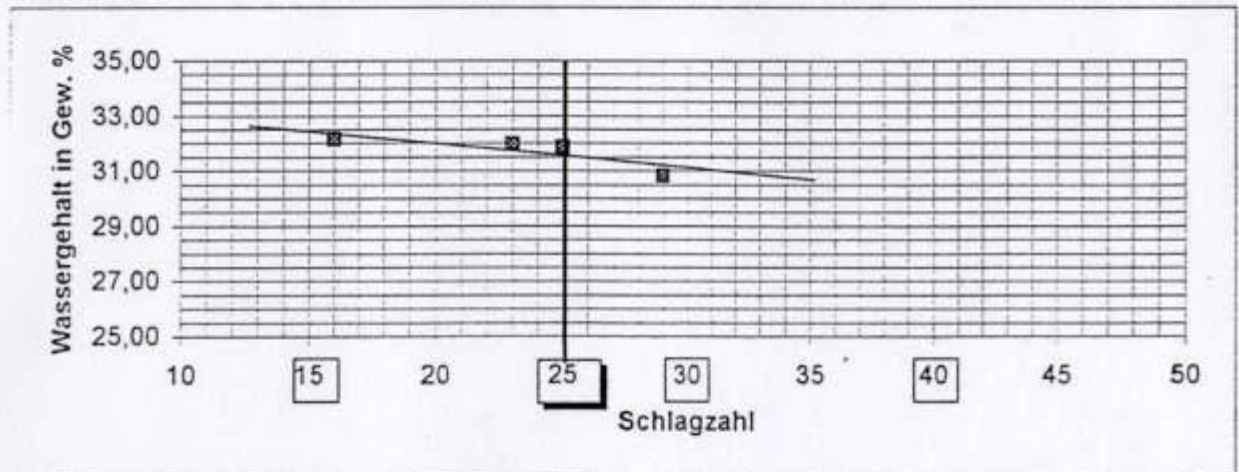
Bestimmung der Zustandsgrenzen gemäß DIN 18122, Teil1

Bericht Nr.:	B 01053
Anlage:	1.1
Bauvorhaben:	Schramberg, Schorem-Süd
Probe:	Schurf 1; 1,0 m
Probenahme durch:	GeoTeam Schaffer
ausgeführt am:	5-7.11.2001
ausgeführt durch:	Seitz

Natürlicher Wassergehalt		Überkornkorrektur	
Probe feucht mit Behälter	738,5 g	Probe tr.	g
Probe trocken mit Behälter	668,1 g	ü > 0,4 mm	g
Behälter	324,3 g	ü =	Gew. %
Wasser	70,4 g	Wü	Gew. %
Probe trocken	343,8 g		
Wassergehalt	20,48 Gew. %		

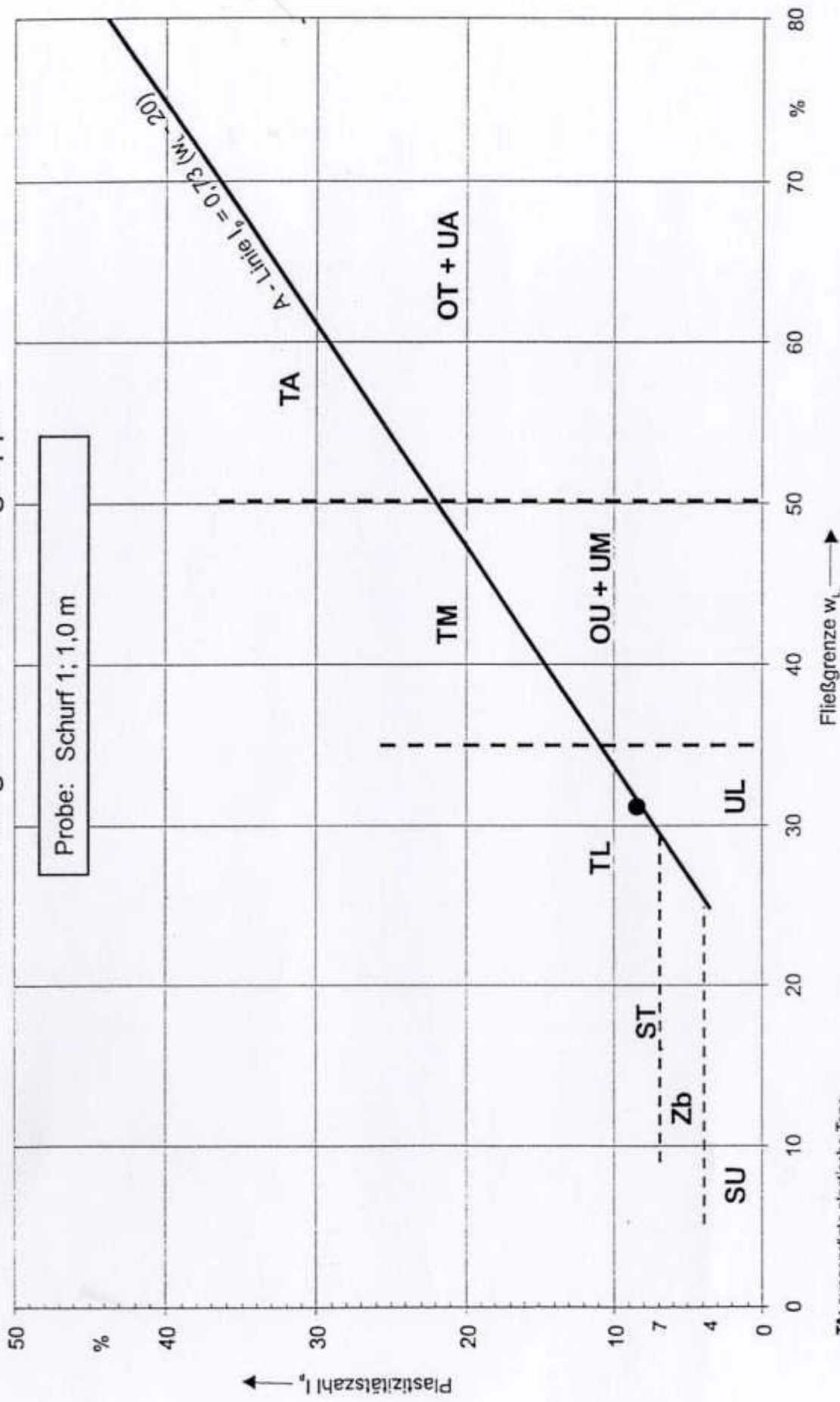
Ausrollgrenze				
Behälter Nr.	11	11d	12	
Probe feucht mit Behälter	26,91	16,29	25,68	g
Probe trocken mit Behälter	25,70	15,23	24,65	g
Behälter	20,64	10,70	20,17	g
Wasser	1,21	1,06	1,03	g
Probe trocken	5,06	4,53	4,48	
Wassergehalt	23,91	23,40	22,99	Gew. %

Fließgrenze				
Behälter Nr.	5	6	7	8
Schlagzahl	16	23	25	29
Probe feucht mit Behälter	41,57	45,30	43,69	36,25 g
Probe trocken mit Behälter	36,55	39,66	38,37	31,90 g
Behälter	20,94	22,01	21,67	17,79 g
Wasser	5,02	5,64	5,32	4,35 g
Probe trocken	15,61	17,65	16,70	14,11 g
Wassergehalt	32,16	31,95	31,86	30,83 Gew. %



Ergebnis:	
nat. Wassergehalt	20,5 Gew. %
Fließgrenze	31,7 Gew. %
Ausrollgrenze	23,4 Gew. %
Plastizitätszahl	8,3 Gew. %
Konsistenzzahl	1,36
Zustandsform	<i>halbfest</i>

Plastizitätsdiagramm mit Bodengruppen



TA: ausgeprägte plastische Tone
 TM: mittelplastische Tone
 TL: leicht plastische Tone
 ST: Sand-Ton-Gemisch
 Zb: Zwischenbereich (bei Böden mit niedriger Fließgrenze ist die Plastizitätszahl durch Versuche nur ungenau zu ermitteln)
 SU: Sand-Schluff-Gemisch
 UL: leicht plastische Schluffe
 OU + UM: Schluffe mit organischen Beimengungen und organogene Schluffe OU und mittelplastische Schluffe UM
 OT + UA: Tone mit organischen Beimengungen organogener Tone OT und ausgeprägt zusammendrückbare Schluffe UA

Plastizitätszahl I_p	8,3	Gew. %
Fließgrenze w_L	31,7	Gew. %
Bodengruppe	TL	

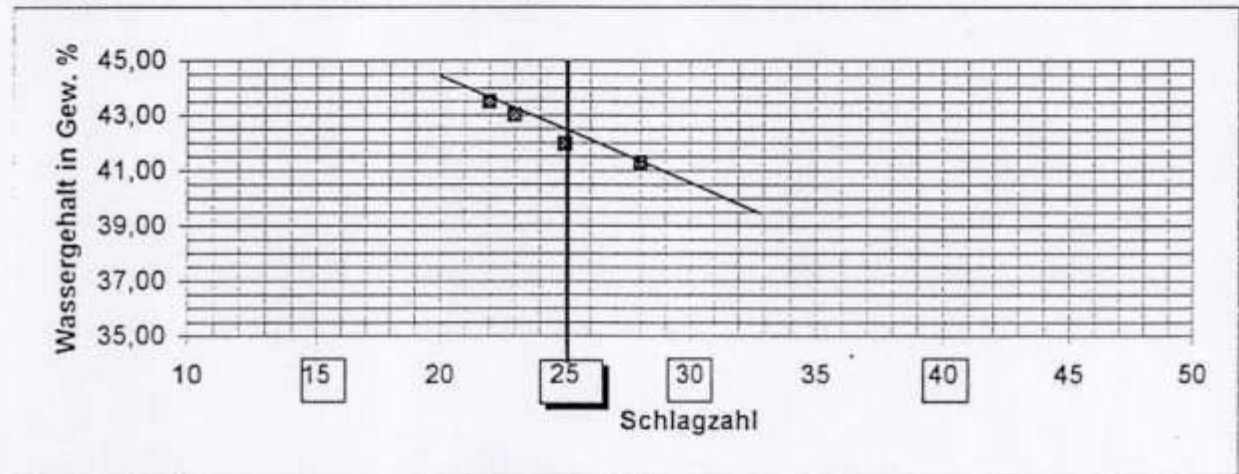
Bestimmung der Zustandsgrenzen gemäß DIN 18122, Teil1

Bericht Nr.:	B 01053
Anlage:	1.2
Bauvorhaben:	Schramberg, Schorem-Süd
Probe:	Schurf 7; 0,9 m
Probenahme durch:	GeoTeam Schaffer
ausgeführt am:	5-7.11.2001
ausgeführt durch:	Seitz

Natürlicher Wassergehalt		Überkornkorrektur	
Probe feucht mit Behälter	711,1 g	Probe tr.	
Probe trocken mit Behälter	638,7 g	ü > 0,4 mm	
Behälter	306,5 g	ü =	Gew. %
Wasser	72,4 g	Wü	Gew. %
Probe trocken	332,2 g		
Wassergehalt	21,79 Gew. %		

Ausrollgrenze				
Behälter Nr.	13	13d	14	
Probe feucht mit Behälter	24,98	14,77	25,12	g
Probe trocken mit Behälter	24,11	14,01	24,20	g
Behälter	20,58	10,78	20,41	g
Wasser	0,87	0,76	0,92	g
Probe trocken	3,53	3,23	3,79	
Wassergehalt	24,65	23,53	24,27	Gew. %

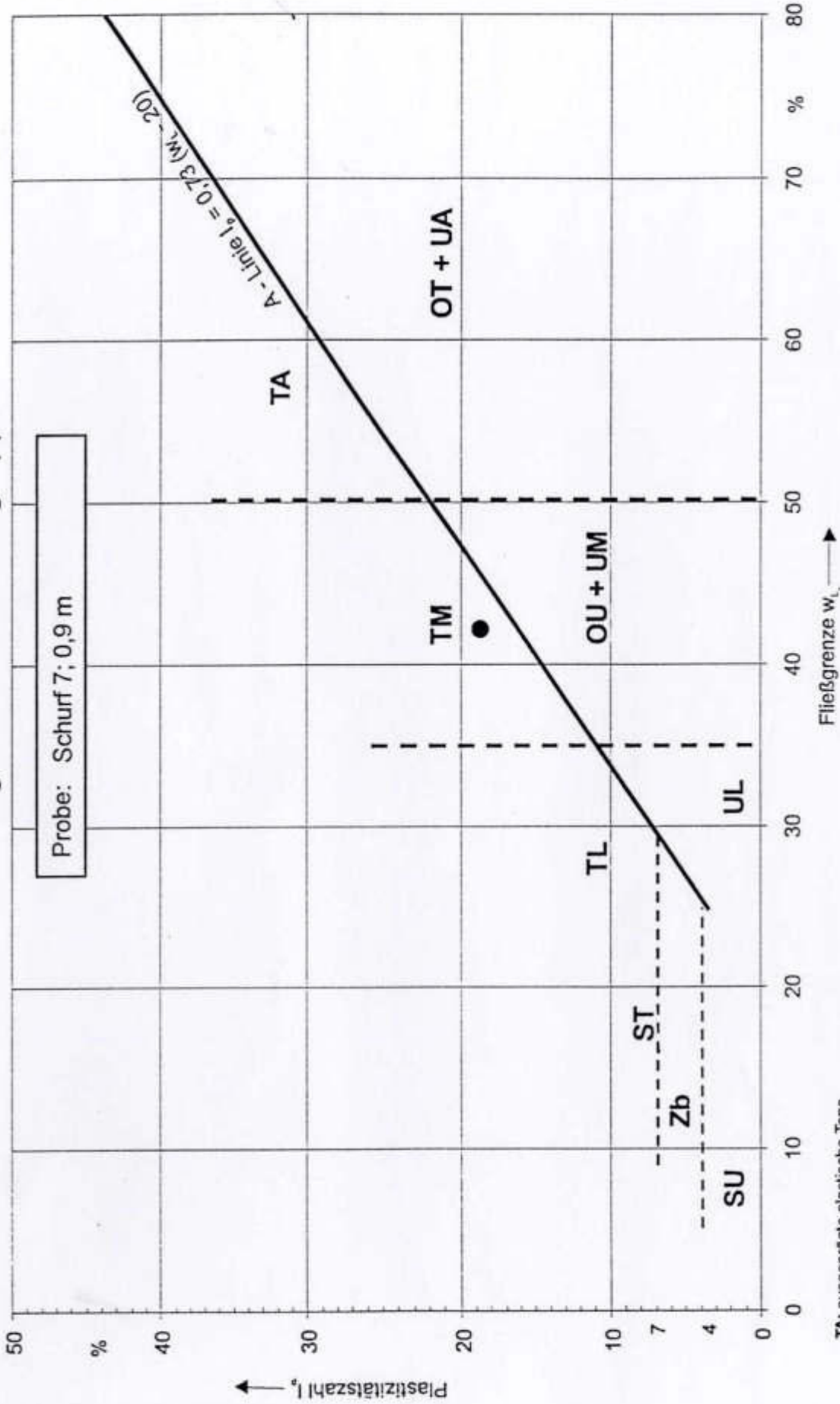
Fließgrenze				
Behälter Nr.	9	10	23	25
Schlagzahl	22	23	25	28
Probe feucht mit Behälter	41,58	40,44	43,40	43,94 g
Probe trocken mit Behälter	35,63	34,65	36,48	37,16 g
Behälter	21,95	21,19	19,99	20,73 g
Wasser	5,95	5,79	6,92	6,78 g
Probe trocken	13,68	13,46	16,49	16,43 g
Wassergehalt	43,49	43,02	41,96	41,27 Gew. %



Ergebnis:

nat. Wassergehalt	21,8 Gew. %
Fließgrenze	42,2 Gew. %
Ausrollgrenze	24,1 Gew. %
Plastizitätszahl	18,1 Gew. %
Konsistenzzahl	1,13
Zustandsform	<u>halbfest</u>

Plastizitätsdiagramm mit Bodengruppen



TA: ausgeprägte plastische Tone
 TM: mittelplastische Tone
 TL: leicht plastische Tone
 ST: Sand-Ton-Gemisch
 Zb: Zwischenbereich (bei Böden mit niedriger Fließgrenze ist die Plastizitätszahl durch Versuche nur ungenau zu ermitteln)
 SU: Sand-Schluff-Gemisch
 UL: leicht plastische Schluffe
 OU + UM: Schluffe mit organischen Beimengungen und organogene Schluffe OU und mittelplastische Schluffe UM
 OT + UA: Tone mit organischen Beimengungen organischer Tone OT und ausgeprägt zusammendrückbare Schluffe UA

Plastizitätszahl I_p	18,1	Gew. %
Fließgrenze w_L	42,2	Gew. %
Bodengruppe	TM	

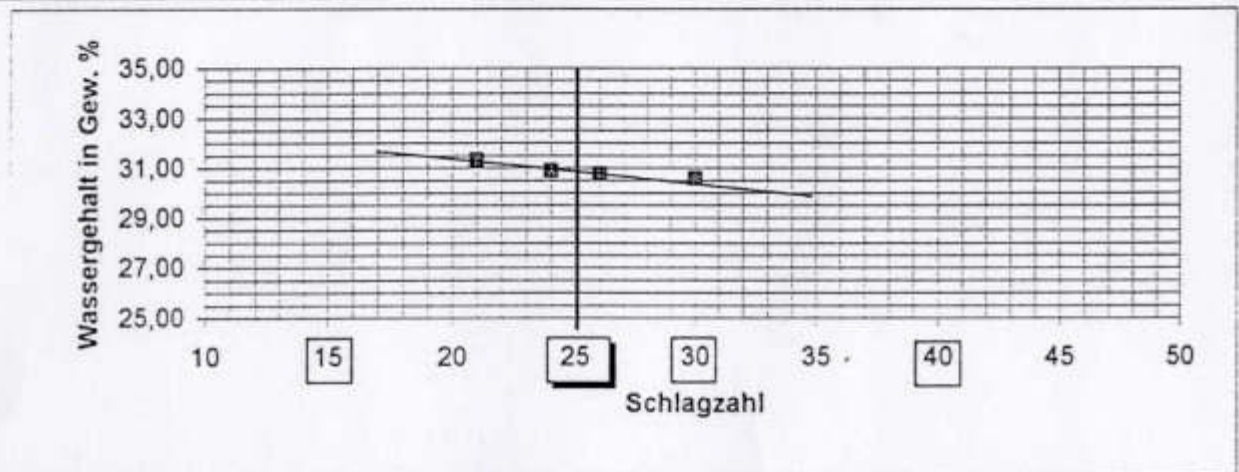
Bestimmung der Zustandsgrenzen gemäß DIN 18122, Teil1

Bericht Nr.:	B 01053
Anlage:	1.3
Bauvorhaben:	Schramberg, Schorem-Süd
Probe:	Schurf 10; 0,9 m
Probenahme durch:	GeoTeam Schaffer
ausgeführt am:	5-8.11.2001
ausgeführt durch:	Seitz

Natürlicher Wassergehalt		Überkorrektur	
Probe feucht mit Behälter	716,5 g	Probe tr.	g
Probe trocken mit Behälter	640,6 g	ü > 0,4 mm	g
Behälter	314,4 g	ü =	Gew. %
Wasser	75,9 g	Wü	Gew. %
Probe trocken	326,2 g		
Wassergehalt	23,27 Gew. %		

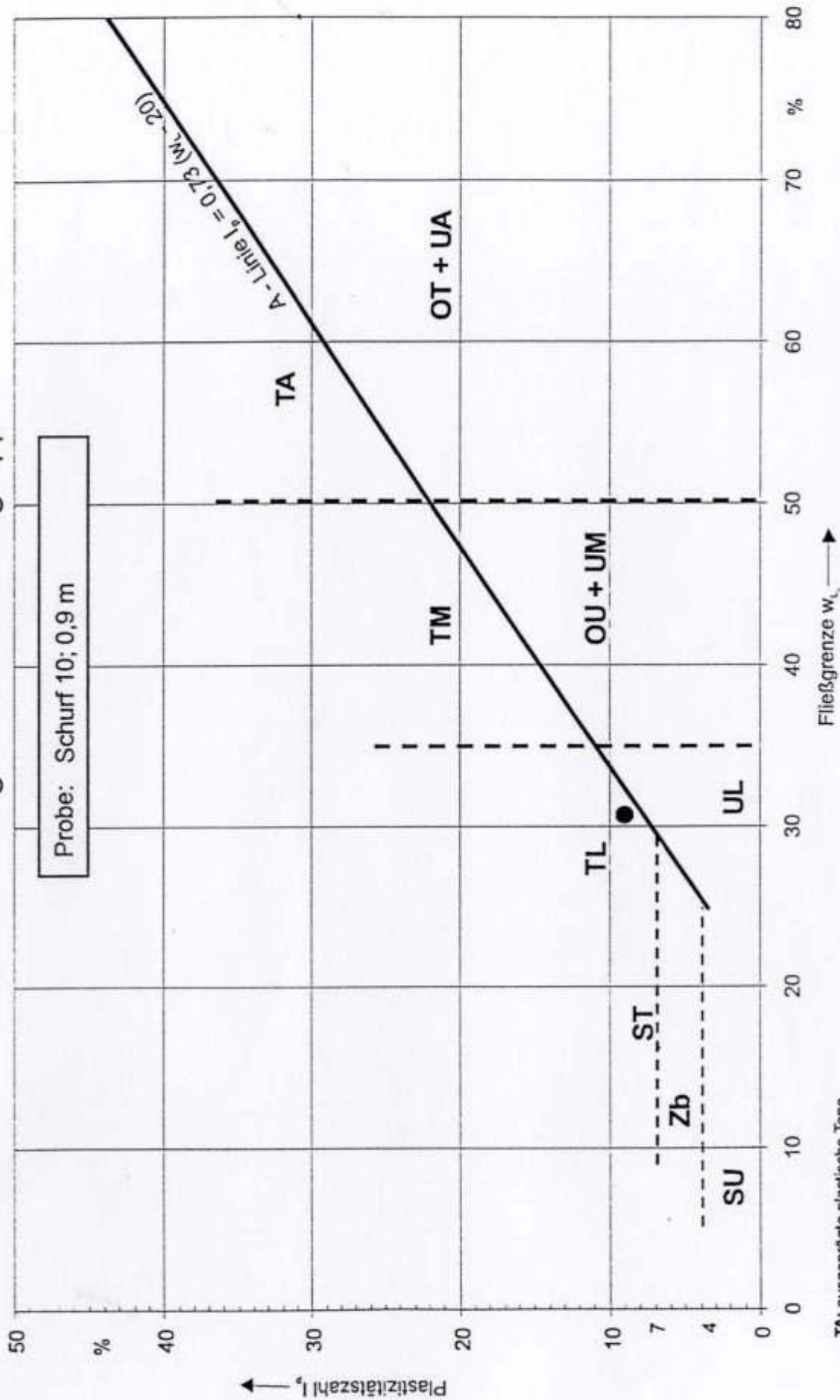
Ausrollgrenze				
Behälter Nr.	15	15d	16	
Probe feucht mit Behälter	24,66	16,26	25,08	g
Probe trocken mit Behälter	23,92	15,28	24,29	g
Behälter	20,58	10,72	20,56	g
Wasser	0,74	0,98	0,79	g
Probe trocken	3,34	4,56	3,73	
Wassergehalt	22,16	21,49	21,18	Gew. %

Fließgrenze				
Behälter Nr.	17	18	19	20
Schlagzahl	21	24	26	30
Probe feucht mit Behälter	40,07	45,11	45,72	44,42 g
Probe trocken mit Behälter	35,39	39,34	40,19	39,00 g
Behälter	20,44	20,66	22,20	21,27 g
Wasser	4,68	5,77	5,53	5,42 g
Probe trocken	14,95	18,68	17,99	17,73 g
Wassergehalt	31,30	30,89	30,74	30,57 Gew. %



Ergebnis:	
nat. Wassergehalt	23,3 Gew. %
Fließgrenze	30,8 Gew. %
Ausrollgrenze	21,6 Gew. %
Plastizitätszahl	9,2 Gew. %
Konsistenzzahl	0,82
Zustandsform	<u>steif</u>

Plastizitätsdiagramm mit Bodengruppen



TA: ausgeprägte plastische Tone
 TM: mittelplastische Tone
 TL: leicht plastische Tone
 ST: Sand-Ton-Gemisch
 Zb: Zwischenbereich (bei Böden mit niedriger Fließgrenze ist die Plastizitätszahl durch Versuche nur ungenau zu ermitteln)
 SU: Sand-Schluff-Gemisch
 UL: leicht plastische Schluffe
 OU + UM: Schluffe mit organischen Beimengungen und organogene Schluffe OU und mittelplastische Schluffe UM
 OT + UA: Tone mit organischen Beimengungen organogener Tone OT und ausgeprägt zusammendrückbare Schluffe UA

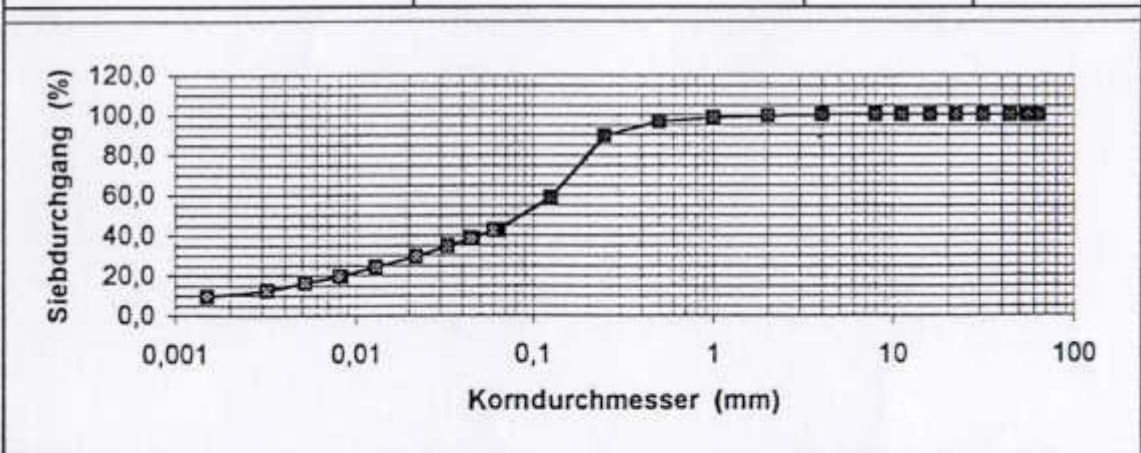
Plastizitätszahl I_p	9,2	Gew. %
Fließgrenze w_L	30,8	Gew. %
Bodengruppe	TL	

Kornverteilung gemäß DIN 18123

Bericht Nr.	B 01053
Anlage	2
Bauvorhaben	Schramberg, Schorem Süd
Probe	Schurf 14; 0,5 m
Probenahme	
Probenahme durch	GeoTeam Schaffer
ausgeführt am:	6.-8.11.01
ausgeführt durch:	Seitz
Einwaage gesamt	347,8 g
Rückwaage < 11 mm	347,8 g
Rückwaage < 11 in %	100,0 Gew. %
Einwaage Teilprobe < 11 mm	347,8 g
Rückwaage Teilprobe >0,063 mm	201,0 g

Korngröße (mm)	Rückstand [g]	Fraktion %	Summe %
63	0,0	0,0	100,0
56	0,0	0,0	100,0
45	0,0	0,0	100,0
31,5	0,0	0,0	100,0
22,4	0,0	0,0	100,0
16	0,0	0,0	100,0
11,2	0,0	0,0	100,0
8	0,0	0,0	100,0
4	0,4	0,1	99,9
2	1,7	0,5	99,4
1	3,2	0,9	98,5
0,5	6,7	1,9	96,5
0,25	24,8	7,1	89,4
0,125	106,4	30,6	58,8
0,063	57,8	16,6	42,2
<0,063	0,0	0,0	

0,06		42,1
0,045		38,5
0,033		34,4
0,022		29,5
0,013		24,1
0,0081		19,4
0,0052		16,0
0,0032		12,4
0,0015		9,4



Anteile:	Kies	0,6 Gew. %
	Sand	57,2 Gew. %
	Schluff	31,7 Gew. %
	Ton	10,5 Gew. %