

Bebauungsplan „Wengelsbach“

- Gemarkung Bieselesberg -

Anzeige Satzung

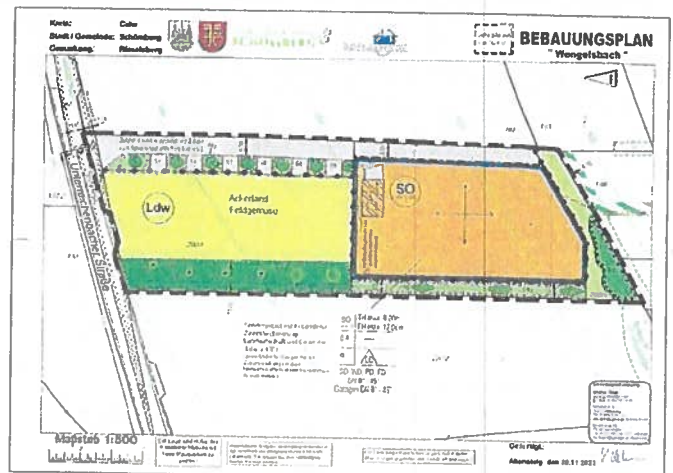
Inhalt	Register
Übersicht	1
Bekanntmachung	2
Abwägungstabelle aus letzter Offenlage	3
Satzung	4
Bebauungsplan „Wengelsbach“, Begründung, textliche Festsetzungen und örtliche Bauvorschriften	5
Bebauungsplan „Wengelsbach“ Lageplan, Legende, Verfahrensvermerke	6
Umweltbericht von 28.11.2023	7
Öffentlich-rechtlicher Vertrag von 27.10.2023 hinsichtlich externer Ausgleichsmaßnahmen	8
Prognose der Geruchsimmissionen von 28.11.2023	9
Schalltechnische Untersuchung von 28.11.2023	10
Zusammenfassende Erklärung gem. § 10 a BauGB	11



Bebauungsplan sowie die Satzung über örtliche Bauvorschriften „Wengelsbach“ in Schömburg – Bieselsberg

Der Gemeinderat der Gemeinde Schömburg hat in seiner öffentlichen Sitzung am 05.12.2023 den Bebauungsplan sowie die örtlichen Bauvorschriften „Wengelsbach“ in Bieselsberg in seiner Fassung vom 28.11.2023 als Satzung beschlossen. Dieser Beschluss wird hiermit gemäß § 10 Abs. 3 Baugesetzbuch (BauGB) ortsüblich bekannt gemacht.

Mit dieser Bekanntmachung tritt der Bebauungsplan „Wengelsbach“ in Bieselsberg in seiner Fassung vom 28.11.2023 in Kraft. Maßgebend ist der Lageplan des Bebauungsplans in der Fassung vom 28.11.2023.



Lageplan

Foto: Thal

Der Bebauungsplan kann einschließlich seiner Begründung und den dazu gehörigen Anlagen bei der Gemeinde Schömburg, Rathaus, Bauamt, Lindenstraße 7 in 75328 Schömburg eingesehen werden.

Jedermann kann den Bebauungsplan einsehen und über seinen Inhalt Auskunft verlangen.

Hinweise:

Es wird darauf hingewiesen, dass eine Verletzung der im § 214 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 - 3 des BauGB bezeichneten Verfahrens- und Formvorschriften, eine unter Berücksichtigung des § 214 Abs. 2 BauGB beachtliche Verletzung der Vorschriften über das Verhältnis des Bebauungsplans und des Flächennutzungsplans oder aber ein nach § 214 Abs. 3 Satz 2 BauGB beachtlicher Mangel des Abwägungsvorgangs nur beachtlich werden, wenn sie innerhalb eines Jahres seit dieser Bekanntmachung schriftlich gegenüber der Gemeinde Schömburg geltend gemacht worden sind. Der Sachverhalt, der die Verletzung von Rechtsvorschriften oder den Mangel des Abwägungsvorgangs begründen soll, ist darzulegen.

Nach § 4 Abs. 4 Gemeindeordnung für Baden-Württemberg (GemO) gilt der Bebauungsplan – sofern er unter der Verletzung von Verfahrens- und Formvorschriften der Gemeindeordnung oder aufgrund der Gemeindeordnung ergangenen Bestimmungen zustande gekommen ist – ein Jahr nach dieser Bekanntmachung als von Anfang an gültig zustande gekommenen. Dies gilt nicht, wenn

1. die Vorschriften über die Öffentlichkeit der Sitzung, die Genehmigung oder die Bekanntmachung des Bebauungsplans verletzt worden sind,
2. der Bürgermeister dem Beschluss nach § 43 Gemeindeordnung wegen Gesetzeswidrigkeit widersprochen hat, oder wenn innerhalb eines Jahres seit dieser Bekanntmachung die Rechtsaufsichtsbehörde den Beschluss beanstandet hat oder die Verletzung von Verfahrens- und Formvorschriften begründen soll, schriftlich geltend gemacht worden ist.

Auf die Vorschriften des § 44 Abs. 3 Satz 1 und 2 BauGB über die Fälligkeit etwaiger Entschädigungsansprüche im Falle der in den §§ 39 - 42 BauGB bezeichneten Vermögensnachteile, deren Leistung schriftlich beim Entschädigungspflichtigen zu beantragen ist, und des § 44 Abs. 4 BauGB über das Erlöschen von Entschädigungsansprüchen, wenn der Antrag nicht innerhalb der Frist von drei Jahren gestellt ist, wird hingewiesen.

Schömburg, den 22.01.2024

Matthias Leyn

Matthias Leyn
Bürgermeister

IMPRESSUM

Herausgeber:
Gemeinde Schömburg
Druck und Verlag: Nussbaum Medien
Weil der Stadt GmbH & Co. KG,
Opelstraße 29,
68789 St. Leon-Rot,
www.nussbaum-medien.de

**Verantwortlich für den amtlichen
Teil, alle sonstigen Verlautbarungen
und Mitteilungen:**
Bürgermeister Matthias Leyn,
Lindenstraße 7, 75328 Schömburg,
oder sein Vertreter im Amt,
**Verantwortlich für „Was sonst noch
interessiert“ und den Anzeigenteil:**
Klaus Nussbaum, Opelstraße 29,
68789 St. Leon-Rot

INFORMATIONEN

**Amtsblatt der
Gemeinde Schömburg**
**Vertrieb (Abonnement und
Zustellung):** G.S. Vertriebs GmbH,
Josef-Beyerle-Str. 2,

71263 Weil der Stadt,
Tel.: 07033 6924-0,
E-Mail: info@gsvertrieb.de
Internet: www.gsvertrieb.de

Anzeigenverkauf:
wds@nussbaum-medien.de

**Zusammenfassende Erklärung gemäß
§ 10 a Baugesetzbuch (BauGB)
zum
Bebauungsplan „Wengelsbach“
auf Gemarkung Bieselsberg**



Bei der Aufstellung des Bebauungsplanes wurde darauf geachtet, dass die Planung möglichst wenig negative Auswirkungen auf die Umwelt mit sich bringt und trotzdem die Bedürfnisse der Hofbetreiber berücksichtigt werden.

Durch die Lage im Regionalen Grünzug wurde ein Heranrücken der Neuplanung so nah wie möglich an den Bestand favorisiert, aufgrund von Geruchsemissionen sind jedoch bestimmte Abstände zum bestehenden Wohngebiet einzuhalten.

Der Standort und die Dimensionierung wurden so gewählt, dass der geplante Bauernhof sich unauffällig in das Landschaftsbild einfügt und sich auch für die Nutzung solarer Energien eignet.

Um die Auswirkungen auf die angrenzende Bebauung zu untersuchen, wurde ein Geruchs- und Staubgutachten und ein Lärmgutachten im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens in Auftrag gegeben.

Die Ergebnisse der Geruchsprognose zeigen, dass die Irrelevanzschwelle von 2 % auf allen Beurteilungsflächen, in denen sich Wohnhäuser befinden, eingehalten wird und die geplante Tierhaltung keinen relevanten Beitrag zur Geruchsbelastung in der vorhandenen Wohnbebauung liefert.

Im Tages- und Nachtzeitraum ergeben sich im Umfeld für den erwarteten Gewerbelärm sehr deutliche Unterschreitungen der Immissionsrichtwerte der TA Lärm für Allgemeine Wohngebiete an Werktagen.

Aus immissionsschutzrechtlicher Sicht stehen dem Bebauungsplanverfahren bzw. Bauvorhaben bei der beschriebenen Ausführung keine Bedenken entgegen.

Damit von der Nutzung dauerhaft keine schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des § 3 BImSchG ausgehen, ist dies durch zur jeweiligen Nutzung passende Gutachten stets nachzuweisen.

Durch die Ausweisung des neuen Sondergebietes auf der Gemarkung Bieselsberg wurde aus der vorhandenen landwirtschaftlichen Fläche eine Gesamtfläche von ca. 0,4 ha entnommen. Als Flächenausgleich wird eine zur Bebauung vorgesehene Fläche in der Größe von knapp 0,4 ha im Ortsteil Langenbrand im Flächennutzungsplan aufgegeben.

Auch der Eingriff in Natur und Landschaft, der durch das geplante Bauvorhaben entsteht, wurde untersucht. Er kann durch die im Bebauungsplan festgesetzten Ausgleichsmaßnahmen vollständig ausgeglichen werden.

Der Ausgleich erfolgt soweit wie möglich innerhalb des Planbereichs durch Pflanzungen von hochstämmigen Bäumen, standortgerechten Feldhecken und Artenschutzmaßnahmen auf Flst. Nr. 200/1. Der externe Kompensationsbedarf erfolgt durch weitere Ausgleichsmaßnahmen auf Flst. Nr. 166/1 auf Bieselsberger Gemarkung, die durch Vertrag rechtlich gesichert sind. Alle relevanten Maßnahmen sind im zeichnerischen Teil und in die textlichen Festsetzungen eingearbeitet und dauerhaft zu erhalten.

Im Rahmen der öffentlichen Auslegungen sind von der Öffentlichkeit keine Anregungen oder Einwände vorgebracht worden.

Die von den Trägern öffentlicher Belange vorgebrachten Punkte wurden ab- bzw. eingearbeitet. So ist die Löschwasserversorgung durch den geplanten, 100 m³ fassenden unterirdischen Löschwasserbehälter und die geplante Zufahrt samt Aufstellfläche als gesichert zu betrachten. Auch die Unklarheiten zur Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung konnten geklärt werden.

Die Untersuchungen und Berechnungen zur Erweiterung des Teilkanalplanes für Bieselsberg sind noch nicht abgeschlossen und werden im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens abgearbeitet.

Schömberg, den, 21.01.2024



Matthias Leyn
Bürgermeister

A k t e n v e r m e r k

Bebauungsplanverfahren "Wengelsbach", Schömborg-Bieselsberg

Erneute Beteiligung Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Absatz 1 BauGB Fristablauf für Stellungnahmen 28.08.2023

Behörde	Anregungen/ Einwände	Abwägung
LRA Calw 24.08.2023	1. Rechtliche Vorgaben aufgrund fachgesetzlicher Regelungen, die im Regelfall nicht überwunden werden können: 1.1 <u>Art der Vorgabe</u> 1.1.1 Löschwasserversorgung Zur Durchführung wirksamer Löscharbeiten ist eine Wassermenge von 48 m³ pro Stunde, über einen Zeitraum von zwei Stunden erforderlich. Innerhalb der zwei Stunden darf der Leitungsdruck nicht unter 1,5 bar abfallen. Der örtliche Wasserversorger hat einen Nachweis über die Sicherstellung der erforderlichen Löschwassermenge zu erbringen. Die Löschwasserversorgung kann im Umkreis von 300 m Luftlinie, beginnend von der Straßenkannte des jeweiligen Gebäudes, sichergestellt werden. Unüberbrückbare Flächen, wie größere Firmenareale, Mauern oder z. B. Gleiskörper dürfen dabei nicht mitberechnet werden. Ausgehend von der Eingangsseite der jeweiligen Gebäude, soll der nächste erreichbare Hydrant, in höchstens 100 m Entfernung liegen. Zufahrt zum Löschwasserteich und Bewegungsfläche zur Wasserentnahme Die Zufahrt zum Löschwasserteich muss für die Feuerwehr von der öffentlichen	Kenntnisnahme siehe auch Nr.1.3.1 Kenntnisnahme siehe auch Nr.1.3.1

	Verkehrsfläche möglich sein. Die Zufahrt zum Löschwasserteich ist nach der VwV Feuerwehrflächen herzustellen und als Feuerwehrzufahrt zu kennzeichnen. Dabei sind die entsprechenden Kurvenradien zu beachten. Im Bereich des Löschwasserteiches ist eine Bewegungsfläche für die Feuerwehr herzustellen, die ständig freizuhalten ist. Die Bewegungsfläche muss mindestens 7 m x 12 m groß sein. Zweiter Flucht- und Rettungsweg / Flächen für die Feuerwehr: Soll der zweite Flucht- und Rettungsweg über die Rettungsgeräte der Feuerwehr erfolgen, sind die erforderlichen Rettungsgeräte nach den anleibaren Höhen der jeweiligen Balkon- und/ oder Fensterbrüstungen zu ermitteln. So kann das Standard-Rettungsgerät – die vierteilige Steckleiter – bis zu einer Arbeitshöhe von 8 m eingesetzt werden. Die dreiteilige Schiebleiter wird nur noch bei Gebäuden im Bestand berücksichtigt, um dort den 2. Flucht- und Rettungsweg sicherzustellen. Bei Neubauten findet die dreiteilige Schiebleiter keine Berücksichtigung mehr. Ab einer Rettungshöhe von mehr als 8 m ist zur Personenrettung ein Hubrettungsfahrzeug erforderlich. 1.1.2 Im Allgemeinen Kanalisationsplan von Bieselsberg aus dem Jahr 2019 ist die zur Bebauung vorgesehene Fläche nicht im Einzugsgebietsplan enthalten. Daher ist die Erschließung derzeit nicht gesichert. Niederschlagswasser soll ortsnah versickert, verrieselt oder direkt oder über eine Kanalisation ohne Vermischung mit Schmutzwasser in ein Gewässer eingeleitet werden, soweit dem weder wasserrechtliche noch sonstige öffentlich-rechtliche Vorschriften noch wasserwirtschaftliche Belange entgegenstehen. <i>Vertrag für planexterne Ausgleichsmaßnahmen</i> 1.2 <u>Rechtsgrundlage</u>	Abschnitt in Hinweise Nr.5 (S.22) aufgenommen. Dieser Plan ist inzwischen veraltet Die Entwässerung wurde im Trennsystem mit Zisternen geplant. Siehe auch Nr.1.3.2 Siehe Nr. 3.4
--	---	--

	1.2.1 Löschwasserversorgung: LBOAVO § 2 Abs. 5 Flächen für die Feuerwehr: LBOAVO § 2 in Verbindung mit der VwV Feuerwehrflächen Sicherstellung des 2. Flucht- und Rettungsweges: LBOAVO § 2 Abs. 1 1.2.2 § 55 Abs. 2 WHG 1.3 <u>Möglichkeiten der Überwindung (z. B. Ausnahmen oder Befreiungen)</u> 1.3.1 Löschwasserversorgung Durch den geplanten, 100 m³ fassenden unterirdischen Löschwasserbehälter, ist die Löschwasserversorgung als gesichert zu betrachten. Der unterirdische Löschwasserbehälter ist nach DIN 14230 herzustellen. Die Lage des Wasserentnahmestutzens ist mit dem Kommandanten der Feuerwehr Schömberg abzustimmen. Zufahrt zum Löschwasserteich und Bewegungsfläche zur Wasserentnahme Mit Bezug auf den zeichnerischen Teil der eingereichten Unterlagen, sind die Zufahrten von der öffentlichen Straße zum unterirdischen Löschwasserbehälter sichergestellt. Gleiches gilt für die vor dem Löschwasserteich eingezeichnete Aufstellfläche für die Feuerwehr. Die Zufahrt sowie die Aufstellfläche müssen, was das zulässige Gesamtgewicht der Feuerwehrfahrzeuge betrifft, den Anforderungen der VwV Feuerwehrflächen entsprechen. 1.3.2 Es ist der Nachweis der schadlosen Entwässerung in Form eines Teilkanalplanes zu erbringen. Das Baugebiet ist im Trennsystem zu erschließen.	§ 2 LBOAVO bei Hinweise Nr. 5 ergänzt. Nr. 12 S.24 ergänzt: Die Entwässerung wird gemäß § 55 Abs. 2 WHG im Trennsystem geplant und ausgeführt. Kenntnisnahme Kenntnisnahme Berechnung erfolgt noch und wird im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens fertig abgearbeitet.
--	---	---

	Die geplanten Zisternen werden positiv bewertet. Dadurch kann auf eine Rückhaltung verzichtet werden. Spätestens vor Baufreigabe des daraus resultierenden Bauvorhabens ist der Nachweis zu erbringen. 2. Informationen 2.1 Beabsichtigte eigene Planungen und Maßnahmen, die den o.g. Plan berühren können, mit Angabe des Sachstandes. 2.2 Verfügbare Informationen, die für die Ermittlung und Bewertung des Abwägungsmaterials zweckdienlich sind (§ 4a Abs. 2 Satz 4 BauGB). 3. Anregungen 3.1 <u>Städtebau</u> In der überarbeiteten Fassung wurden unsere Anregungen im Wesentlichen übernommen. Wir weisen darauf hin, dass Festsetzungen außerhalb des Geltungsbereiches keine rechtlich bindende Wirkung haben. Der Bebauungsplan schafft ein Baurecht für den zugelassenen Umfang. Das Vorhaben und die Festsetzungen müssen deshalb möglichst kongruent sein, d. h. die Gutachten und die Festsetzungen müssen zusammenpassen. Eine Einschränkung des Umfangs ist im Verwaltungsverfahren nicht möglich. Wohl aber können im Verwaltungsverfahren Abweichungen und Befreiungen geprüft werden. Deshalb ist im Bauleitplanverfahren abschließend zu klären, was möglich ist und dies präzise festzusetzen. (Hinweis zu S. 9 des Textteils)	Kenntrnisnahme Ergänzung zur Nutzungsart (S.13 Nr.1.1): Von der Nutzung dürfen keine schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des § 3 BImSchG ausgehen. Dies ist durch zur jeweiligen Nutzung passende Gutachten stets nachzuweisen.
--	---	--

	3.2 <u>Umwelt- und Arbeitsschutz, Straßenbau und Brandschutz</u> Keine Anregungen 3.3 <u>Naturschutz</u> Die Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung wurde überarbeitet. Dabei fällt auf, dass die Stellplätze für das Schutzgut Boden nicht mehr separat ausgewiesen wurden. Die Fläche wurde scheinbar in der Bilanzierung der privaten Grünfläche zugeschlagen. Dies scheint nicht plausibel. Wir bitten um Klärung. 3.4 <u>Landwirtschaft</u> Der externe Ausgleich soll auf Flurstück Nr. 166/1 stattfinden. Dieses befindet sich im Eigentum der Bewirtschafter. Wir gehen davon aus, dass die Eigentümer bei der Festlegung der Ausgleichsmaßnahmen beteiligt waren, da diese auch die Antragsteller sind. Im Weiteren verweisen wir auf die bisherige Stellungnahme 4. Hinweise	Sachverhalt konnte geklärt werden. Keine Änderung diesbezüglich erforderlich. Vertragliche Sicherung der externen Maßnahmen im Textteil auf S. 16 Nr. 8.3 im 1. Satz ergänzt. Die Unterschrift erfolgte am 27.10.2023.
Gemeinde Engelsbrand 21.08.2023	vielen Dank für die erneute Beteiligung an der Aufstellung des Bebauungsplanes „Wengelsbach“ in Bieselsberg. Die Gemeinde Engelsbrand hat zu der von Ihnen beabsichtigten Bebauungsplanaufstellung keine Einwendungen oder Anregungen. Für die Weiterführung der Planung wünschen wir einen reibungslosen Ablauf.	Kenntnisnahme

Gemeinde Oberreichenbach 07.08.2023	herzlichen Dank für die Beteiligung. Anregungen werden keine vorgebracht.	Kenntnisnahme
Stadt Calw 07.08.2023	seitens der Stadt Calw werden zur o.g. Bauleitplanung keine Anregungen oder Bedenken vorgetragen. Wir bedanken uns für die Beteiligung	Kenntnisnahme
RP Karlsruhe, Referat 21 18.11.2022	Seitens der höheren Raumordnungsbehörde werden zu der o. g. Planung keine Anregungen vogetragen	Kenntnisnahme

Aus der Öffentlichkeit sind keine Anregungen/Einwände eingegangen.



SATZUNG

über den Bebauungsplan „Wengelsbach“ in Schömborg - Bieselsberg

Der Gemeinderat der Gemeinde Schömborg hat in seiner Sitzung am 05.12.2023 aufgrund des Baugesetzbuches (BauGB) in Verbindung mit der Gemeindeordnung für Baden-Württemberg (GemO) jeweils in den zum Zeitpunkt des Beschlusses gültigen Fassungen den Bebauungsplan "Wengelsbach" mit örtlichen Bauvorschriften als Satzung beschlossen.

§ 1

Räumlicher Geltungsbereich

Für den räumlichen Geltungsbereich des Bebauungsplanes ist der Lageplan vom 28.11.2023 maßgebend.

§ 2

Bestandteile der Satzung

Der Bebauungsplan besteht aus dem zeichnerischen Teil, der Begründung sowie den textlichen Festsetzungen in der Fassung vom 28.11.2023, dem Umweltbericht mit seinen Anlagen in der Fassung vom 28.11.2023, der Prognose zu den Geruchsimmissionen vom 28.11.2023 und der schalltechnischen Stellungnahme vom 28.11.2023.

§ 3

Ordnungswidrigkeiten

Ordnungswidrig im Sinne von § 75 LBO handelt, werden aufgrund von § 9 Abs. 4 BauGB in Verbindung mit § 74 LBO getroffenen Festsetzungen und örtlichen Bauvorschriften des Bebauungsplanes zuwiderhandelt.

§ 4

Inkrafttreten

Dieser Bebauungsplan tritt mit der ortsüblichen Bekanntmachung nach § 10 Abs. 3 BauGB in Kraft.

Kreis: Calw
Stadt / Gemeinde: Schönbörg
Gemarkung: Bieselsberg

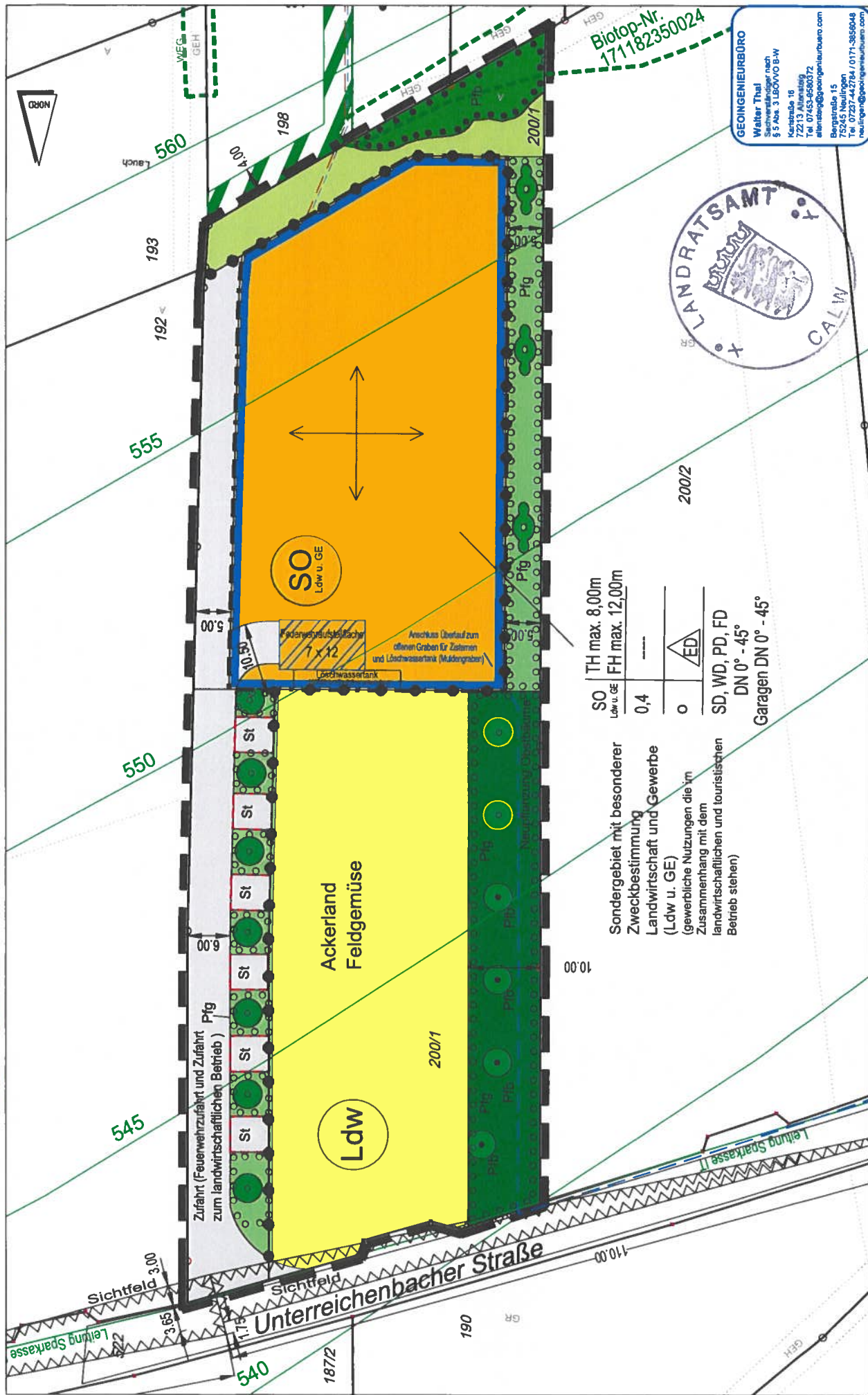


Zu Glück nach
SCHÖNBÖRG



BEBAUUNGSPLAN "Wengelsbach"

Geltungsbereich
= ca. 7624 m²



SO
Ldw u. GE
0,4

Sondergebiet mit besonderer
Zweckbestimmung
Landwirtschaft und Gewerbe
(Ldw u. GE)
(gewerbliche Nutzungen die im
Zusammenhang mit dem
landwirtschaftlichen und touristischen
Betrieb stehen)



SD, WD, PD, FD
DN 0° - 45°

Garagen DN 0° - 45°



GEOINGENIEURBÜRO
Walter Thal
Sachverständiger nach
§ 5 Abs. 3 LBO/VVO B.W.
Königsplatz 18
72213 Altensteig
Tel. 07453-4580372
ellensteig@georingenieurbuero.com
Bergstraße 15
72545 Neulingen
Tel. 07237-442784 / 0171-3856048
neulingen@georingenieurbuero.com

Mapstab 1:500



Die Lage und Höhe des
Kanalan schlusses ist
beim Bau aushub zu
prüfen!

Unterirdische Anlagen, Versorgungsleitungen u.
dgl. Innerhalb des Baugebietes sind nicht
dargestellt. Sie müssen bei den zuständigen
Stellen erhoben werden.

Die Darstellung entspricht dem Liegenschaftskataster.
Abweichungen gegenüber dem Grundbuch sind möglich.

Gefertigt:

Altensteig, den 28.11.2023

Handwritten signature and date.

Landkreis Calw
Gemeinde Schömburg



Bebauungsplan
„Wengelsbach“



auf



Gemarkung Bieselsberg

Begründung

gem. § 9 Abs. 8 BauGB

a) zum Bebauungsplan

b) zu den örtlichen Bauvorschriften

„Wengelsbach“

in der Gemeinde Schömburg
auf der Gemarkung Bieselsberg

Einleitung / Allgemeines

Bieselsberg ist ein Ortsteil des heilklimatischen Kurorts Schömburg. Der idyllisch gelegene Ortsteil liegt auf der Enz-Nagold-Platte etwa 5 km entfernt im Osten der Muttergemeinde. Die landwirtschaftlichen Strukturen eines Waldhufendorfes sind ansatzweise noch vorhanden. Die Landwirtschaft begann schon vor Jahrzehnten schleichend zurückzugehen. So wurde die letzte Hofstelle im Jahr 2000 aufgegeben. Derzeit besteht nur noch eine kleine Nebenerwerbs-Hofstelle im Ort. Mitte der 80er Jahre wagte ein Landwirt einen Bio-Aussiedlerhof in Bieselsberg aufzubauen. Dieser hat sich bis heute sehr gut entwickelt. Sein kleines, aber breites Angebot an Obst, Gemüse und weiteren landwirtschaftlichen Produkten wird von der Bevölkerung sehr gut angenommen, reicht aber bei weitem nicht aus.

Der Ortsteil Bieselsberg hat etwas mehr als 1000 Einwohner. Einzelhandel gibt es schon lange nicht mehr. Das einzige kleine Lebensmittelgeschäft, das an eine kleine Bäckerei angegliedert war, ist auch schon seit über 20 Jahren geschlossen. Mehrere Versuche, Lebensmittelgeschäfte, die die Grundversorgung sichern, anzusiedeln, sind fehlgeschlagen. Geblieben ist lediglich eine kleine Verkaufsstelle, die samstags für 2 Stunden frische Backwaren anbietet.

Der Bedarf und die Nachfrage an landwirtschaftlichen Produkten steigen nicht nur regional, sondern weltweit und können regional nicht mehr gedeckt werden. Global und regional gesehen sind die Probleme umfänglich bekannt. Rohstoffe und Lebensmittel und viele weitere Wirtschaftsgüter werden im Ausland oder in Übersee produziert und importiert. Nachhaltigkeit, die heute überall eingefordert wird, bleibt dabei auf der Strecke.

Um diesem allgemeinen Trend entgegenzuwirken, hat der Ortschaftsrat bereits vor 2 Jahren die Planungsabsichten der künftigen Betreiberfamilie, einen weiteren Bio-Aussiedlerhof zu etablieren, unterstützt.

Im März 2020 wurde dem Gemeinderat und dem Ortschaftsrat das Projekt anhand eines Modells vor Ort vorgestellt. Die Verwaltung hat der Betreiberfamilie vorgeschlagen, eine Bauvoranfrage einzureichen. Die Bauvoranfrage wurde im April 2021 bei der Verwaltung eingereicht. Der Ortschaftsrat und der Gemeinderat haben einstimmig zugestimmt und möchten dieses notwendige Projekt prioritär umsetzen.

Bei vorausgegangenen Standortuntersuchungen konnte kein Grundstück gefunden werden, das sich von der Erschließung und der Einbindung in die bestehende Landschaft her besser eignet.

Das Landratsamt konnte die Bauvoranfrage nicht genehmigen, da auf dem geplanten Baugrundstück kein Planungsrecht für ein solches Vorhaben vorliegt und der Standort sehr exponiert ist. In einer zweiten Bauvoranfrage wurde das Vorhaben talwärts nach Norden auf das Flst. 200/1 verschoben.

Die Gebäude des geplanten Bio-Bauernhofes liegen bei der jetzigen Planung ca. 170 m nördlich des bestehenden Ortsrandes (gemessen ab der äußeren Bebauung). Durch die Lage im Regionalen Grünzug wurde ein Heranrücken der Neuplanung so nah wie möglich an den Bestand favorisiert, um den Grundzügen des Regionalen Grünzuges Rechnung zu tragen. Ein lagemäßiger Tausch der Gebäude und Produktionsflächen würde dem entgegenstehen. Zusätzlich wird auf die Stellungnahme des RP Karlsruhe, Referat 21, mit Schreiben vom 18.11.2022 verwiesen, wonach eine Siedlungsentwicklung am Bestand auszurichten ist. Aufgrund von Geruchsemissionen sind jedoch bestimmte Abstände zum bestehenden Wohngebiet einzuhalten.

Weitere Kriterien für den Standort sind:

Durch die bestehende Hecke im Süden und den angrenzenden Wald im Westen liegt der Hof in einer weniger exponierten Lage. Von Osten ist der Standort nur vom Ort her erst ab einer geringen Entfernung sichtbar. Von Norden her ist er nur zum Teil von der gegenüberliegenden höheren Talseite sichtbar. Der geplante Bauernhof fügt sich daher unauffällig in das Landschaftsbild ein. Der Standort ist sehr gut geeignet. Die Lage eignet sich auch für die Nutzung solarer Energien.

Die talseitige Produktionsfläche eignet sich aufgrund von weniger Schatten und Feuchtigkeit besser für den Gemüseanbau.

Die Aussicht/Weitsicht für das touristische Angebot ist im unteren Teil nicht mehr gegeben.

Die Entsorgung des Abwassers erfolgt über ein Pumpensystem hinauf in die Friedenstraße. Durch eine weitere Verschiebung talwärts wird der Höhenunterschied immer größer und damit schwieriger. In der Unterreichenbacher Straße ist kein Abwasserkanal vorhanden.

Auch diese Bauvoranfrage wurde vom Landratsamt Calw wegen fehlendem Planungsrecht abgelehnt. In Abstimmung mit der Verwaltung, dem Antragsteller und der Baurechtsbehörde hat man sich darauf verständigt, ein Bauleitverfahren einzuleiten.

Der Antragsteller wurde aufgefordert, einen entsprechenden Antrag bei der Gemeinde Schömberg einzureichen, was zwischenzeitlich erfolgt und auch schon abgeschlossen ist. Aus den in der Einleitung schon angeführten Beweggründen der Gemeinde sind in dem Betriebskonzept weitere Aspekte enthalten, die diese Bauleitplanung begründen.

Das geplante Betriebskonzept mit Hofladen, in dem selbst erzeugte landwirtschaftliche Produkte und Nahrungsmittel sowie Produkte von anderen Erzeugern verkauft werden sollen, ist genau das, was der Ort Bieselsberg und auch die Umgebung dringend benötigt. Die Gastronomie in Bieselsberg ist von anfänglich vier Gasthäusern auf null gesunken. Das letzte Gasthaus hat vor 3 Jahren geschlossen, weil kein Nachfolger zu finden war. Zwischenzeitlich sind alle Gasthäuser zu Wohnhäusern umgebaut. Ein Versuch eines Eigentümers, ein komplett neues Gasthaus zu erstellen und zu betreiben, ist gescheitert. Der Rohbau musste nach 2 Jahren verkauft werden und wurde zwischenzeitlich einer anderen Nutzung zugeführt.

Dies ist ein weiterer Punkt, wieso sich der Ortschaftsrat für den Bio-Aussiedlerhof stark gemacht hat. Neben dem Hofladen soll auch eine kleine Gaststätte mit Innen- und Außenbewirtung sowie 4 Ferienwohnungen angegliedert werden. Aufgrund des überaus großen öffentlichen Interesses hat der Gemeinderat beschlossen, einen Bebauungsplan aufzustellen.

Die Standbeine und das Betriebskonzept des Wengelsbach Bauernhofes:

1. Anbau und Verarbeitung von biologischen Lebensmitteln

- Feldgemüse wie Möhren, Zwiebeln, Kürbis, Zucchini, Pastinake, verschiedene Salate, Lauch, Knoblauch, Bohnen, Kohl
- Hackfrüchte wie Kartoffeln und Rüben
- Obst wie Äpfel als Frischobst, aber auch verarbeitet als Mus, Most und Saft; des Weiteren Erdbeeren
- Kräuter als Tee oder Kräutermischung zum Würzen
- Schnittblumen, teils zum Selbstpflücken

Anbau im Detail:

Für das Wirtschaftsjahr 2023 stehen 10,5 ha Grünland und ca. 5 ha Ackerland zur Verfügung:

- Auf 0,5 ha Fläche sollen Zwiebeln angebaut werden. Dies entspricht einer Erntemenge von etwa 12,5 t/Jahr auf unseren Böden.
- Auf 0,5 ha Fläche sollen Karotten angebaut werden, was einer Jahresernte von ca. 11,5 t entspricht.
- Hinzu kämen 0,25 ha Rote Beete, welche einen Jahresertrag von etwa 8 t liefern.
- Auf 0,25 ha sollen Kohl, Weißkraut, Rotkraut und Kohlrabi angepflanzt werden.
- Die dem Hof direkt angeschlossenen Flächen von ca. 1 ha Fläche stünden für Sonderkulturen wie Bohnen, Salate, Schnittblumen, Kräuter, Kürbis, Zucchini, Knoblauch und Pastinaken zur Verfügung.
- Salate, Kräuter, Bohnen und Schnittblumen werden je nach Witterung und Temperatur satzweise alle 2-3 Wochen neu gepflanzt/gesät, so kann von Frühsommer bis Mitte November das gesamte Sortiment angeboten werden.
- Die verbleibenden 2,5 ha Land werden bei rotierender Fruchtfolge abwechselnd mit Kartoffeln, Klee gras oder Getreide bestellt. Bei unseren Bodenverhältnissen lässt sich so eine Jahresmenge von etwa 26 t Kartoffeln erzielen.

Um auch im Winter neben Lagergemüse eine ausreichende Produktvielfalt anbieten zu können, ist die Konservierung einiger Gemüsearten in der hofeigenen Verarbeitungsküche geplant.

Die Vermarktung der Produkte erfolgt im integrierten Hofladen sowie durch die Lieferung bis zur Haustür der Kundschaft nach Vorbestellung.

Zusätzlich bieten wir im Hofladen Dinge des täglichen Lebens aus nicht eigenem Anbau an, die den Einkauf des Kunden vervollständigen.

Auch sollen im Hofladen "leere Regale" zur Anmietung angeboten werden, um anderen Bauern, Erzeugern oder Kunsthandwerkern die Möglichkeit zu bieten, ihre Produkte direkt zu vermarkten.

Des Weiteren soll das Hofcafé Treffpunkt und Begegnungsmöglichkeit sein für Wanderer, Tagestouristen, Einheimische und alle anderen Interessierten. Ortsansässigen Vereinen wird die Möglichkeit zum regelmäßigen Treffen angeboten.

Mit dem angeschlossenen Biergarten entstehen somit etwa 30 Sitzplätze. Zum Verweilen

lädt das Angebot von kleineren Speisen und Getränken ein.

2. Rinderhaltung

Haltung von der im Schwarzwald heimischen und bedrohten Rinderrasse Hinterwälder. Die Kühe liefern den nötigen Mist zur biologischen Düngung des Feldgemüses und bringen die Lebendigkeit und die Seele in den Hof.

Die gesamten Grünflächen und Weideland werden durch extensive Bewirtschaftung zu ihrer ursprünglichen Artenvielfalt zurückgeführt.

Im Stall ist Platz für 12 Milchkühe und deren Nachzucht. Aktuell stehen für die Viehhaltung 10,5 ha Grünland zur Verfügung.

Die zierlichen Hinterwälderkühe liefern eine Tagesleistung von etwa 10 Liter Milch, was von einer Melkzeit von ca. 300 Tagen pro Jahr eine Jahresmilchmenge von 3000 Liter pro Tier ergeben würde. Abzüglich von 1000 Liter für die Kälberaufzucht pro Kuh, könnten somit täglich ca. 50 Liter Milch direkt am Hof verkauft werden.

3. Hofveranstaltungen

Mit regelmäßigen Veranstaltungen wie beispielsweise einem Kartoffelfest oder Schlachtfest wird zusätzlicher Einblick in den Wengelsbach Bauernhof geboten. Der Bio-Bauernhof soll Bürgerinnen und Bürger von Bieselsberg und von und herum sowie alle anderen Interessenten zusammenbringen. Die entstehenden Einnahmen stützen den Betrieb.

4. Tourismus

In 4 kleinen Ferienwohnungen sollen Feriengäste empfangen werden.

Die Urlauber haben direkten Einblick in das Landleben, dürfen, wenn gewünscht, bei der Arbeit im Stall mithelfen und können sich in ruhiger Lage des Wengelsbach Bauernhofes erholen.

Über zusätzliche Angebote wie Fahrradverleih, geführte Wander-/Radtouren und Fitnessstunden dürfen sich die Gäste freuen.

Auch Verpflegung in Form von Vesperkörben oder Grillabenden ist möglich.

Ein Spielplatz für die Kleinen macht unser Angebot komplett.

Das große Tourismusangebot der Gemeinde Schömberg sowie des Landkreises komplettieren das Gesamtangebot für einen gelungenen Urlaub.

5. Lern- und Schaubauernhof

Schulen, Kindergärten und sonstige Einrichtungen kann mit Hofbegehungen Einblick in Land und Leben am Hof gegeben werden. Spielerisch kann wichtiges Wissen über regionalen und biologischen Anbau von Lebensmitteln und artgerechte Tierhaltung vermittelt werden.

Selbstverständlich gilt dieses Angebot auch für Wanderer, Tagestouristen, Einheimische und sonstige Interessenten.

Wengelsbach Bauernhof

biologisch · ganzheitlich · nachhaltig · regional

Der Biohof der Alt + Jung und Land + Leute verbindet

Informationen zur Betreiberfamilie

Wir sind Familie Hemme.

Meinrad, 36 Jahre, gelernter Gärtner. Auf dem biologisch-dynamisch geführten Hof der

Eltern groß geworden und somit über bald 20 Jahre, durch Unterstützung und aktive Mitarbeit in der Landwirtschaft, Erfahrung gesammelt.

Gründung eines eigenen landwirtschaftlichen Betriebs im Frühjahr 2019.

Monica, 36 Jahre, gelernte Krankenschwester. Seit über 10 Jahren mit in der Familie und an den landwirtschaftlichen Tätigkeiten beteiligt.

Oskar, 5 Jahre, Annika, 3 Jahre und August 1 Jahr alt.

Die stetig steigende Nachfrage nach regional und biologisch angebautem Gemüse führte uns zu der Idee des Wengelsbach Bauernhofes.

Der Mutterbetrieb ist aufgrund der Größe nicht in der Lage, den steigenden Bedarf zu decken. Deswegen erfolgte 2019 die Betriebsgründung Meinrad Hemme Landwirtschaft.

Der Wunsch nach Selbstständigkeit mit eigenem Betrieb, Direktvermarktung und dadurch engen Kundenkontakt formten die Ideen weiter.

Weitere Aspekte wie Tourismus, Schaubetrieb und Öffentlichkeitsarbeit brachte uns zum gesamtheitlichen Konzept des Wengelsbach Bauernhofes.

Am bestehenden Betrieb ist die Umsetzung unseres Konzepts nicht möglich, da es sich um eine Erbgemeinschaft handelt. Zusätzlich ist die abgeschiedene Lage des Mutterbetriebs als Verkaufsstelle nicht ideal.

Ganz bewusst soll der Wengelsbach Bauernhof kompakt sein und alles vereinen.

In dem L-förmigen Gebäude finden im östlichen Teil der Hofladen, unser Wohnbereich und Feriengäste Platz.

Im westlichen Teil soll der Stall mit Scheune entstehen. Es soll so wenig wie möglich wichtige Kulturlandschaft verbaut werden.

Der Kunde soll während seines Einkaufs Einblick in die Arbeitsabläufe eines Landwirts erhalten, sehen, wie die Tiere leben, und die angebauten Produkte verarbeitet werden.

Schul- und Kindergartenkinder sollen durch den direkten Einblick mit kindgerechter Führung durch den Betrieb vom Landleben lernen. Der Hofladen dient als Treffpunkt und Schnittstelle für Jung und Alt.

Fazit

Auch wenn der Bauernhof aufgrund seiner Größe nicht den heutigen Rechenmodellen entspricht, trägt der Wengelsbach Bauernhof durch extensive und ökologische Pflege zum Erhalt der Kulturlandschaft mit ihrer Artenvielfalt bei.

Der Wengelsbachhof verbindet Land und Leute, bietet einen Treffpunkt in dem schönen Ort Bieselsberg und ist somit für Touristen eine gute Ausflugs- und Übernachtungsmöglichkeit. Davon profitiert nicht nur die Gemeinde Schömborg, sondern der ganze Landkreis.

Weitere Hinweise der Betreiberfamilie

Dunglege und Jauchegrube

Unterhalb, auf der Nordseite des Gebäudes, befindet sich die Jauchegrube. Die sich darüber befindende Dunglege, auf befestigtem Untergrund, sorgt aufgrund einer kleinen, langen Mistmiete für eine geruchsarme Ablage von Stallmist und Ernterückständen.

Mit dem bereits vorhandenen Kompostwender können die anfallenden Stoffe zügig zu wertvollem und nötigen Dünger umgewandelt werden.

Erschließung

Der Bauernhof (Abwasser, Frischwasser, Strom, Breitband) wird über die Friedenstraße erschlossen. Aufgrund der tiefergelegenen Lage (Topografie) kommt ein Abwasserpumpwerk zum Einsatz. Die verkehrliche Erschließung erfolgt über die Unterreichenbacher Straße.

Die gesamte Infrastruktur wird so ausgelegt, dass der Hof bei Bedarf noch erweitert werden kann.

Entwässerung

Das Regenwasser wird in entsprechenden Zisternen gesammelt, um nachhaltig zu wirtschaften. Das Wasser kann beispielsweise zum Tränken der Rinder, zur Gemüsefelderbewässerung, Toilettenspülung oder als Feuerlöschwasser verwendet werden. Es sind 3 Zisternen mit jeweils 15 000 Liter geplant. Der Überlauf wird an den Löschwassertank angeschlossen, dessen Überlauf über einen offenen Muldengraben zum Vorfluter abgeleitet wird.

Ziel und Zweck der Planung

Städte und Gemeinden haben die Aufgabe, sobald und soweit es für die städtebauliche Entwicklung und Ordnung erforderlich ist, Ergänzungssatzungen und Bauleitpläne aufzustellen bzw. zu ändern und an neue Belange anzupassen. Bauleitpläne und Ergänzungssatzungen sollen eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung, die die sozialen wirtschaftlichen und umweltschützenden Anforderungen auch in Verantwortung gegenüber künftigen Generationen miteinander in Einklang bringt, und eine dem Wohl der Allgemeinheit dienende sozialgerechte Bodennutzung, gewährleisten. Sie sollen dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern und die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln, auch in Verantwortung für den allgemeinen Klimaschutz und die städtebauliche Gestaltung. Das Orts- und Landschaftsbild ist baukulturell zu erhalten und zu entwickeln.

Ziel und Zweck dieses Bebauungsplans ist es, aufgrund der globalen Ereignisse zu handeln. Der Ortsteil Bieselsberg hat erkannt, dass auch schon Lösungen und Maßnahmen mit kleinem Umfang heute dringend notwendig und zielführend sind. Der Gemeinderat und die Verwaltungsspitze der Gemeinde Schömburg sind sich dieser Situation bewusst und unterstützen dieses Projekt in jeder Hinsicht.

Städtebauliche Planung

Art und Maß der baulichen Nutzung, örtliche Bauvorschriften

Art der baulichen Nutzung

Es wird ein Sondergebiet (SO) gem. § 11 BauNVO mit besonderer Zweckbestimmung „Landwirtschaft und Gewerbe“ (gewerbliche Nutzungen, die im Zusammenhang mit dem landwirtschaftlichen und touristischen Betrieb stehen) festgesetzt.

Maß der baulichen Nutzung

Es werden maximale Gebäudehöhen durch die Höhenbeschränkung der Traufhöhe (TH) und Firsthöhe (FH) festgesetzt. Die Grundflächenzahl (GRZ) wird festgesetzt, eine Geschossflächenzahl (GFZ) wird nicht festgesetzt. Die Zahl der Vollgeschosse (VG) wird nicht festgelegt. Die Gebäudehöhen beziehen sich auf die Erdgeschossfußbodenhöhe (EFH).

Die Stellung der Gebäude, überbaubare Flächen für Gebäude, Flächen für Garagen, Carports und offene PKW-Stellplätze werden ausgewiesen und die Bauweise festgesetzt.

Örtliche Bauvorschriften

Zur Durchführung baugestalterischer Absichten werden zum Bebauungsplan örtliche Bauvorschriften nach § 74 LBO getroffen.

Vorbereitende Bauleitplanung

Der Geltungsbereich des neuen Bebauungsplans ist im Flächennutzungsplan (FNP) Schömburg rechtskräftig seit 21.07.2003 (3. Fortschreibung vom März 2014) enthalten und dort als Landwirtschaftliche Fläche dargestellt. Der Flächennutzungsplan muss diesbezüglich bei seiner nächsten Fortschreibung im Parallelverfahren entsprechend geändert werden. Ein Beschluss zur Änderung des Flächennutzungsplans wurde vom Gemeinderat der Gemeinde Schömburg am 22.02.2022 gefasst. Bis zum Satzungsbeschluss über den Bebauungsplan ist der Flächennutzungsplan mindestens bis zur materiellen Planreife zu bringen. Eine nachträgliche Änderung ist im Regelverfahren nicht vorgesehen. Der Bebauungsplan wurde dann aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

Immissionsrichtwerte – Sondergebiet (SO)

Für die Nutzungsart Sondergebiet (SO) sind nach der TA Lärm keine Immissionsrichtwerte festgelegt. Üblicherweise werden für gleichartige Nutzungen wie für das in diesem Bebauungsplanverfahren geplante Sondergebiet mit besonderer Zweckbestimmung „Landwirtschaft und Gewerbe“ die Werte für ein „Gewerbegebiet“ nach der Technischen Anleitung Lärm angenommen.

Tag (6.00 bis 22.00 Uhr)	65 dB (A)
Nacht (22.00 bis 6.00 Uhr)	50 dB (A)

Zur Überprüfung der Einhaltung der gesetzlichen Vorgaben und Werte wurde durch das Büro Koehler & Leutwein GmbH & Co. KG, Greschbachstraße 12, 76229 Karlsruhe ein Lärmgutachten erstellt. Das Gutachten ist verbindlicher Bestandteil des Bebauungsplans.

Zusammenfassung Lärmgutachten

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens „Wengelsbach“ in Schömburg-Bieselsberg wurde unter Berücksichtigung Betriebsanlagenlärms eine schalltechnische Untersuchung aufgestellt. Die zu erwartenden Lärmemissionen und -immissionen wurden entsprechend den geltenden Richtlinien berechnet und nach der DIN 18005 und nach der TA Lärm in Verbindung mit der 16. BImSchV beurteilt. Im Tages- und Nachtzeitraum ergibt sich im Umfeld unter Berücksichtigung der als Gewerbelärm zu wertenden Geräusche des Plangebietes sehr deutliche Unterschreitungen der Immissionsrichtwerte der TA Lärm für Allgemeine Wohngebiete an Werktagen. Der Betriebsfall Sonntag sowie der Fall einer Veranstaltung auf dem Hof, welche als seltenes Ereignis gewertet werden kann, wird nicht tiefergehend untersucht, da auch in diesen Fällen aufgrund ihrer nicht maßgeblichen Geräuschentwicklung und der Entfernung zu den maßgeblichen Immissionsorten entlang der Friedenstraße keine Überschreitungen zu erwarten sind. Die zukünftige Verkehrserzeugung des Plangebietes wird aufgrund seines geringfügigen Einflusses auf die Verkehrsbelastung der Unterreichenbacher Straße und seines Abstandes von den Immissionsorten an der Friedenstraße nicht weiter untersucht. Aus immissionsschutzrechtlicher Sicht stehen dem weiteren Bebauungsplanverfahren bzw. Bauvorhaben bei der beschriebenen Ausführung keine Bedenken entgegen.

Gerüche und Staub

Von einem Landwirtschaftlichen Betrieb aus ist immer damit zu rechnen, dass Gerüche und Staub auftreten. Um die Auswirkungen auf die angrenzende Bebauung zu untersuchen, wurde ein Geruchsgutachten von der Firma i.MA Richter und Röckle GmbH & Co. KG, Eisenbahnstraße 43, 79098 Freiburg erstellt und ist verbindlicher Bestandteil des Bebauungsplans.

Zusammenfassung Geruch- und Staubgutachten

Die Bauherren beabsichtigen die Errichtung eines Rinderstalls westlich des Ortsteils Bieselsberg der Gemeinde Schömberg.

Im Vorfeld des baurechtlichen Genehmigungsverfahrens muss ein Bebauungsplan aufgestellt werden. Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens „Wengelsbach“ wurden die zu erwartenden Geruchsemissionen und -immissionen in der Umgebung ermittelt.

Die Emissionen der Tierhaltungen wurden auf Basis der VDI-Richtlinie 3894, Blatt 1, berechnet. Darauf basierend wurden die zu erwartenden Geruchsimmissionen im nächstgelegenen Wohngebiet mittels Ausbreitungsrechnungen prognostiziert. Der Einfluss von Kaltluftabflüssen wurde geprüft.

Zur Beurteilung der Geruchsimmissionen wurde die TA Luft herangezogen. Die Ergebnisse der Geruchsprognose zeigen, dass die Irrelevanzschwelle von 2 % auf allen Beurteilungsflächen, in denen sich Wohnhäuser befinden, eingehalten wird. Gemäß Anhang 7 der TA Luft ist somit davon auszugehen, dass die geplante Tierhaltung keinen relevanten Beitrag zur Geruchsbelastung in der vorhandenen Wohnbebauung liefert.

Die verwaltungsrechtliche Bewertung bleibt der Genehmigungsbehörde vorbehalten.

Umweltprüfung / Umweltbericht / Grünordnung / Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung

Für Bebauungspläne, die im Regelverfahren nach § 8 BauGB aufgestellt werden, sind nach §§ 1, 1a und 2 BauGB eine Umweltprüfung, Umweltbericht sowie eine zusammenfassende Erklärung erforderlich. Durch die Ausweisung von überbaubaren Flächen ist ein Eingriff in die Schutzgüter Boden und Biotope geplant. Dieser Eingriff ist auszugleichen. In einer Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung ist dies darzustellen. Der Ausgleich soll so weit wie möglich innerhalb des Planbereichs realisiert werden.

Der Ausgleich findet im Plangebiet durch Pflanzungen von hochstämmigen Bäumen, standortgerechten Feldhecken und Artenschutzmaßnahmen auf Flst. Nr. 200/1 statt. Der externe Kompensationsbedarf erfolgt durch weitere Ausgleichsmaßnahmen auf Flst. Nr. 166/1 auf Bieselsberger Gemarkung.

Der Eingriff in Natur und Landschaft, der durch das geplante Bauvorhaben entsteht, kann durch die im Bebauungsplan festgesetzten Ausgleichsmaßnahmen vollständig ausgeglichen werden. Die Maßnahmen sind dauerhaft zu erhalten.

Der Umweltbericht mit ausführlicher Flächenbilanzierung wurde vom Büro Rau Landschaftsarchitekten, Stauferstraße 39, 88214 Ravensburg erstellt. Alle relevanten Maßnahmen sind im zeichnerischen Teil und in die textlichen Festsetzungen eingearbeitet. Der Umweltbericht ist Bestandteil des Bebauungsplans und als Anlage beigelegt.

Flächenverbrauch

Innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans befindet sich nur das Flurstück 200/1. Das Grundstück hat eine Fläche von 7.624 qm.

Die bisherige Nutzung ist im FNP als LDW - Landwirtschaftliche Fläche festgesetzt.

Die neue Nutzung im FNP wird wie folgt festgesetzt:

Durch die Ausweisung des neuen Sondergebietes auf der Gemarkung Bieselsberg (Teilfläche des Flst. 200/1) wird aus der vorhandenen landwirtschaftlichen Fläche eine Gesamtfläche von ca. 0,4 ha entnommen. Dies geschieht in der 8. Änderung des Flächennutzungsplans Schömburg. Als Flächenausgleich wird eine zur Bebauung vorgesehene Fläche in der Größe von knapp 0,4 ha im Ortsteil Langenbrand (Teil von Flst. 57/4) aufgegeben.

Ver- und Entsorgung von Abwasser und Frischwasser

Das Baugrundstück wird an die öffentlichen Versorgungsnetze Frischwasser und Abwasser der Gemeinde Schömburg in der Friedenstraße angeschlossen. Der geplante Bio-Bauernhof liegt topografisch tiefer als die Ver- und Entsorgungsleitungen in der Friedenstraße. Aus diesem Grund muss für die Entwässerung eine Hebeanlage installiert werden. Die gesamte Infrastruktur wird so ausgelegt, dass der Hof bei Bedarf noch erweitert werden kann.

Verkehrliche Erschließung

Die verkehrliche Erschließung erfolgt von der talseitig gelegenen, neu ausgebauten Unterreichenbacher Straße aus. Die Einmündung der Hofzufahrt liegt an einem längeren geraden Teilstück der Unterreichenbacher Straße, ist gut einsehbar und deshalb verkehrstechnisch unproblematisch.

Waldabstand

Nach § 4 Abs. 3 LBO müssen bauliche Anlagen mit Aufenthaltsräumen mindestens 30 m von Wäldern entfernt sein. Das Baugrundstück liegt in der Nähe eines Gemeindewaldes. Der Waldabstand ist eingehalten.

Bezeichnung des Bebauungsplans

Der Bebauungsplan erhält die Bezeichnung „Wengelsbach“.

Aufstellungsbeschluss

Um eine städtebauliche geordnete Bebauung zu gewährleisten, hat der Gemeinderat der Gemeinde Schömburg in seiner Sitzung am 22.02.2022 beschlossen, einen qualifizierten Bebauungsplan nach §§ 2 Abs. 1 und 30 BauGB im Regelverfahren und einer Satzung zu den örtlichen Bauvorschriften nach § 74 Nr. 7 LBO aufzustellen.

Geltungsbereich

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans ist im zeichnerischen Teil zum Bebauungsplan schwarz-weiß gestrichelt dargestellt. Die Fläche des Geltungsbereichs beträgt 7.624 qm = 76 a 24 qm.

Anerkannt:

Schömburg,
den 21.01.2024

Gemeinde Schömburg
Matthias Leyn
Bürgermeister

Ausgefertigt:

Schömburg,
den 21.01.2024

Gemeinde Schömburg
Matthias Leyn
Bürgermeister

Aufgestellt:

Altensteig,
den 01.09.2022, 28.03.2023
Ergänzt, den 25.07.2023
Ergänzt, den 28.11.2023

Geoingenieurbüro
Dipl.-Ing. (FH) Walter Thal
Karlstraße 16
72213 Altensteig

Textliche Festsetzungen

zum Bebauungsplan

„Wengelsbach“

in der Gemeinde Schömberg
auf der Gemarkung Bieselsberg



A Allgemeine Angaben

- 1 Mit Inkrafttreten dieses Bebauungsplans treten in seinem Geltungsbereich alle planungs- und bauordnungsrechtlichen Festsetzungen außer Kraft.
- 2 **Der Umweltbericht** wurde durch das Büro Rau Landschaftsarchitekten, Stauferstraße 39, 88214 Ravensburg erstellt. Der Umweltbericht ist als Anlage beigefügt und ist verbindlicher Bestandteil des Bebauungsplans.
- 3 **Das Lärmgutachten** wurde vom Büro Koehler & Leutwein GmbH & Co. KG, Greschbachstraße 12, 76229 Karlsruhe erstellt und ist verbindlicher Bestandteil des Bebauungsplans.
- 4 **Das Geruchsgutachten** wurde von der Firma iMA Richter und Röckle GmbH & Co. KG, Eisenbahnstraße 43, 79098 Freiburg i. Br. erstellt und ist ebenfalls verbindlicher Bestandteil des Bebauungsplans.

B Rechtsgrundlagen

Baugesetzbuch (BauGB)

in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.09.2004 (BGBl. I S. 2414) zuletzt geändert durch Gesetz vom 03.07.2023 (BGBl. I S. 176) m.W.v. 07.07.2023

Baunutzungsverordnung (BauNVO)

in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.01.1990 (BGBl. I S. 132) zuletzt geändert durch Gesetz vom 03.07.2023 (BGBl. I S. 176) m.W.v. 07.07.2023

Gemeindeordnung Baden-Württemberg (GemO)

in der Fassung vom 24.07.2000, zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 04.04.2023 (GBl. S. 137)

Planzeichenverordnung 1990 (PlanZV 90)

in der Fassung vom 18.12.1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14.06.2021 (BGBl. I S. 1802).

C Planungsrechtliche Festsetzungen (BauGB, BauNVO) zum Bebauungsplan

1 Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB und BauNVO)

1.1 Sondergebiet (SO) gem. § 11 BauNVO

Sondergebiet (SO) mit besonderer Zweckbestimmung, nach § 11 Abs. 1 und 2 BauNVO. „Landwirtschaft und Gewerbe“ (gewerbliche Nutzungen, die im Zusammenhang mit dem landwirtschaftlichen und touristischen Betrieb stehen). Von der Nutzung dürfen keine schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des § 3 BImSchG ausgehen. Dies ist durch zur jeweiligen Nutzung passende Gutachten stets nachzuweisen.

2 Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, §§ 16 - 21 BauNVO)

Grundflächenzahl und Gebäudehöhen entsprechend den Eintragungen im Lageplan zum Bebauungsplan (siehe Nutzungsschablone).

2.1 Überbaubare Grundstücksflächen (§ 23 BauNVO)

Die festgesetzten Baugrenzen können mit folgenden Gebäudeteilen überschritten werden: Balkone, Vordächer, Dachvorsprünge und Freitreppen bis 1,50 m Tiefe. Im Übrigen ist eine Überschreitung der Baugrenzen mit folgenden Gebäudeteilen zulässig: Gesimse, Abfallrohre, Sockel, Tür- und Fensterumrahmungen bis 0,50 m Tiefe. Versorgungseinrichtungen, wie z. B. Kabelverteilerschränke für Strom, Übergabestationen für Gas usw. sind ebenfalls auch außerhalb der überbaubaren Flächen zulässig.

3 Höhenlage der Gebäude (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, § 16 Abs. 3 Nr. 2 BauNVO und § 18 BauNVO)

3.1 Maximale Gebäudehöhen

Die maximalen Traufhöhen (TH) und Firsthöhen (FH) dürfen die im Lageplan zum Bebauungsplan eingetragenen Höhen nicht überschreiten. Technische Aufbauten dürfen diese Höhe um maximal 2,00 m überschreiten. Die Fläche für technische Aufbauten wird auf 10% der Dachfläche beschränkt.

3.2 Traufhöhe (TH)

Die maximale Traufhöhe (TH) wird bei Satteldächern und Walmdächern ab der festgesetzten (EFH) Erdgeschossfußbodenhöhe bis zum Schnittpunkt der Gebäudeaußenwand mit der Dachhaut gemessen.

Die maximale Traufhöhe (TH) wird bei Pultdächern ab der festgesetzten Erdgeschossfußbodenhöhe (EFH) bis zum Schnittpunkt der Gebäudeaußenwand mit der Dachhaut an der niedrigen Seite gemessen.

Bei Flachdächern ab der festgesetzten Erdgeschossfußbodenhöhe (EFH) bis zum obersten Punkt der Attika (entspricht der Traufhöhe).

3.3 Firsthöhe (FH)

Die maximale Firsthöhe (FH) wird bei Satteldächern und Walmdächern ab der festgesetzten Erdgeschossfußbodenhöhe (EFH) bis zum höchsten Punkt des Dachfirstes gemessen.

Die maximale Firsthöhe (FH) wird bei Pultdächern ab der festgesetzten Erdgeschossfußbodenhöhe (EFH) bis zum Schnittpunkt der Gebäudeaußenwand mit der Dachhaut an der höheren Seite gemessen.

Bei Flachdächern ab der festgesetzten Erdgeschossfußbodenhöhe (EFH) bis zum obersten Punkt der Attika (entspricht der Traufhöhe).

3.4 Erdgeschossfußbodenhöhe

Die Erdgeschossfußbodenhöhe (EFH) wird gemessen talseitig in Gebäudemitte ab dem bestehenden Gelände und darf maximal + 1,00 m über dem Gelände betragen. Sie darf bergseitig in Gebäudemitte aufgrund der vorhandenen Topografie auch unter der bestehenden Geländeoberfläche liegen.

4 Bauweise (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB, § 22 Abs. 2 BauNVO)

- o = Offene Bauweise gemäß § 22 Abs. 2 BauNVO.
Einzel- und Doppelhäuser sowie Hausgruppen sind zulässig.
Die maximale Baukörperlänge von 50 m muss eingehalten werden.

5 Stellung baulicher Anlagen (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB)

Die Stellung der Gebäude (Firstrichtungen) ist alternativ zulässig. Siehe Eintragungen im Lageplan zum Bebauungsplan.

6 Garagen, überdachte Stellplätze und offene PKW-Stellplätze (§ 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB)

Garagen, überdachte Stellplätze und offene PKW-Stellplätze sind außerhalb der überbaubaren Flächen nur auf den besonders dafür ausgewiesenen Flächen zulässig.

7 Anschluss der Grundstücke an die öffentlichen Verkehrsflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 und 26 BauGB)

Der zur Befestigung der Abgrenzungssteine der öffentlichen Verkehrsflächen erforderliche Hinterbeton ist auf den angrenzenden Grundstücken zu dulden. Ebenso sind notwendige Straßenlampen mit ihren Gründungsbauteilen und Materialien an der Grundstücksgrenze zu den öffentlichen Verkehrsflächen zu dulden.

8 Grünordnung

Alle Elemente und Maßnahmen sind sach- und fachgerecht zu pflegen und bei Abgang gleichwertig und vollständig zu ersetzen. Ausführliche Ausführungs- und Pflegedetails sind dem Umweltbericht zu entnehmen.

8.1 Maßnahmen zum Ausgleich von Beeinträchtigungen § 1a BauGB und Kompensationsmaßnahmen innerhalb des Plangebietes § 9 (1) 20 BauGB

In den im zeichnerischen Teil des Bebauungsplans unter Punkt 4. Flächen für das Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen nach § 9 (1) Nr. 25a und 25b gekennzeichneten Flächen ist die Errichtung von Nebenanlagen nach § 14 Abs. 1 BauNVO unzulässig.

Auf den im zeichnerischen Teil zum Bebauungsplan als "private Grünfläche" nach § 9 (1) 15 BauGB gekennzeichneten Flächen mit "PFG - Pflanzgebot" sind sieben hochstämmige Laubbäume gemäß der Pflanzenliste Nr. 1 und 2 mit folgender

Pflanzqualität zu pflanzen: Hochstamm H 14/16, 3 x verpflanzt. Abgängige Bäume sind gleichwertig und vollständig zu ersetzen.

Auf den im zeichnerischen Teil zum Bebauungsplan als "Grünfläche" nach § 9 (1) 15 BauGB gekennzeichneten Flächen mit "PFG - Pflanzgebot für Feldhecken" sind nachfolgende Maßnahmen durchzuführen:

- Pflanzung einer zweireihigen Feldhecke aus Sträuchern gemäß der Pflanzenliste Nr. 3.
- Der Pflanzabstand der Gehölze untereinander und in der Reihe beträgt jeweils 1,50 m. Es sind immer 3 - 5 Stück einer Strauchart zu pflanzen.
- Die Randbereiche sind mit einer gebietseigenen Saatgutmischung aus dem Ursprungsgebiet 10 'Schwarzwald' anzusäen und einmal im Herbst zu mulchen.

Auf den im zeichnerischen Teil zum Bebauungsplan als "private Ausgleichsfläche" gekennzeichneten Flächen mit "PFG - Pflanzgebot" sind zwei hochstämmige regionale Obstbäume gemäß der Pflanzenliste Nr. 4 mit folgender Pflanzqualität zu pflanzen: Hochstamm H 8/10, 2 x verpflanzt, Astansatz 1,8 m. Abgängige Obstbäume sind gleichwertig und vollständig zu ersetzen.

Die als zu erhaltend festgesetzten Bäume und Sträucher mit dazugehörigen Grünflächen sind sach- und fachgerecht zu pflegen und bei Abgang gleichwertig und vollständig zu ersetzen.

8.2 Weitere Minimierungsmaßnahmen § 9 (1) 20 BauGB im Plangebiet

8.2.1 Außenbeleuchtung

Die Außenbeleuchtung ist zum Schutz von nachtaktiven Arten (z.B. Fledermäuse, Nachtfalter) auf ein Mindestmaß zu reduzieren. Leuchtmittel müssen ein für Insekten wirkungsarmes Spektrum aufweisen (ausschließliche Verwendung von langwelligem gelbem oder rotem Licht) und staubdichten Leuchten (LEDs).

Zur Minimierung von Auswirkungen auf nachaktive Insekten sollten so zur Beleuchtung UV-reduzierte LED-Leuchtkörper bzw. Natriumdampf (Nieder-) Hochdruckdampflampen verwendet werden.

8.2.2 Vögel

Zur Vermeidung eines Verbotstatbestandes für ubiquitäre Vogelarten sowie Vogelarten angrenzender Lebensräume muss die Baufeldfreimachung und Gehölzrodung in der vogelbrutfreien Zeit (01.10. – 28.02.) stattfinden. Bei Rodung des Apfelbaumes Nr.5 sind weitere Maßnahmen erforderlich (siehe Umweltbericht).

8.2.3 Vogelschlag

Je nach künftiger Ausgestaltung der Fassaden sind ggf. wirksame Maßnahmen zur Vermeidung von Vogelschlag an Glas vorzusehen (siehe bspw. „Vermeidung von Vogelverlusten an Glasscheiben" der Länderarbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten vom 19.02.2021).

8.2.4 Artenschutz

Für Vögel und Fledermäuse sind Ersatzlebensräume in Form von Nistkästen für Vögel bzw. Flachkästen für Fledermäuse an den Außenfassaden der Gebäude wie nachfolgend aufgelistet anzubringen:

- Anbringen von 4 Halbhöhlenkästen für Hausrotschwänze unter Dachvorsprüngen an den Fassaden.

Link: <https://www.nistkasten-hasselfeldt.de/nischenbrueterhoehle>

- Anbringen von 4 Höhlenbrüterkästen für Haussperlinge. Die Kästen können einzeln oder auch als Gruppe ausgebracht werden.

Link: <https://www.nistkasten-hasselfeldt.de/nisthohle-mit-rundloch>

- Anbringen von 8 Nisthilfen für Mehlschwalben regensicher unter Dachvorsprüngen.

Link: <https://www.nistkasten-hasselfeldt.de/set-mehlschwalbenkolonie>

- Anbringen von 2 Fledermauskästen für Mausohr/ Zwergfledermaus in nachts unbeleuchteten Bereichen als Nachthangplatz.

Link: <https://www.all-about-bats.net/N02-Fledermaus-Flachkasten>

Kleintier- und vogelsichere Abdeckung von Lichtschächten, Regenrinnen und ähnlichen Bauwerksteilen. Die Öffnungen der Abdeckungen sollten max. 10 mm groß sein.

8.2.5 Weitere Maßnahmen

Auf die Maßnahmen A10 und A11 des Umweltberichts wird verwiesen. Sie bedürfen weiterer Abstimmung während des Bauantragsverfahrens.

8.3 Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Plangebietes § 1a BauGB

Auf der externe Ausgleichsfläche (Flst. Nr. 166/1 auf Bieselsberger Gemarkung) sind folgende Maßnahmen umzusetzen und per Vertrag rechtlich zu sichern:

- Auf den in Karte 4 des Umweltberichtes: *Planexterner Ausgleich* zeichnerisch gekennzeichneten Standorten sind 13 hochstämmige regionale Obstbäume gemäß der Pflanzenliste Nr. 4 und gemäß den Angaben im Umweltbericht zu pflanzen, zu pflegen, dauerhaft zu erhalten und bei Abgang zu ersetzen. Die gekennzeichneten Standorte können der gegebenen Situation angepasst werden.
- Der 15 m breite Grünstreifen unter den zu pflanzenden Obstbäumen ist als extensiv genutzte zweischürige Wiese gemäß den Angaben im Umweltbericht zu entwickeln.
- Für Vögel sind Ersatzlebensräume in Form von Nistkästen im Bereich der nordwestlichen und östlichen Feldhecke gemäß der Eintragung in der Karte 4 des Umweltberichtes: *Planexterner Ausgleich* und wie im Umweltbericht auf Seite 38 erläutert anzubringen
- Pflege und Aufwertung der bestehenden geschützten Feldhecke im Nordwesten gemäß den Angaben im Umweltbericht.

8.4 Pflanzenlisten

Pflanzenlisten für die Pflanzung von Bäumen und Sträuchern innerhalb und außerhalb des Plangebiets.

Pflanzenliste Nr. 1: Laubbäume 1. Ordnung

- Aus dem Vorkommensgebiet 5.1 'Süddeutsches Hügel- und Bergland, Fränkische Platten und Mittelfränkische Becken'
- Pflanzqualität: Hochstamm, Stammumfang mind. 14/16 cm, 3 x verpflanzt

Acer platanoides	Spitzahorn
Acer pseudoplatanus	Bergahorn
Quercus petraea	Traubeneiche
Quercus robur	Stieleiche
Tilia cordata	Winterlinde
Tilia platyphyllos	Sommerlinde
u.a.	

Pflanzenliste Nr. 2: Laubbäume 2. Ordnung

- Aus dem Vorkommensgebiet 5.1 'Süddeutsches Hügel- und Bergland, Fränkische Platten und Mittelfränkische Becken'
- Pflanzqualität: Hochstamm, Stammumfang mind. 14/16 cm, 3 x verpflanzt

Acer campestre	Feldahorn
Alnus x spaethii	Erle
Carpinus betulus	Hainbuche
Malus sylvestris	Wildapfel
Prunus avium	Vogelkirsche
Pyrus communis	Kultur-Birne
Ulmus minor	Feld-Ulme
u.a.	

Pflanzenliste Nr. 3: Feldhecke, Sträucher für Hecken und Gehölzgruppen

- Aus dem Vorkommensgebiet 5.1 'Süddeutsches Hügel- und Bergland, Fränkische Platten und Mittelfränkische Becken'
- Pflanzqualität: Strauch, mind. 60/100 cm mit Ballen oder Container

Acer campestre	Feldahorn
Cornus mas	Kornelkirsche
Cornus sanguinea	Roter Hartriegel
Corylus avellana	Haselnuss
Euonymus europaea	Pfaffenhütchen
Frangula alnus	Faulbaum
Ligustrum vulgare	Liguster
Lonicera xylosteum	Gewöhnliche Heckenkirsche
Malus sylvestris	Holz-Apfel
Sambucus nigra	Schwarzer Holunder
Prunus padus	Traubenkirsche
Rosa canina	Hunds-Rose
Rosa majalis	Zimt-Rose
Rosa rubiginosa	Wein-Rose
Rosa rugosa	Apfel-Rose
Salix cinerea	Grau-Weide
Salix purpurea	Purpur-Weide
Viburnum lantana	Wolliger Schneeball
Viburnum opulus	Gemeiner Schneeball
u.a.	

Pflanzenliste Nr. 4: Regionaltypische Obst-Hochstämme

- Pflanzqualität: Hochstamm, Stammumfang mind. 8/10 cm, Kronenansatz ab 1,8 m

Apelsorten	Wirtschaftsbirnen	Zwetschgensorten	Kirschsorten
Aargauer Jubiläumsapfel	Bayrische Weinbirne	Anna Späth	Große schwarze Knorpel
Adams Parmäne	Betzelsbirne	Bühler Zwetschge	Hedelfinger Riesenkirsche
Boikenapfel	Ettenbirne	Dt. Hauszwetschge	Kassins frühe Herzkirsche
Gewürzluiken	Hermannsbirne	Haferpflaume	Schneiders späte Knorpel
Glockenapfel	Karcherbirne	Hauszwetschge	
Goldrenette aus Blenheim	Konstanzer Längler	Lukas Frühzwetschge	
Hauxapfel	Metzer Bratbirne	Ruth Gerstetter	
Kaiser Wilhelm	Palmischbirne	Schöne aus Löwen	
Maunzenapfel	Schweizerhose		
Odenwälder	Sipplinger Klosterbirne		
Schöner aus Boskop	Träublesbirne		
Weißer Winterkalvill	Wildling von Einsiedel		
Wörtlinger Weinapfel			
u.a.			

9 Geltungsbereich (§ 9 Abs. 7 BauGB)

Die Grenzen des räumlichen Geltungsbereichs sind im Lageplan zum Bebauungsplan schwarz-weiß gestrichelt dargestellt. Die Geltungsbereichsfläche beträgt 7.624 qm = 76 a 24 qm.

Anerkannt:

Schömborg,
den 21.01.2024

Gemeinde Schömborg
Matthias Leyn
Bürgermeister

Ausgefertigt:

Schömborg,
den 21.01.2024

Gemeinde Schömborg
Matthias Leyn
Bürgermeister

Aufgestellt:

Altensteig,
den 01.09.2022, 28.03.2023
Ergänzt, den 25.07.2023
Ergänzt, den 28.11.2023

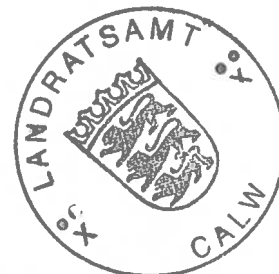
Geoingenieurbüro
Dipl.-Ing. (FH) Walter Thal
Karlstraße 16
72213 Altensteig

Örtliche Bauvorschriften

zum Bebauungsplan

„Wengelsbach“

in der Gemeinde Schömburg
auf der Gemarkung Bieselsberg



A Allgemeine Angaben

- 1 Mit Inkrafttreten dieses Bebauungsplans treten in seinem Geltungsbereich alle bisherigen planungsrechtlichen und bauordnungsrechtlichen Festsetzungen außer Kraft.
- 2 Gleichzeitig mit den örtlichen Bauvorschriften wird der Bebauungsplan „Wengelsbach“ erlassen. (Für bauplanungsrechtliche Festsetzungen).

B Rechtsgrundlagen

Landesbauordnung Baden-Württemberg (LBO)

Gesetz vom 08.08.1995 (GBl. S. 617), in Kraft getreten am 01.01.1996 zuletzt geändert durch Gesetz vom 13.06.2023 (GBl. S. 170) m.W.v. 17.06.2023

C Örtliche Bauvorschriften (§ 74 LBO)

1 Äußere Gestaltung der Hauptgebäude

1.1 Dachform

Es sind Satteldächer, Walmdächer, Pultdächer und Flachdächer zulässig.

1.2 Dachneigung

Entsprechend der Eintragung im Lageplan zum Bebauungsplan.

1.3 Dachdeckung

Das Aufbringen von Fotovoltaikanlagen auf den Dächern ist Pflicht. Als Dacheindeckungen sind nur blendungsfreie Materialien in gedeckten Rot-, Braun- und Grautönen zulässig. Trapezbleche sind zulässig. Für Wintergärten ist auch eine Glaseindeckung zulässig. Dachbegrünung ist zulässig. Die Substratdicke sollte min. 10 cm betragen.

1.4 Material- und Farbgebung

Die Außenseiten der Gebäude sind in Material- und Farbgebung so zu wählen, dass das Natur- und Landschaftsbild nicht beeinträchtigt wird. Es sollten traditionelle Materialien verwendet werden. Blechfassaden- und Eindeckungen sollten nach Möglichkeit vermieden werden. Materialien, die polarisiertes Licht reflektieren sollen nicht verwendet werden. Das Anbringen von Fotovoltaikanlagen an den Fassaden ist zulässig.

1.5 Dachaufbauten

Dachaufbauten sind entsprechend der Satzung für Dachaufbauten der Gemeinde Schömberg vom 24.09.1992 zulässig.

2 Äußere Gestaltung der Garagen / Carports

2.1 Dachform

Satteldach oder extensiv begrüntes Flachdach.

2.2 Dachneigung

Entsprechend der Eintragung im Lageplan zum Bebauungsplan.

2.3 Dachdeckung

Wie Nr. 1.3

2.4 Material und Farbgebung

Wie Nr. 1.4

3 Grundstücksgestaltung

3.1 Freiflächen

Die Freiflächen der Baugrundstücke sind im Hinblick auf ihre Bedeutung als Lebensraum für Pflanzen und Tiere möglichst naturnah zu gestalten. Es wird vorgeschlagen sie zumindest zum Teil mit heimischen Blühpflanzen einzusäen, um Bienen und anderen Insekten als Nahrungsquelle zu dienen.

3.2 Geländeabtrag und Geländeauffüllung

Die Geländeauffüllung muss sich auf das gesamte Grundstück beziehen. Die Auffüllung und Abgrabung kann aufgrund der Topografie bis zur Auffüllhöhe von 1,5 m grundsätzlich, in Teilbereichen (z. B. Abfahrten, Freisitz oder Terrassen) bis zu 2,0 m erfolgen.

3.3 Zufahrten, Zugänge und KFZ- Stellplätze

Die Beläge der Stellplätze und ihre Zufahrten sind wasserdurchlässig auszubilden. Auf wasserdurchlässig befestigten Flächen ist das Warten und Waschen von Fahrzeugen verboten.

3.4 Versickerung / Ableitung von Niederschlagswasser / Zisternen / Löschwassertank

Für die Aufnahme und Versickerung des Dachwassers sind 3 Zisternen mit jeweils 15 000 Liter Fassungsvermögen geplant.

Der Überlauf der Zisternen ist an den Löschwassertank anzuschließen, dessen Überlauf über einen offenen Muldengraben zum Vorfluter abgeleitet wird. Sickermulden sollen möglichst naturnah gestaltet werden. Niederschlagswasser von unbeschichteten Metalldächern darf nicht ohne Vorbehandlung versickert werden. Hierfür ist eine wasserrechtliche Erlaubnis erforderlich.

3.5 Stützmauern

Stützmauern sind aufgrund der Topografie bis max. 2,00 m Höhe zulässig. Sie dürfen nicht in Sichtbeton ausgeführt werden. Zulässig sind Stützmauern mit Sandsteinverblendungen bzw. standortgerechte Natursteinmauern. Die Anschlüsse an das Nachbargrundstück sind zu berücksichtigen.

4 Einfriedungen

Tote Einfriedungen sind bis zu einer Höhe von max. 1,50 m und lebende Einfriedungen bis zu einer Höhe von max. 1,80 m zulässig. Zäune sind in die Pflanzungen zu integrieren. Nadelholzhecken sind unzulässig.

5 Außenantennen / Parabolspiegel

Für jedes Gebäude sind nur eine Außenantenne und ein Parabolspiegel zulässig.

6 Werbeanlagen

Werbeanlagen sind bis zu einer Größe von 1 qm zulässig. Sie sind an der Einfahrt zum landwirtschaftlichen Betrieb und am Gebäude, aber nicht auf dem Gebäude, zulässig. Werbeanlagen mit wechselndem Licht sind nicht zulässig.

7 Niederspannungsleitungen

Niederspannungsleitungen für Energie- und Fernmeldeeinrichtungen sind als Freileitungen nicht zulässig. Sie müssen erdverkabelt werden.

8 Ordnungswidrigkeiten

Ordnungswidrig handelt, wer den örtlichen Bauvorschriften gemäß § 74 LBO dieses Bebauungsplans vorsätzlich oder fahrlässig zuwiderhandelt.

D Außerhalb des Bebauungsplans und der örtlichen Bauvorschriften werden folgende Hinweise vermittelt:

1 Altlasten

Aus den vorliegenden Unterlagen ergibt sich keine altlastenverdächtige Fläche, die sich im Gebiet des o. g. Bebauungsplans befindet. Kleineräumige Verunreinigungen können jedoch nie vollständig ausgeschlossen werden. Sollten bei Baumaßnahmen (insbesondere Tiefbau) organoleptische Auffälligkeiten (z. B. Geruch, Verfärbungen) festgestellt werden, so ist hiervon unverzüglich das Landratsamt Calw, Abt. Umweltschutz, zu informieren. Weitere Maßnahmen dürfen dann nur nach Absprache mit der o. g. Abteilung erfolgen.

2 Bodenschutz

Auf die Pflicht zur Beachtung der Bestimmungen des Bodenschutzgesetzes, (BBodSchG vom 17.03.1998 und LBodSchAG vom 14.12.2004) wird verwiesen.

Bodenversiegelungen und Erdmassenbewegungen sind auf das notwendige Maß zu begrenzen. Die Grundsätze des sparsamen und schonenden Umgangs mit Boden sind zu beachten. Mutterboden ist im nutzbaren Zustand zu erhalten und zu schützen und wieder zu verwenden.

Für geplante Auffüllungen ist ausschließlich Bodenmaterial der Qualitätsstufe Z0 gemäß der Verwaltungsvorschrift des Umweltministeriums für die Verwertung von als Abfall eingestuften Bodenmaterials (VwV Boden) bzw. das Bodenmaterial der angestrebten Abgrabungen zu verwenden. Siehe hierzu Nr. 14.

Der sach- und fachgerechte Umgang mit umweltgefährdenden Stoffen (z. B. Öl, Benzin, ...) ist stets sicherzustellen.

3 Erneuerbare Energien

Die Nutzung erneuerbarer Energien (z. B. Biomasse, Kollektoren, Fotovoltaikanlagen usw.) sollte geprüft werden. Dabei sollten hinsichtlich einer möglichen Eignung zur Erdwärmenutzung die Kenntnisse des Landesamtes für Geologie, Rohstoffe und Bergbau einbezogen werden.

4 Denkmalschutz

Sollten im Zuge der Baumaßnahmen archäologische Fundstellen (z. B. Mauern, Gruben, Brandschichten, auffällige Bodenverfärbungen etc.) angeschnitten oder Funde (z. B. Gefäßscherben, Gräber, Knochen, Geräte aus Stein und Metall etc.) gemacht werden, ist das Landesdenkmalamt unverzüglich zu benachrichtigen. Auf Bestimmungen des Denkmalschutzgesetzes über Ordnungswidrigkeiten (§ 27 DSchG) wird hingewiesen.

5 Löschwasserversorgung / Flächen für die Feuerwehr / Zweiter Flucht- und Rettungsweg (§ 2 LBOAVO)

Die Löschwasserversorgung ist sichergestellt. Die Vorgaben werden durch einen unterirdischen Löschwassertank mit 100 000 Liter Fassungsvermögen nach DIN 14230 erfüllt. Die vorgeschriebene Löschwassermenge und die Entfernung sind eingehalten. Die Lage des Wasserentnahmestutzens ist mit dem Feuerwehrkommandanten der Feuerwehr Schömberg abzustimmen. Die Zufahrt zum unterirdischen Löschwassertank sowie die Aufstellfläche müssen, was das zulässige Gesamtgewicht der Feuerwehrfahrzeuge betrifft, den Anforderungen der VwV Feuerwehrflächen entsprechen.

Soll der zweite Flucht- und Rettungsweg über die Rettungsgeräte der Feuerwehr erfolgen, sind die erforderlichen Rettungsgeräte nach den anleierbaren Höhen der jeweiligen Balkon- und/ oder Fensterbrüstungen zu ermitteln. So kann das Standard-Rettungsgerät – die vierteilige Steckleiter – bis zu einer Arbeitshöhe von 8 m eingesetzt werden. Die dreiteilige Schiebleiter wird nur noch bei Gebäuden im Bestand berücksichtigt, um dort den 2. Flucht- und Rettungsweg sicherzustellen. Bei Neubauten findet die dreiteilige Schiebleiter keine Berücksichtigung mehr. Ab einer Rettungshöhe von mehr als 8 m ist zur Personenrettung ein Hubrettungsfahrzeug erforderlich.

6 Aushubmaterial und Oberboden

Das anfallende Aushubmaterial sollte weitgehend auf dem Grundstück verbleiben. Der Oberboden ist nach DIN 18 915 im Bereich des Bebauungsplans vor Beginn

der Bauarbeiten abzutragen, getrennt von anderen Bodenarten bis zur Wiederverwendung als Andeckmaterial bzw. zur Anlage von Vegetationsflächen zu lagern.

7 Leitungsauskünfte

Zur Vermeidung von Schäden an Versorgungsleitungen sind vor Baubeginn bei den zuständigen Stellen (EnBW, Gasversorgung Pforzheim Land GmbH (GVP), Telekom, Unitymedia, Sparkassen-IT, NswNetze, Gemeindebauamt usw. bzgl. Strom, Gas, Telefon, Datenleitung, Wasser, Abwasser usw.) Leitungsauskünfte einzuholen.

8 Licht

Nach § 22 BImSchG sind unvermeidbare schädliche Umwelteinwirkungen wie Lichtimmissionen auf ein Mindestmaß zu beschränken. Beim Betrieb von beleuchteten Werbeanlagen muss vermieden werden, dass Umwelteinwirkungen durch Licht auftreten, die nach Art, Ausmaß oder Dauer geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft herbeizuführen.

Es gelten die „Hinweise zur Messung, Beurteilung und Minderung von Lichtimmissionen“ der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI) vom 13.09.2012. Es ist sicherzustellen, dass bei der nächstliegenden schutzbedürftigen Bebauung die dort geltenden Richtwerte für Lichtimmissionen für die Raumaufhellung und für die Blendung eingehalten werden. Die Licht-Richtlinie ist abgelegt im Internet unter <http://www.lai-immissionsschutz.de>.

9 Abbruch bestehender Gebäude

Sollte ein Abbruch bestehender Wohngebäude und Schuppen notwendig werden, sind die verschiedenen anfallenden Materialien nach Abfallarten zu sortieren und getrennt ordnungsgemäß nach den Vorschriften des Kreislaufwirtschaftsgesetzes und der dazu ergangenen Vorschriften zu entsorgen.

10 Wasserschutzgebiet

Der Bebauungsplan liegt innerhalb Wasserschutzgebietszonen III und IIIA des mit RVO vom 13.08.2007 festgesetzten Wasserschutzgebietes „Quelle Guter Brunnen“ der Gemeinde Unterreichenbach. Auf die Schutzbestimmungen und die Verbote der Rechtsverordnung wird verwiesen.

Das Baugebiet liegt innerhalb des Weiteren Zustrombereiches des fachtechnisch abgegrenzten Quellenschutzgebietes für die Bad Liebenzeller Heilquellen.

Auf die Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) wird verwiesen, insbesondere den Verboten und Bestimmungen in Schutzgebieten.

11 Nutzung von Regenwasser als Brauchwasser

Für die Nutzung von Regenwasser als Brauchwasser ist gemäß der Trinkwasserverordnung ein separates, dauerhaft farblich unterschiedlich gekennzeichnetes Brauchwasserleitsystem, getrennt von Trinkwasserleitungssystem, herzustellen. Die Inbetriebnahme einer Brauchwasseranlage ist dem Gesundheitsamt beim Landratsamt Calw anzuzeigen.

12 Allgemeiner Kanalisationsplan

Im Zuge der Straßensanierung der Friedenstraße in Bieselsberg wurde der öffentliche Kanal in Richtung Westen verlängert und ein neuer Kanalschacht gesetzt.

Das Abwasser vom Wengelsbachhof wird über eine Druckleitung gepumpt und an diesen Schacht an die öffentliche Kanalisation angeschlossen. Die Bemessung der Kanalsituation wird derzeit vom Büro Weber Ingenieure aus Pforzheim überprüft. Entsprechende notwendige Maßnahmen werden danach ausgeführt. Die Entwässerung wird gemäß § 55 Abs. 2 WHG im Trennsystem geplant und ausgeführt.

13 Starkregenwasserereignisse

Die Gemeinde Schömburg ist derzeit dabei, ein Starkregenwassermanagement für die Gesamtgemeinde - also mit Ortsteilen - untersuchen und aufstellen zu lassen. Ergebnisse und Maßnahmen liegen noch nicht vor. Eine Umsetzung der Maßnahmen wird auch längere Zeit in Anspruch nehmen. Die Untersuchungen haben keinen Einfluss auf derzeitige städtebauliche Entwicklungen.

14 Auffüllung, Bodenmaterial, Bauschutt

Ab dem 01.08.2023 gilt für die Verwendung von Boden (sowie RC-Beton und Bauschutt) in technischen Bauwerken die Ersatzbaustoffverordnung. Sollten im oder am Bauwerk mineralische Ersatzbaustoffe ab dem 01.08.2023 verwendet werden, gelten die Bestimmungen, Einbaukonfigurationen und Grenzwerte der Ersatzbaustoffverordnung. Die Einbauklasse „ZO“ gibt es dann beispielsweise nicht mehr.

Die derzeit gültigen Vorgaben für die Verwendung von Boden und RC-Materialien in technischen Bauwerken („Verwaltungsvorschrift des Umweltministeriums Baden-Württemberg für die Verwertung von als Abfall eingestuftem Bodenmaterial vom 14.03.2007 (VwV-Boden)“ sowie die „Vorläufige Hinweise zum Einsatz von Baustoffrecyclingmaterial, Erlass des Umweltministeriums Baden-Württemberg vom 13.04.2004 (RC-Erlass BaWü)“) verlieren ab dem 01.08.2023 ihre Gültigkeit. Zuvor durchgeführte Beprobungen und Einstufungen des Materials anhand der VwV-Boden bzw. des RC-Erlass BaWü besitzen nach derzeitigem Stand nach dem 31.07.2023 keine Gültigkeit mehr. Eine Übergangsfrist ist derzeit nicht vorgesehen.

15 Schutz des Grundwassers

Sollte im Zuge der Bauarbeiten Grundwasser erschlossen werden (gesättigter Bereich) so ist dieser Aufschluss gemäß Wasserhaushaltsgesetz und Wassergesetz Baden-Württemberg (WG) unverzüglich beim Landratsamt anzuzeigen.

Anerkannt:

Schömburg,
den 21.01.2024

Gemeinde Schömburg
Matthias Leyn
Bürgermeister

Ausgefertigt:

Schömburg,
den 21.01.2024

Gemeinde Schömburg
Matthias Leyn
Bürgermeister

Aufgestellt:

Altensteig,
den 01.09.2022, 28.03.2023
ergänzt, den 25.07.2023
ergänzt, den 28.11.2023

Geoingenieurbüro
Dipl.-Ing. (FH) Walter Thal
Karlstraße 16
72213 Altensteig

Kreis: Calw
Stadt / Gemeinde: Schönmberg
Gemarkung: Bieselsberg

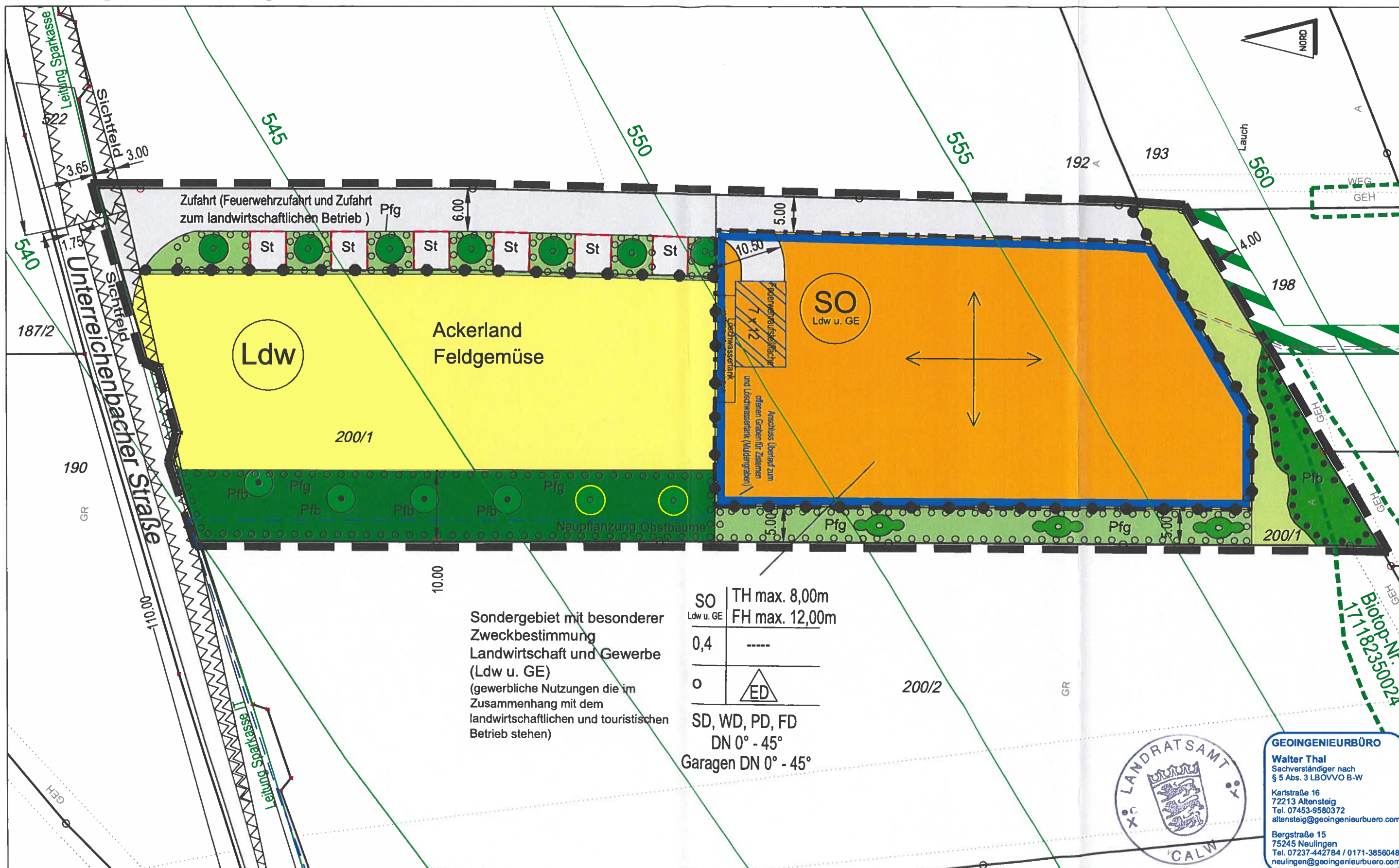


zum Glück nach
SCHÖNBERG



Geltungsbereich
= ca. 7624 m²

BEBAUUNGSPLAN "Wengelsbach"



Sondergebiet mit besonderer Zweckbestimmung
Landwirtschaft und Gewerbe
(Ldw u. GE)
(gewerbliche Nutzungen die im Zusammenhang mit dem landwirtschaftlichen und touristischen Betrieb stehen)

SO	TH max. 8,00m
Ldw u. GE	FH max. 12,00m
0,4	----
0	△ ED
SD, WD, PD, FD	
DN 0° - 45°	
Garagen DN 0° - 45°	

Mapstab 1:500



Die Lage und Höhe des Kanalanschlusses ist beim Bauaushub zu prüfen!

Unterirdische Anlagen, Versorgungsleitungen u. dgl. innerhalb des Baugrundstücks sind nicht dargestellt. Sie müssen bei den zuständigen Stellen erhoben werden.

Die Darstellung entspricht dem Liegenschaftskataster, Abweichungen gegenüber dem Grundbuch sind möglich.

Gefertigt:

Altensteig, den 28.11.2023



GEOINGENIEURBÜRO
Walter Thal
Sachverständiger nach § 5 Abs. 3 LBÖVVO B-W
Karlstraße 16
72213 Altensteig
Tel. 07453-9580372
altensteig@georingenieurbuero.com
Bergstraße 15
75245 Neulingen
Tel. 07237-442784 / 0171-3856048
neulingen@georingenieurbuero.com

Handwritten signature

Legende zum Bebauungsplan "Wengelsbach"



Gemeinde: Schömburg
Gemarkung: Bieselsberg



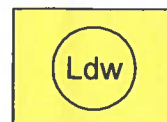
Zum Glück nach
SCHÖMBURG

Rechtliche Festsetzungen des Bebauungsplans

1. Art der baulichen Nutzung (§9 Abs. 1 Nr.1 BauGB, §1 Abs. 3 BauNVO)



Sonstige Sondergebiet
(Landwirtschaft und Gewerbe)
(§11 BauNVO)



Flächen für die Landwirtschaft
(§ 9 Abs. 1 Nr. 18)

2. Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, § 16 BauNVO)

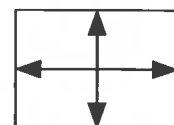
Nutzungsschablone

Baugebiet	Höhenbeschränkung	SO	Sonstige Sondergebiet (Landwirtschaft und Gewerbe) (§11 BauNVO)
Grundflächenzahl	---	Ldw	Flächen für die Landwirtschaft (§ 5 Abs. 2 Nr. 9 und Abs. 4, § 9 Abs. 1 Nr. 18 und Abs. 6 BauGB)
Bauweise	Einzel- und Doppelhäuser zulässig	Bezugshöhe	Bezugshöhe: siehe Textteil
Dachform / Dachneigung Hauptgebäude		TH max. 8,00 m	Traufhöhe max bezogen auf die Bezugshöhe
Dachneigung der Garagengebäude		FH max. 12,00 m	Firsthöhe max bezogen auf die Bezugshöhe
		0,4	Grundflächenzahl
		o	offene Bauweise
		ED	Einzel- und Doppelhäuser zulässig
		SD, WD, PD, FD	Satteldach, Walmdach, Pultdach, Flachdach
		DN 0°-45°	Dachneigung
		begrüntes FD	begrüntes Flachdach

3. Bauweise, Baulinien, Baugrenzen



Baugrenze

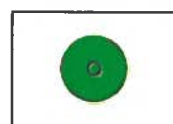


Hauptfirstrichtung
alternativ

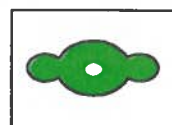
4. Flächen für das Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen nach (§9 (1) 25a und 25b BauGB)



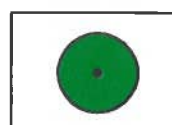
Pflanzgebot für Bäume auf
dem Baugrundstück



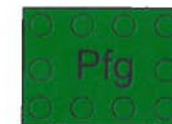
Pflanzgebot für hochstämmige Obstbäume



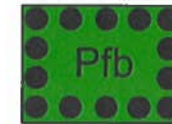
Anpflanzungen von
Bäumen, Sträuchern und sonstigen
Bepflanzungen sowie Bindungen für
Bepflanzungen und für die Erhaltung
von Bäumen, Sträuchern und sonstigen
Bepflanzungen sowie von Gewässern
(§9 Abs. 1 Nr. 25 und Abs. 6 BauGB)



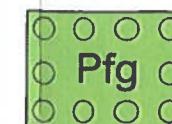
Pflanzbindung:
Bindungen für die Erhaltung
von Bäumen, Sträuchern und sonstigen
Bepflanzungen nach § 9 (1) 25b BauGB:
Bäume sind zu erhalten und bei Verlust
zu ersetzen.



PFG - Pflanzgebot
Private Ausgleichsfläche



Pfb - Pflanzbindung: Erhaltung und
Pflege von Gehölzflächen

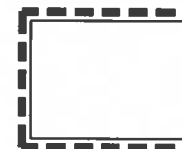


Pfg - Pflanzgebot
für Feldhecke



Private Grünfläche

5. Sonstige Planzeichen



Grenze des räumlichen Geltungs-
bereichs des Bebauungsplans
Gesamtfläche = ca. 7624 m²

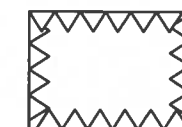
Überlauf Zisternen und Löschwassertank

KD=579.03
SO=575.71
SA=575.54

Mischwasserkanalhaltung

HY(DE)=578.81

Frischwasserversorgungsleitung



Sichtfeld



Zufahrt und Stellplätze
teilversiegelte Fläche



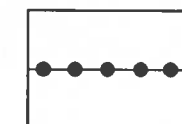
**Geh-, Fahr- und
Leitungsrecht über
Baulast zu sichern**



Stellplatz



Ackerland



Abgrenzung unterschiedliche Nutzung
(§1 Abs. 4, §16 Abs. 5 BauNVO)

Nachrichtliche Übernahmen



Höhenlinien u. -kote TK25



Flurstücksnummer
Nutzungsart

Gefertigt, den 01.09.2022

ergänzt, den 28.03.2023

ergänzt, den 25.07.2023

ergänzt, den 28.11.2023



W. Thal



GEOINGENIEURBÜRO

Walter Thal
Sachverständiger nach
§ 5 Abs. 3 LBOVVO B-W

Karlstraße 16
72213 Altensteig
Tel. 07453-8380
altensteig@geoingenieurbuero.com

Bergstraße 15
75245 Neulingen
Tel. 07237-442784 / 0171-3856048
neulingen@geoingenieurbuero.com

BEBAUUNGSPLAN

" Wengelsbach "



Gemeinde: Schömburg
Gemarkung: Bieselsberg

Zum Glück nach
SCHÖMBURG



Verfahrensvermerke

Aufstellungsbeschuß	gem. § 2(1) BauGB	am	26.04.2022
Bekanntmachung des Aufstellungsbeschlusses		am	28.10.2022
Beschluss zur Durchführung der frühzeitigen Beteiligung gem. § 3(1) BauGB und § 4(1) BauGB		am	25.10.2022
Frühzeitige Unterrichtung der Öffentlichkeit (Bekanntgabe im Amtsblatt am 28.10.2022)	gem. § 3(1) BauGB	vom	07.11.2022
		bis	05.12.2022
Frühzeitige Einholung der Stellungnahmen	gem. § 4(1) BauGB	vom	07.11.2022
		bis	05.12.2022
		am	28.03.2023
Billigung des Entwurfs, Beschluss zur Durchführung der Beteiligung gem. § 3(2) BauGB und § 4(2) BauGB		am	06.04.2023
Ortsübliche Bekanntmachung der öffentlichen Auslegung			
Öffentliche Auslegung	gem. § 3(2) BauGB	vom - bis	12.04.2023 - 26.05.2023
Einholung der Stellungnahmen	gem. § 4(2) BauGB	vom - bis	12.04.2023 - 26.05.2023
		am	25.07.2023
Billigung des Entwurfs, Beschluss zur Durchführung der erneuten Beteiligung gem. § 3(2) BauGB und § 4(2) BauGB i.V.m. § 4a(3) BauGB			
Ortsübliche Bekanntmachung der erneuten öffentlichen Auslegung		am	28.07.2023
Erneute öffentliche Auslegung	gem. § 4a(3) BauGB	vom - bis	07.08.2023 - 28.08.2023
Erneute Einholung der Stellungnahmen	gem. § 4a(3) BauGB	vom - bis	07.08.2023 - 28.08.2023
			05. Dez. 2023
Satzungsbeschluss	gem. § 10 (1) BauGB	am	26. Jan. 2024
Ortsübliche Bekanntmachung und Inkrafttreten	gem. § 10 (3) BauGB	am	21. Jan. 2024
Anerkannt:	Der Bürgermeister, Schömburg, den		

Gefertigt, den 01.09.2022

Ergänzt, den 28.03.2023

Ergänzt, den 28.11.2023



W. Thal



Landkreis Calw

Gemeinde Schömburg, Ortsteil Bieselsberg

Umweltbericht zum Vorhabenbezogenen Bebauungsplan "Wengelsbach"

Fassung vom 28.11.2023

rau landschaftsarchitekten

Kurt Rau Dipl.-Ing. (FH)
Freier Garten- und Landschaftsarchitekt BDLA
ö.b.u.v. Sachverständiger

Stauferstraße 39
88214 Ravensburg

Fon 0751 25513
info@rau-lsi.de

Fax 0751 25514
www.rau-lsi.de



Auftraggeber:**Monica und Meinrad Hemme**

Maisenbacher Weg 50
75328 Schömburg
Fon: 07235 / 9756816
Mail: monica.hemme@web.de

Auftragnehmer:**rau landschaftsarchitekten**

Landschaftsarchitekten Sachverständige Ingenieure
Kurt Rau Dipl.-Ing. (FH)
Stauferstraße 39
88214 Ravensburg
Fon: 0751 / 25513, Fax: 0751 / 25514
Mail: info@rau-lsi.de

Projektnummer:

220307

Bearbeitung:

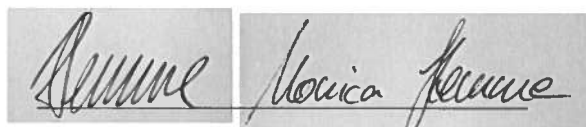
Heide Wagner, Dipl.-Ing. (FH) Landespflege

Aufgestellt am 28.11.2023,



- Kurt Rau -

Anerkannt



- Auftraggeber -

Inhaltsverzeichnis

1. GRUNDLAGEN	4
1.1. ANLASS UND ZIELSETZUNG	4
1.2. RECHTLICHE GRUNDLAGE DES UMWELTBERICHTES.....	4
1.3. RÄUMLICHER GELTUNGSBEREICH.....	5
1.4. UNTERSUCHUNGSRAHMEN FÜR DIE UMWELTPRÜFUNG.....	5
2. UNTERSUCHUNGSRAUM	7
2.1. ZIELE UND VORGABEN ÜBERGEORDNETER PLANUNGEN	8
2.1.1. Regionalplan 2015 der Region Nordschwarzwald	8
2.1.2. Flächennutzungsplan.....	8
2.1.3. Landschaftsplan.....	9
2.1.4. Anderweitige Planungen	9
2.2. SCHUTZGEBIETE.....	10
2.2.1. FFH-Gebiet, FFH-Mähwiesen und Geschützte Biotope.....	10
2.2.2. Fachplan Landesweiter Biotopverbund	10
2.2.3. Wasserschutzgebiete.....	11
2.2.4. Naturpark	12
2.2.5. Übersicht Schutzgebiete	13
3. BESTANDSANALYSE	14
3.1. SCHUTZGUT MENSCH	14
3.1.1. Bestand.....	14
3.1.2. Bestandsbewertung / Empfindlichkeit	15
3.1.3. Auswirkungen der Maßnahme auf das Schutzgut Mensch	15
3.2. SCHUTZGUT BODEN	15
3.2.1. Bestand.....	15
3.2.2. Bestandsbewertung / Empfindlichkeit	16
3.2.3. Auswirkungen der Maßnahme auf das Schutzgut Boden	17
3.3. SCHUTZGUT WASSER.....	17
3.3.1. Grundwasserverhältnisse Bestand	17
3.3.2. Bestandsbewertung / Empfindlichkeit	17
3.3.3. Auswirkungen der Maßnahme auf das Schutzgut Wasser	18
3.4. SCHUTZGUT KLIMA UND LUFT.....	18
3.4.1. Bestand.....	18
3.4.2. Bestandsbewertung / Empfindlichkeit	18
3.4.3. Auswirkungen der Maßnahme auf das Schutzgut Klima und Luft.....	19
3.5. SCHUTZGUT PFLANZEN UND TIERE	19
3.5.1. Bestand.....	19
3.5.2. Artenschutzrechtliche Beurteilung.....	22
3.5.3. Bestandsbewertung / Empfindlichkeit	23
3.5.4. Auswirkungen der Maßnahme auf das Schutzgut Pflanzen und Tiere.....	23

3.6. SCHUTZGUT ORTS- UND LANDSCHAFTSBILD	23
3.6.1. Bestand.....	23
3.6.2. Bestandsbewertung / Empfindlichkeit	24
3.6.3. Auswirkungen der Maßnahme auf das Schutzgut Orts- und Landschaftsbild.....	25
3.7. SCHUTZGUT KULTUR- UND SACHGÜTER	26
3.7.1. Bestand.....	26
4. NATURSCHUTZFACHLICHE EINGRIFFSREGELUNG	27
4.1. BILANZIERUNG SCHUTZGUT ARTEN UND BIOTOPE	27
4.2. BILANZIERUNG SCHUTZGUT BODEN	28
4.3. ERMITTLUNG DES GESAMTDEFIZITS	29
5. MASSNAHMENKONZEPT	30
5.1. MASSNAHMEN ZUR VERMEIDUNG UND MINIMIERUNG VON BEEINTRÄCHTIGUNGEN	30
5.2. VERBINDLICHE AUSGLEICHSMASSNAHMEN IM PLANGEBIET	31
5.2.1. Vermeidungsmaßnahmen im Plangebiet	31
5.2.2. Ausgleichsmaßnahmen im Plangebiet.....	32
5.3. PLANEXTERNER AUSGLEICH AUF FLST. NR. 166/1, GEMARKUNG BIESELSBERG	35
5.4. BILANZIERUNG DER EXTERNEN AUSGLEICHSMASSNAHMEN UND ARTENSCHUTZMASSNAHMEN	38
5.4.1. Ermittlung der Gesamtkompensation.....	39
5.4.2. Fazit	39
5.5. MASSNAHMEN ZUR ÜBERWACHUNG	39
5.5.1. Monitoring im Geltungsbereich	39
5.5.2. Monitoring der Ausgleichsmaßnahmen.....	39
6. FOTODOKUMENTATION	41
7. LITERATUR / GUTACHTEN	45
8. ANHANG	46
8.1. ANHANG I SCHAUBILD DER WECHSELWIRKUNGEN ZWISCHEN DEN SCHUTZGÜTERN	46
8.2. ANHANG II PFLANZENLISTEN	47
9. KARTEN	49

Karte 1: Übersicht	M. 1: 2.500
Karte 2: Bestand	M. 1: 500
Karte 3: Grünordnungsplan	M. 1: 500
Karte 4: Planexterner Ausgleich Flst. Nr. 166/1, Gemarkung Bieselsberg	M. 1: 500

1. GRUNDLAGEN

1.1. ANLASS UND ZIELSETZUNG

Der Gemeinderat der Gemeinde Schömburg hat am 22.02.2022 den Aufstellungsbeschluss für den Vorhabenbezogenen Bebauungsplan "Wengelsbach" gefasst. Die Familie Hemme plant einen Bio-Aussiedlerbauernhof im Ortsteil Bieselsberg neu zu gründen. Das Bebauungsplanverfahren wird von der Gemeindeverwaltung und dem Ortschaftsrat einstimmig mitgetragen, um die regionale Versorgung in Bieselsberg zu gewährleisten.

Die Lage des geplanten Sondergebietes mit der Zweckbestimmung "Landwirtschaft und Gewerbe" liegt auf Flst. Nr. 200/1 südlich der Unterreichenbacher Straße. An das Plangebiet schließen westlich, südlich und östlich landwirtschaftlich genutzte Flächen an. Der Haupteingriff liegt auf Flächen mit Acker- und Grünlandstatus.

Der Flächennutzungsplan der Gemeinde Schömburg wird parallel zum Bebauungsplanverfahren geändert mit der Darstellung einer Sonderbaufläche für das Plangebiet "Wengelsbach".

Die Planung sieht ein Sondergebiet mit einer maximalen Firsthöhe von 12 m vor. Die Dachform ist frei wählbar als Satteldach, Walmdach und Pultdach mit einer maximal zulässigen Dachneigung bis 45° und als extensiv begrüntes Flachdach. Die maximale Grundflächenzahl (GRZ) beträgt 0,4. Die Art der baulichen Nutzung beinhaltet im südlichen Teil des Flst. Nr. 200/1 die Festsetzung eines Sondergebietes (SO) mit der Zweckbestimmung "Landwirtschaft und Gewerbe". Der nördliche Teil wird als Fläche für die Landwirtschaft festgesetzt. Die Zufahrt zu den geplanten Gebäuden verläuft entlang der östlichen Geltungsbereichsgrenze als 5 m breiter, wasserdurchlässig hergestellter Zufahrtsweg.

Das geplante Wohnhaus mit 4 Ferienwohnungen, dem Hofladen und der Gastronomie hat eine Grundfläche von ca. 280 m². Hinzu kommt ein Gebäudekomplex mit etwa 300 m² mit Stall, Scheune, Lager, einem Verarbeitungsraum für Produkte und einer Unterstellmöglichkeit für Maschinen.

Der neu geplante Bauernhof soll nach ökologischen Kriterien bewirtschaftet werden. Als Tierhaltung sind 10 Kühe und ein Bulle einer alten Hinterwälder-Rasse geplant. Daneben soll als weiteres Standbein eine Gastronomie mit 20 Innenplätzen sowie weiteren Außenplätzen aufgebaut werden.

Im Hofladen soll die eigene Biomilch sowie eigene Milchprodukte, saisonal Rindfleisch aus eigener Produktion und Biogemüse aus eigenem Feldanbau verkauft werden. Ergänzt wird das Angebot im Hofladen durch Produkte des täglichen Bedarfs wie Backwaren und weitere Produkte.

Eine detaillierte Beschreibung ist der städtebaulichen Begründung, den textlichen Festsetzungen und den örtlichen Bauvorschriften zum Bebauungsplan zu entnehmen.

Begleitend zum Bebauungsplanverfahren wird eine Umweltprüfung durchgeführt.

1.2. RECHTLICHE GRUNDLAGE DES UMWELTBERICHTES

Die Rechtsgrundlage für den Umweltbericht ist das Baugesetzbuch (BauGB) in der aktuell gültigen Fassung. Nach § 2 Abs. 4 Baugesetzbuch (BauGB) ist für die Belange des Umweltschutzes eine Umweltprüfung durchzuführen. In der Umweltprüfung werden die voraussichtlichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet. Der Umweltbericht ist Bestandteil der Begründung des Bebauungsplans.

Nach § 1a (3) BauGB ist die naturschutzfachliche Eingriffsregelung in der Bauleitplanung anzuwenden. Die Ermittlung des Eingriffs in Natur und Landschaft sowie des Ausgleichsflächenbedarfs erfolgt im Rahmen des Umweltberichts, dessen Aussagen zu Ausgleich wiederum in den Bebauungsplan integriert und damit rechtsverbindlich werden.

Der Umweltbericht ist nach § 2a Abs. 1 BauGB bereits im Aufstellungsverfahren in die Begründung aufzunehmen. So wird gewährleistet, dass die Umweltfolgen des Vorhabens frühzeitig im Verfahren überprüft werden können. Der Umweltbericht stellt weiterhin die Unterlagen für die Trägerbeteiligung dar und dient insbesondere der Information der Öffentlichkeit. Er beinhaltet eine allgemein verständliche

Zusammenfassung und ermöglicht Dritten die Beurteilung, ob und in welchem Umfang sie von den Umweltauswirkungen der Festsetzungen für das Vorhaben betroffen werden können.

1.3. RÄUMLICHER GELTUNGSBEREICH

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans "Wengelsbach" umfasst eine Fläche von 7.624 m² und beinhaltet das Flurstück Nr. 200/1. Das Plangebiet befindet sich westlich des Ortsrands von Bieselsberg und gehört baurechtlich dem Außenbereich an.

Im Norden wird das Plangebiet von der Unterreichenbacher Straße, im Westen und Osten von Grünland sowie im Süden von einer geschützten Feldhecke mit anschließenden Acker- und Grünlandflächen begrenzt.

Das Plangebiet selbst wird ausschließlich landwirtschaftlich genutzt.



Abbildung: Luftbild mit Eintragung des Geltungsbereichs "Wengelsbach" (LUBW Udo, 2022), ohne M.

1.4. UNTERSUCHUNGSRAHMEN FÜR DIE UMWELTPRÜFUNG

Die räumliche und inhaltliche Abgrenzung des Untersuchungsrahmens der Umweltprüfung erfolgte in Abschätzung der zu erwartenden Auswirkungen auf die Schutzgüter. Die von der Planung betroffenen Fachbehörden und die Träger öffentlicher Belange werden im Rahmen der frühzeitigen Behördenbeteiligung zum Bebauungsplan "Wengelsbach" über die Grundzüge der Planung informiert.

Der Untersuchungsraum entspricht dem räumlichen Geltungsbereich des Bebauungsplans. Wirkungen auf das Schutzgut Arten wurden auf einen größeren Untersuchungsraum ausgeweitet. Wirkungen auf die Schutzgüter Landschaft sowie Klima und Luft werden über den Geltungsbereich hinaus beurteilt, da diese Schutzgüter weiträumig zu betrachten sind.

Die Bilanzierung des Eingriffs erfolgt für das gesamte Flurstück Nr. 200/1 und ist in den Karten als "bilanzierter Eingriffsbereich" gekennzeichnet.

Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Hier wird auf die 8. Änderung des Flächennutzungsplans hingewiesen, die parallel durchgeführt wird.

Merkmale der angewendeten technischen Verfahren / Hinweise auf den Kenntnisstand

Folgende Fachgutachten wurden für die Umweltprüfung ausgewertet:

- Biotoptypen-Kartierung nach "Arten, Biotope und Landschaft - Schlüssel zum Erfassen, Beschreiben, Bewerten" (LUBW, Stand 2018), 2022
- Relevanzkartierung zum Fachbeitrag Artenschutz, 2022
- Schalltechnische Untersuchung, 2022
- Prognose der Geruchsimmissionen im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens "Wengelsbach" zur Errichtung eines Rinderstalls im OT Bieselsberg, 2022

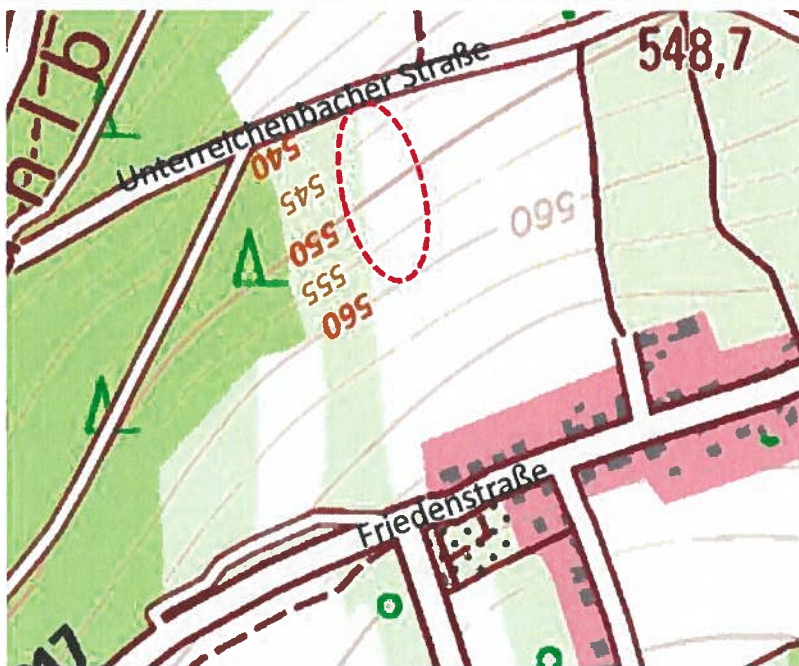
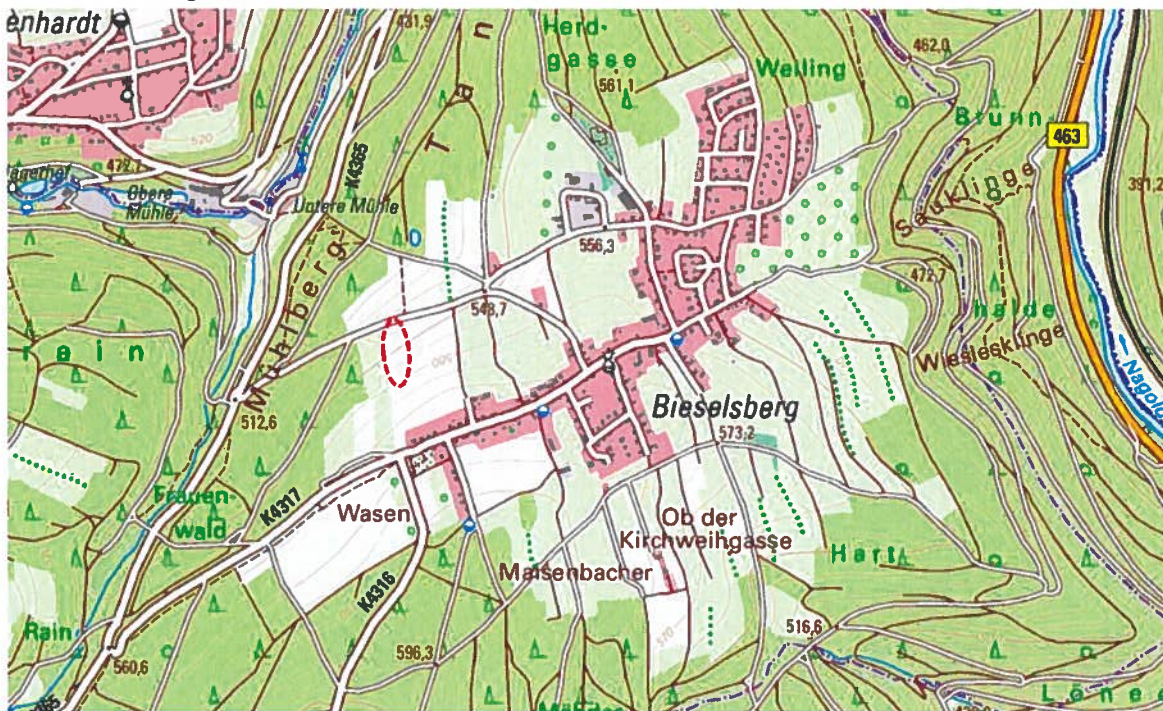
Neben den oben genannten Fachgutachten wurden vorhandene Planunterlagen ausgewertet (siehe Kap. 2).

Es ergaben sich keine Schwierigkeiten bei der Erhebung der Grundlagen.

2. UNTERSUCHUNGSRAUM

Bestandssituation

Die ca. 0,76 ha große Planfläche liegt im westlichen Außenbereich von Bieselsberg. Nach der naturräumlichen Gliederung des Landes Baden-Württemberg befindet sich das Plangebiet im Naturraum "Schwarzwald-Randplatten". Das Plangebiet liegt auf einer Höhe zwischen 556 und 542 m ü.NN und fällt von Südost in Richtung Nordwest ab mit einem Gefälle von 13 Höhenmetern bezogen auf eine Grundstückslänge von ca. 160 m.



Abbildungen: Topografische Karte (TK 1:25.000) mit Kennzeichnung des Plangebiets (rot), ohne M.

Die nächstgelegene Wohnbebauung befindet sich südöstlich des geplanten Bauvorhabens und ist ca. 180 m von der südlichen Geltungsbereichsgrenze entfernt.

2.1. ZIELE UND VORGABEN ÜBERGEORDNETER PLANUNGEN

2.1.1. Regionalplan 2015 der Region Nordschwarzwald

Der Regionalplan Nordschwarzwald trifft für das Plangebiet folgende Aussagen:

- Das Plangebiet liegt im Regionalen Grünzug
- Die Planfläche liegt in der Mindestflur (Landwirtschaft)
- Nachrichtliche Übernahmen:
 - o Das Plangebiet wird unter der Rubrik 'Vegetation' als "Flur" kartiert



Nachrichtliche Übernahme

- Siedlung Bestand
- Siedlung Planung
- Gewerbe / Industrie Bestand

Vegetation und Gewässer

- Wald
- Flur
- Gewässer

Regionale Freiraumstruktur

Verbindliche Ausweisungen:

- Regionaler Grünzug
- Mindestflur (Landwirtschaft)
- Erholung und Tourismus

Abbildung: Auszug aus der Raumnutzungskarte des rechtsverbindlichen Regionalplans (Stand 04/2004), ohne Maßstab

→ Hinweis: Der Regionalplan befindet sich aktuell in Fortschreibung

2.1.2. Flächennutzungsplan

Der rechtswirksame Flächennutzungsplan (FNP) der Gemeinde Schömburg trifft für das Plangebiet folgende Aussagen:

- Der Geltungsbereich ist als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt
- Im Südwesten ragt eine Teilfläche eines gesetzlich geschützten Biotops in den Geltungsbereich
- Der Geltungsbereich liegt im Wasserschutzgebiet der Zone III

Eine Teilfläche des Geltungsbereichs soll im Rahmen der 8. Änderung des Flächennutzungsplans als Sonderbaufläche ausgewiesen werden. Das FNP-Verfahren wird parallel zum Bebauungsplanverfahren durchgeführt.

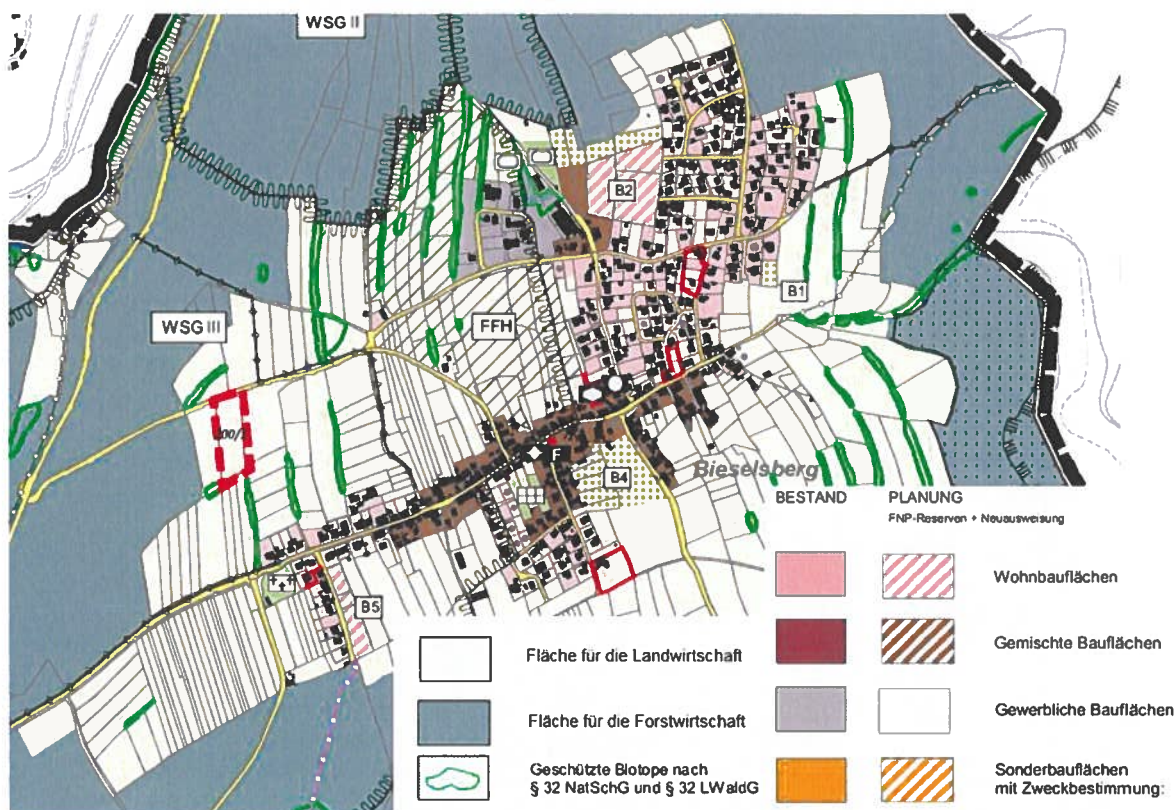


Abbildung: Auszug Flächennutzungsplan (Gerhardt.stadtplaner.architekten, 2014), ohne Maßstab

2.1.3. Landschaftsplan

Das Plangebiet "Wengelsbach" ist im Landschaftsplan als Offenlandbereich (überwiegend Acker und eine kleine Teilfläche im Nordwesten als Magergrünland) dargestellt. Es sind keine vorgeschlagenen Entwicklungsziele betroffen, die einer Überplanung des Bauvorhabens entgegenstehen.

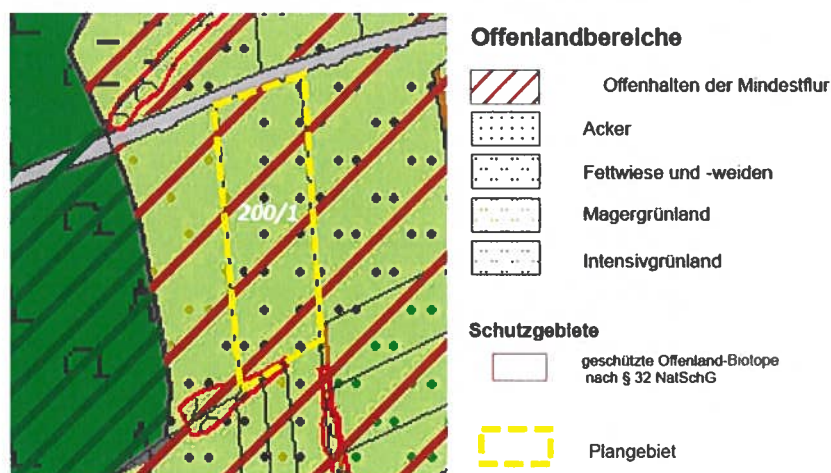


Abbildung: Auszug aus dem Landschaftsplan Karte 4: Entwicklungskonzeption (BIOPLAN, 2014), ohne Maßstab

2.1.4. Anderweitige Planungen

Nach Aussage der Gemeindeverwaltung Schörmberg liegt für das Plangebiet Flst. Nr. 200/1 kein Bebauungsplan oder eine anderweitige Planung/ Nutzung zugrunde.

2.2. SCHUTZGEBIETE

2.2.1. FFH-Gebiet, FFH-Mähwiesen und Geschützte Biotope

Die nachfolgende Abbildung zeigt die Lage des Plangebiets eingebettet in die Schutzgebietskulisse.

- Das **FFH-Gebiet "Würm-Nagold-Pforte"** liegt nordöstlich des Plangebiets in ca. 320 m Entfernung.
- Kartierte **FFH-Mähwiesen** liegen östlich des Plangebiets in ca. 400 m Entfernung.
- Im Westen auf Flst. Nr. 200/2, angrenzend an das Plangebiet, befindet sich eine eingezäunte **FFH-Mähwiese, Stufe B (Rotschwengel-Ruchgraswiese)**, die noch nicht in LUBW Udo als FFH-Mähwiese (*Biotoptyp Nr. 65.10*) eingetragen ist.
- Im Südwesten des Plangebiets (Flst. Nr. 200/1) ragt ein Teilbereich eines **nach § 30 BNatSchG geschützten Offenlandbiotops "Hecken und Feldgehölze NW Bieselsberg"** in den Geltungsbereich. Der Offenlandbiotop beinhaltet 14 Teilflächen mit einer Gesamtfläche von 18.384 m².
Im weiteren Umfeld liegen weitere Offenland- und Waldbiotope.

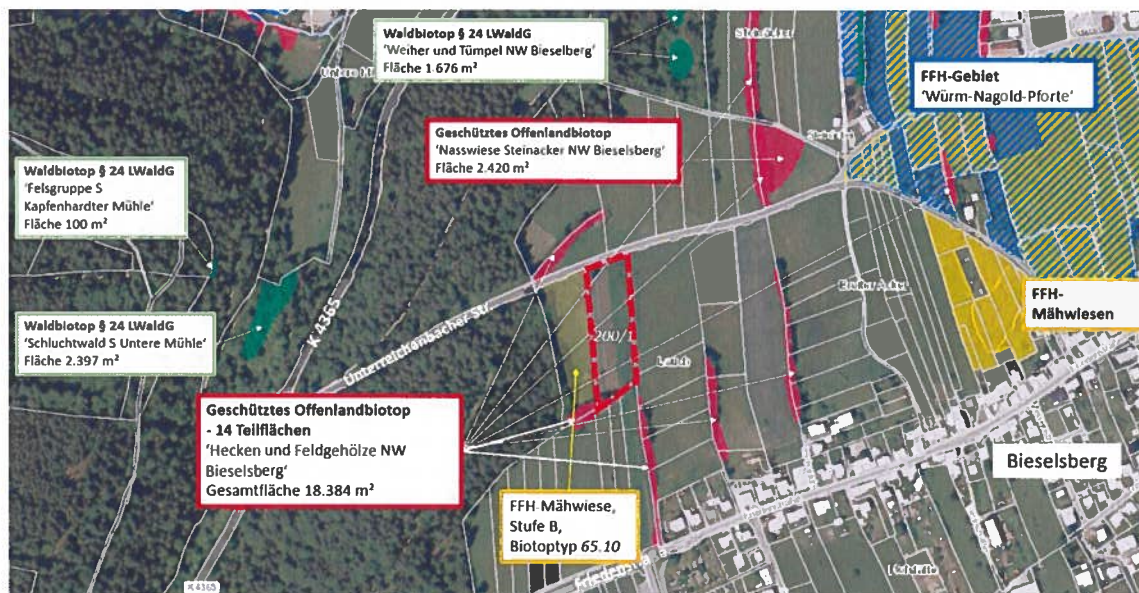


Abbildung: Luftbild mit Darstellung der Schutzgebietskulisse (LUBW Udo, 2022), ohne Maßstab

2.2.2. Fachplan Landesweiter Biotopverbund

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans befindet sich im 500 m Suchraum trockener Standorte des landesweiten Biotopverbunds.

Der südwestliche Teil ist als Kernraum trockener Standorte sowie als Kernfläche trockener Standorte (= geschützte Feldhecke) dargestellt.

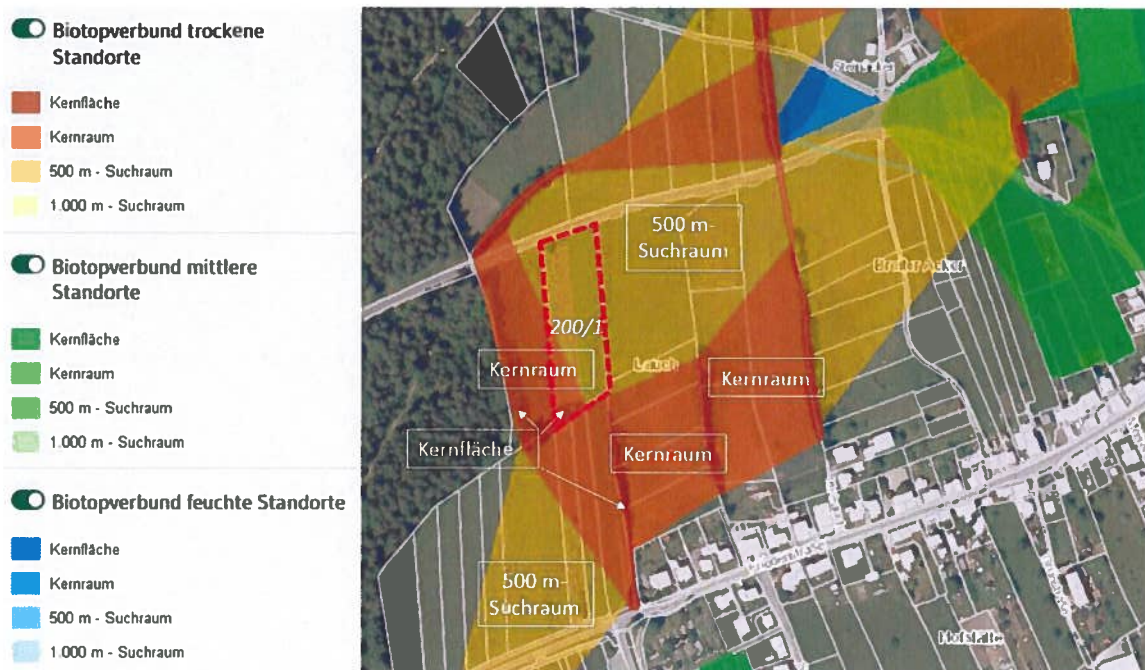


Abbildung: Darstellung des Landesweiten Biotopverbunds (LUBW Udo 2022), ohne Maßstab

2.2.3. Wasserschutzgebiete

Das Plangebiet liegt vollständig im Wasserschutzgebiet "SG QU. GUTER BRUNNEN Unterreichenbach" Zone III und IIIA. Durch die geplante Nutzung findet kein unsachgemäßer Eintrag in das Wasserschutzgebiet statt.

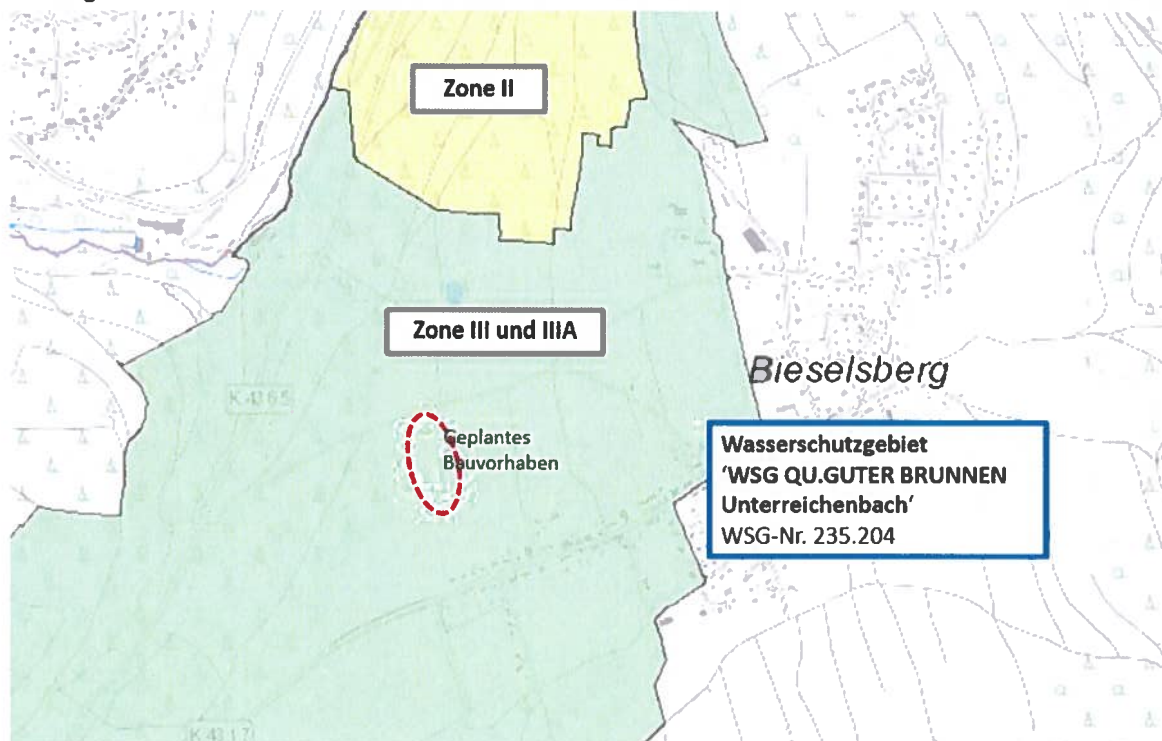


Abbildung: Abbildung: Darstellung des Wasserschutzgebietes (LUBW Udo 2022), ohne Maßstab

2.2.4. Naturpark

Das Plangebiet liegt vollständig im Naturpark Nr. 7 "Schwarzwald Mitte/Nord" (Verordnung von 2003) mit einer Fläche von 240.012 ha.

Der Naturpark "Schwarzwald Mitte/Nord" ist der größte Naturpark Baden-Württembergs. Seine größte Nord-Süd-Ausdehnung beträgt 90 km und seine größte Breite 65 km. Der Naturpark Schwarzwald Mitte/Nord zeichnet sich durch die einzigartige Schönheit und Vielfalt der Landschaft aus: Tief eingekerbte Täler, Felsen, rauschende Bäche, Tiere in der Landschaft, Wiesen und Weiden formen den Schwarzwald.

Laut der Naturpark-Verordnung gemäß § 4 Erlaubnisvorbehalt bedürfen Handlungen, die den Charakter des Naturparks verändern oder dem Schutzzweck zuwiderlaufen können, der schriftlichen Erlaubnis der jeweils örtlich zuständigen Unteren Naturschutzbehörde.

2.2.5. Übersicht Schutzgebiete

Status	Erheblich- keit	Bemerkungen / Lage
NATURA 2000-Gebiete	--	FFH-Gebiet "Würm-Nagold-Pforte" nordöstlich in ca. 320 m Entfernung
FFH-Mähwiesen	--	- Im Westen auf Flst. Nr. 200/2, angrenzend an das Plangebiet, befindet sich eine eingezäunte FFH-Mähwiese, Stufe B (Rotschwingel-Ruchgraswiese), die noch nicht in LUBW Udo als FFH-Mähwiese (Biototyp Nr. 65.10) eingetragen ist. - Hinweis: Der nordwestliche Randbereich des Flst. Nr. 200/1 (innerhalb des Plangebiets) ist in der Web-Anwendung der Unteren Naturschutzbehörde als Magergrünland eingetragen. Dies entspricht nicht der Ausgangssituation vor Ort, die von den Fachplanern angetroffen wurde. Hier handelt es sich um Intensivgrünland (BT Nr. 33.61). - Östlich in ca. 400 m Entfernung befinden sich weitere kartierte FFH-Mähwiesen
Naturschutzgebiet (§ 23 BNatSchG)	--	
Landschaftsschutzgebiet (§ 26 BNatSchG)	--	
Naturdenkmale (§ 28 BNatSchG)	--	
Geschützte Biotope (§ 30 BNatSchG)	geringfügig	- Im Südwesten des Flst. Nr. 200/1 ragt ein Teilbereich eines geschütztes Offenlandbiotops "Hecken und Feldgehölze NW Bieselsberg" herein. - Biotop-Nr. 71182350024 mit 14 Teilflächen. - Gesamtgröße aller 14 Teilflächen = 18.384 m²
Naturpark	--	- Lage im Naturpark Nr. 7 'Schwarzwald Mitte/Nord' - Die gesamte Gemeindefläche Schömberg ist als Naturpark ausgewiesen - Erlaubnis der Unteren Naturschutzbehörde erforderlich
Fachplan Landesweiter Biotopverbund	geringfügig	- Fast das gesamte Flurstück befindet sich im 500 m Suchraum trockener Standorte des landesweiten Biotopverbunds - Der südwestliche Teil ist als Kernraum und Kernfläche (= geschützte Feldhecke) dargestellt.
Wasserschutzgebiet (§ 51 WHG, § 24 WG)	geringfügig	- Vollständige Lage im Wasserschutzgebiet "QU. GUTER BRUNNEN Unterreichenbach", Zone III und IIIA (VO v. 13.08.2007) - Der südwestliche Teil der Ortschaft liegt in der Zone III und IIIA des Wasserschutzgebietes
Wald / Waldfunktionen	--	- Waldflächen sind nicht betroffen. - Der erforderliche Waldabstand von 30 m zu Gebäuden wird eingehalten.
Überschwemmungsgebiete	--	

3. BESTANDSANALYSE

Die Raumanalyse umfasst das Plangebiet und schließt die nähere Umgebung mit ein.

3.1. SCHUTZGUT MENSCH

3.1.1. Bestand

Wohnen / Wohnumfeld / Naherholung

Der Ortsteil Bieselsberg liegt am östlichen Rand des Gemeindegebietes auf einer Anhöhe in 570 m ü.NN. Durch die Tannenwälder der Umgebung führen Wanderwege zu beliebten Ausflugszielen. Eine Besonderheit ist die im Jahr 2003 in Betrieb genommene Sternwarte, die regelmäßige Führungen anbietet. Einen Besuchermagnet stellt zudem der Barfußpfad mit Kneipp-Anlage dar. Der Ortsteil ist durch die Buslinie nach Pforzheim an Schömburg angebunden, die etwa stündlich an Werktagen verkehrt.

In Bieselsberg gibt es weder Einkaufsmöglichkeiten für den täglichen Bedarf noch Gastronomieangebote.

Der Ortsteil Bieselsberg bietet ein ruhiges Wohnumfeld. Mit gewissen immissionsbedingten Vorbelastungen an den Zufahrtsstraßen ist zu rechnen.

Das Plangebiet auf Flurstück Nr. 200/1 grenzt im Norden an die Unterreichenbacher Straße und ist ansonsten von allen Seiten in die landwirtschaftliche Umgebungsnutzung eingebettet.

Die Hanglage mit einem Gefälle in Richtung Nordwesten bewirkt eine größere Einsehbarkeit, da die Höhendifferenz des langgestreckten Flurstücks etwa 13 Höhenmeter beträgt.

Das Plangebiet ist nur von Norden her über die Unterreichenbacher Straße zugänglich.

Die nächstgelegene Wohnbebauung befindet sich etwa 180 m südöstlich der geplanten Gebäude entlang der Friedenstraße.

Prognose der Geruchsimmissionen im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens "Wengelsbach" zur Errichtung eines Rinderstalls im OT Bieselsberg (IMA RICHTER und RÖCKLE)

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens "Wengelsbach" wurden die zu erwartenden Geruchsemissionen und -immissionen in der Umgebung ermittelt. Die Immissionswerte für Dorfgebiete und den Außenbereich gelten nur für Geruchsimmissionen, die durch Tierhaltungen verursacht werden.

Konservativ wird davon ausgegangen, dass der Stall während des gesamten Jahres belegt ist. Tatsächlich ist beabsichtigt, die Tiere (10 Mutterkühe und ein Bulle) während der warmen Jahreszeit auf der Weide zu halten.

Die Simulationen zeigen, dass am Standort des geplanten landwirtschaftlichen Betriebs ein schwacher Kaltluftabfluss vorliegt. Hieraus geht hervor, dass die Kaltluft im Bereich des geplanten landwirtschaftlichen Betriebs in nördliche Richtung fließt und somit das südöstlich gelegene Wohngebiet nicht beeinflusst wird.

Die Geruchsprognose kommt zu dem Ergebnis, dass die geplante Tierhaltung keinen relevanten Beitrag zur Geruchsbelastung in der vorhandenen Wohnbebauung liefert.

Schalltechnische Untersuchung (BÜRO KOEHLER & LEUTWEIN)

Für die Beurteilung der vom Plangebiet ausgehenden Geräusche, die als Gewerbelärm zu bewerten sind, wird die Bestimmung der TA Lärm (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm, 1998) in Verbindung mit der 16. BImSchV berücksichtigt.

Im Tages- und Nachtzeitraum ergeben sich im Umfeld unter Berücksichtigung der als Gewerbelärm zu wertenden Geräusche des Plangebiets sehr deutliche Unterschreitungen der Immissionsrichtwerte der TA Lärm für allgemeine Wohngebiete an Werktagen.

Der Betriebsfall Sonntag sowie der Fall einer Veranstaltung auf dem Hof, welche als seltenes Ereignis gewertet werden kann, wird nicht tiefergehend untersucht, da auch in diesen Fällen aufgrund ihrer nicht maßgeblichen Geräuschentwicklung und der Entfernung zu den maßgeblichen Immissionsorten entlang der Friedenstraße keine Überschreitungen zu erwarten sind.

Die zukünftige Verkehrserzeugung des Plangebiets wird aufgrund seines geringfügigen Einflusses auf die Verkehrsbelastung der Unterreichenbacher Straße und seines Abstandes von den Immissionsorten an der Friedenstraße nicht weiter untersucht.

Aus immissionsschutzrechtlicher Sicht stehen dem weiteren Bebauungsverfahren bei der beschriebenen Ausführung keine Bedenken entgegen.

3.1.2. Bestandsbewertung / Empfindlichkeit

Im Ortsteil Bieselsberg befinden sich keine lärm- und schadstoffsensiblen Nutzungen wie Schulen, Kindergärten, Krankenhäuser, Sanatorien, Kur- und Parkanlagen. Der Ortsteil ist überwiegend als Wohnort sowie durch landwirtschaftliche Nutzung im Nebenerwerb geprägt. Gewerbliche Betriebe, v.a. Handwerksbetriebe, sind vereinzelt zu finden.

Für die Erholungsnutzung spielt die Fläche keine Rolle. Es werden keine Wegebeziehungen tangiert.

Insgesamt kommt dem Geltungsbereich eine mittlere Bedeutung zu.

Bevölkerung (Mensch / Wohnumfeld / Erholung)			
Bereich	Kriterien	Bedeutung	Empfindlichkeit
Landwirtschaftsflächen vegetationsbedeckt	Mäßig vielfältig strukturierte bzw. frequentierte Erholungsräume Wohngebietsnahe Ortsrandlagen Bereiche mit mäßiger Ruhe, Luftqualität, Bioklima (geringfügig vorbelastet)	mittlere Bedeutung	mittel

3.1.3. Auswirkungen der Maßnahme auf das Schutzgut Mensch

Für das direkte Wohnumfeld, das die Wohnhäuser der Friedenstraße 1 + 3 + 5 + 7 betrifft, könnte ein bisher unverbauter Fernblick von den oberen Stockwerken aus in Richtung Nordwesten geringfügig eingeschränkt werden.

Anhand der vorliegenden Geruchsprognose und der schalltechnischen Untersuchung ist eine Belastung über die gesetzlich zulässigen Werte nicht gegeben. Es ist mit keinen gesundheitlichen Auswirkungen durch Lärm oder Geruch zu rechnen.

Der Abstand von ca. 180 m von der bestehenden Wohnbebauung zur geplanten Bebauung wird als ausreichend erachtet.

3.2. SCHUTZGUT BODEN

3.2.1. Bestand

Schömburg liegt auf einem Höhenzug der Enz-Nagold-Platte zwischen den beiden Flüssen Enz und Nagold. Die Enz-Nagold-Platte gehört zu den Randplatten des Schwarzwaldes. Diese werden hauptsächlich von den Schichten des Oberen Buntsandsteins gebildet. Breite Quellmulden und tief eingeschnittene Haupttäler zerschneiden die Platten. Nach Osten hin öffnet sich in Schömburg die Quellmulde des Eulenbachs, der in Unterreichenbach in die Nagold mündet. Das Schömburger Gemeindegebiet entwässert einerseits in Richtung Osten in das Nagoldtal, andererseits in Richtung Westen in das Enztal. Die Höhendifferenz liegt zwischen 400 m ü.NN im Eulenbachtal und 723 m ü.NN auf der Langenbrander Höhe.

Nach der Geologischen Karte Baden-Württemberg 1:50.000 steht im Untersuchungsgebiet als Geologische Einheit vor allem "Plattensandstein-Formation" an. Dabei handelt es sich um Sandstein (90-

100%) und Tonstein (0-10%). Der Bildungsprozess fand durch die Ablagerung in fließendem Wasser statt.

Im Südwesten des Plangebiets ragt ein Ausläufer der "Kristallsandstein-Formation" hinein.

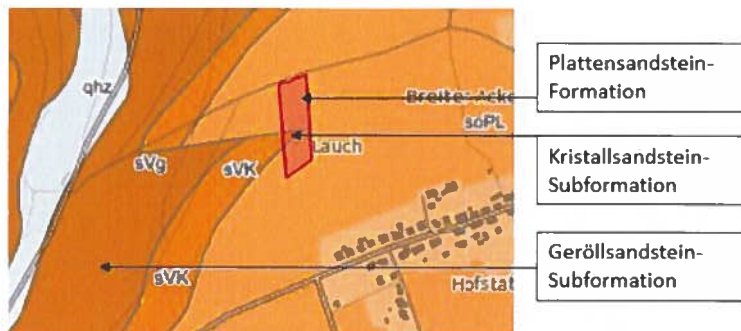


Abbildung: Geologische Einheiten M. 1:50.000 (Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau, 2022), ohne Maßstab
Die rote Einfärbung kennzeichnet das Flst. Nr. 200/1

Für das Plangebiet ist als Bodenkundliche Einheit "Braunerde, meist podsolig und oft pseudovergleyt, aus sandsteinreichen Fließerden, Sandsteinschutt und -zersatz" kartiert.

Das Ausgangsgestein ist als lösslehmarme, Sandstein führende Fließerde über sandigen bis tonigen, steinigen Fließerden aus Material des Oberen Buntsandsteins oder über Sandsteinschutt und Sandsteinzersatz angegeben.



Abbildung: Bodenkundliche Einheiten M. 1:50.000 (Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau, 2022), ohne Maßstab
Die rote Einfärbung kennzeichnet das Flst. Nr. 200/1

Bei dem Relief handelt es sich großflächige, oft schwach geneigte Verebnungen, Scheitelbereiche breiter Rücken, flache Mulden und schwach bis mittel geneigte Hänge.

Angaben zum Grundwasserflurabstand sind nicht bekannt.

Die Wasserdurchlässigkeit ist mit mittel bis hoch angegeben.

3.2.2. Bestandsbewertung / Empfindlichkeit

Folgende Bodenfunktionen sind für das Planegbiet Flst. 200/1 laut dem *Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau* angegeben:

Tabelle: Bewertung der vorkommenden Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit vor dem Eingriff

Flurstück	Ausgleichskörper im Wasserkreislauf	Filter und Puffer für Schadstoffe	Natürliche Bodenfruchtbarkeit	Arithmetisches Mittel	Gesamtbewertung [Bodenwertstufe]
Flst. Nr. 200/1	mittel bis hoch 2,5	gering bis mittel 1,5	mittel 2	mittel 2	mittlere Bedeutung

Die Beurteilung der Bedeutung von Böden erfolgt gemäß der Arbeitshilfe (LUBW 2012) über die Betrachtung folgender Bodenfunktionen:

- natürliche Bodenfruchtbarkeit
- Ausgleichskörper im Wasserkreislauf
- Filter und Puffer für Schadstoffe
- Standort für naturnahe Vegetation (keine Angabe für das Flurstück)

Die einzelnen Flächen wurden nach den oben genannten Funktionen bewertet und in Bewertungsklassen eingeteilt (LUBW 2012):

Funktionserfüllung	Bewertungsklassen
Böden mit sehr hoher Funktionserfüllung	4
Böden mit hoher Funktionserfüllung	3
Böden mit mittlerer Funktionserfüllung	2
Böden mit geringer Funktionserfüllung	1
Böden ohne Funktionserfüllung (versiegelte Flächen)	0

3.2.3. Auswirkungen der Maßnahme auf das Schutzgut Boden

Durch die Baumaßnahme, Bodenauf- und -abtrag sowie die (Teil-)Versiegelung durch Gebäude und Zuwegungen ist mit folgenden Auswirkungen auf das Schutzgut Boden zu rechnen:

- Verlust bzw. Beeinträchtigung aller Bodenfunktionen
- Veränderung der Bodenstruktur
- Verlust von vegetationsbedeckten Flächen
- Veränderung der Bodenverhältnisse
- Risiko von Schadstoffeinträgen

3.3. SCHUTZGUT WASSER

3.3.1. Grundwasserverhältnisse Bestand

Der Geltungsbereich liegt in der Hydrogeologischen Einheit "Plattensandstein-Formation". Dabei handelt es sich um Kluftgrundwasserleiter mäßiger Durchlässigkeit und mittlerer bis mäßiger Ergiebigkeit. Hydraulisch sind die Sandsteine im unteren Teil der Plattensandstein-Formation dem Kluftgrundwasserleiter des Unteren und Mittleren Buntsandstein zuzurechnen. Im Schwarzwald sind Grundwassergeleiter anzutreffen.

Das Plangebiet liegt vollständig im Wasserschutzgebiet "SG QU. GUTER BRUNNEN Unterreichenbach" Zone III und IIIA.

Überschwemmungsgebiete sind nicht betroffen.

Der Grundwasserflurabstand ist nicht bekannt. Auch ein evtl. Auftreten von Hangsichtwasser oder Quellaustritten ist nicht bekannt.

Oberflächengewässer sind nicht vorhanden.

Die vegetationsbedeckten landwirtschaftlich genutzten Flächen im Plangebiet stellen Nutzungsstrukturen mit Grundwasserschutzfunktion und somit Standorte besonderer Bedeutung für den Grundwasserschutz dar.

3.3.2. Bestandsbewertung / Empfindlichkeit

Die Beurteilung der Empfindlichkeit des Grundwassers gegenüber Flächeninanspruchnahme (Verringerung der Grundwasserneubildung), Deckschichtenminderung durch Bodenabtrag und Eingriffe in den

Wasserhaushalt sowie Schadstoffeintrag erfolgt nach dem Vorhandensein von Grundwasser führenden Schichten und der Filterwirksamkeit der Deckschichten.

Das Retentionsvermögen im Geltungsbereich ist je nach Nutzung und Bodenbewuchs unterschiedlich. So weisen die überbauten/ versiegelten/ teilversiegelten Bereiche ein geringeres Rückhaltevermögen auf als die Grünlandflächen, die dauerhaft begrünt sind.

Für die Grundwasserfunktionen des Geltungsbereichs werden Bedeutung und Empfindlichkeit gegenüber Bebauung und Schadstoffeinträgen differenziert nach der Nutzung eingestuft.

Durch die geplante Nutzung findet kein unsachgemäßer Eintrag in das Wasserschutzgebiet statt.

Wasser			
Bereich	Kriterien	Bedeutung	Empfindlichkeit
Landwirtschaftsflächen vegetationsbedeckt	Nutzungsstruktur mit Grundwasser- schutzfunktion Lage im WSG Zone III und IIIA	mittlere Bedeutung	mittel

3.3.3. Auswirkungen der Maßnahme auf das Schutzgut Wasser

- Verringerung der Grundwasserneubildung durch Flächeninanspruchnahme
- Beeinträchtigung des Bodenwasserhaushalts
- Verminderung der Deckschichten durch Bodenabtrag und dadurch erhöhte Verschmutzungsgefahr des Grundwassers
- Minderung des Retentionsvermögens
- Gefahr der Störung der Grundwasserverhältnisse

3.4. SCHUTZGUT KLIMA UND LUFT

3.4.1. Bestand

Das Plangebiet wird von einem ozeanischen Klima geprägt. Der Geltungsbereich und seine Umgebung zeigen ausschließlich vegetationsbedeckte Flächen auf. Die Landwirtschaftsflächen können aufgrund ihres Offenlandcharakters in kühlen Strahlungsnächten abkühlen und entsprechend als Kaltluftentstehungsgebiet eingestuft werden. Die gebildete Kaltluft fließt hangabwärts in Richtung Nordwesten. Die abfließende Frischluft fließt weg vom Ort Bieselsberg in Richtung Mühlberg und hat damit keine Siedlungsrelevanz.

Bioklimatische Vorbelastungen bestehen nicht.

3.4.2. Bestandsbewertung / Empfindlichkeit

Für das Klima erfolgt die Einstufung der Empfindlichkeit gegenüber Flächenverlust (Versiegelung), Zerschneidung von Funktionszusammenhängen (Störung des Kaltluftabflusses) und Schadstoffeintrag.

Das Plangebiet besitzt nur eine mittlere Bedeutung als klimatische Ausgleichsfläche. Die vegetationsbedeckten Bereiche mit einem Gefälle von Südosten nach Nordwesten besitzen eine allgemeine Bedeutung und mittlere Empfindlichkeit für das Schutzgut Klima.

Klima			
Bereich	Kriterien	Bedeutung	Empfindlichkeit
Landwirtschaftliche Flächen	Kaltluftentstehungsgebiet mit Abfluss- bahn an geneigter Hangfläche (ohne Siedlungsrelevanz)	allgemeine Bedeutung	mittel

3.4.3. Auswirkungen der Maßnahme auf das Schutzgut Klima und Luft

- Veränderung des Kleinklimas durch Flächeninanspruchnahme
- Verlust von Kaltluftproduktionsflächen ohne Siedlungsrelevanz durch Flächenversiegelung

3.5. SCHUTZGUT PFLANZEN UND TIERE

3.5.1. Bestand

Die naturschutzfachliche und artenschutzrechtliche Beurteilung der Fläche wurde anhand einer Begehung am 14.06.2022 von Rau Landschaftsarchitekten bei sonnigem Wetter durchgeführt.

Das Flurstück Nr. 200/1 ist von einem mit Stromlitzen bewehrten Maschendrahtzaun umgeben, um Wildschweine abzuhalten. Es untergliedert sich in drei verschiedene Nutzungsareale, die sich von Süden nach Norden als lange Teilstücke erstrecken: im Osten des Geltungsbereichs wurde im Jahr 2022 ein Roggenacker angelegt; unter dem Roggen dringen teils die Phacelien aus den Vorjahren durch. Anschließend folgt ein Acker mit Gerste, an dessen Westrand Zwiebeln gesetzt wurden. Im Westen verläuft ein Grünlandstreifen, der als Intensivgrünland einzustufen ist und alle 4 Wochen gemäht wird.

Zwischen Zwiebeln und Grünland wurden drei kleine Apfelbäume gesetzt. Im Nordwesten steht ein alter mächtiger Birnbaum, im Süden befindet sich eine Feldhecke (§30 BNatSchG-Biotop).

Die westlich an das Flst. 200/1 angrenzende Wiese auf Flst. Nr. 200/2 kann als FFH-Mähwiese (Rot-schwingel-Ruchgraswiese) angesprochen werden. Sie zeigt sich sehr feingrasreich, etwas verfilzt und sehr mager. Die Einteilung entspricht der Stufe B.



Abbildung: Blick auf das Plangebiet von Süden nach Norden hangabwärts (14.06.2022)



Abbildung: Blick auf die artenarme Vegetation des Intensivgrünlands (Biototyp Nr. 33.61) auf dem westlichen Teilbereich des Flst. Nr. 200/1 (14.06.2022)



Abbildung: Blick auf das Plangebiet hangaufwärts von Norden nach Süden (14.06.2022)

Die Teilfläche des geschützten Offenlandbiotops beinhaltet 14 Teilflächen (s. Kap. 2.2.1). Dabei handelt es sich um das Offenlandbiotop "Hecken und Feldgehölze NW Bieselsberg" mit der Biotopnummer: 171182350024, das nach BNatSchG als Feldhecken, Feldgehölze und Steinriegel geschützt ist.

Die geschützten Feldhecken beinhalten Berg-Ahorn, Hänge-Birke, Hainbuche, Gewöhnliche Esche, Espe, Vogel-Kirsche, Stiel-Eiche, Sal-Weide und Echte Mehlsäure. In der Strauchschicht finden sich Roter Hartriegel, Hasel, Faulbaum, Liguster, Rote Heckenkirsche, Schlehe, Schwarzer Holunder, Trauben-Holunder, Gewöhnlicher Schneeball, Himbeere, Brombeere. In der Saumschicht finden sich Giersch, Kriechender Günsel, Gewöhnlicher Frauenmantel, Rundblättrige Glockenblume, Nesselblättrige Glockenblume, Wurmfarne, Wald-Weidenröschen, Zypressen-Wolfsmilch, Mädesüß, Wald-Erdbeere, Ruprechtskraut, Echte Nelkenwurz, Echtes Johanniskraut, Wald-Geißblatt, Spitz-Wegerich, Scharfer Hahnenfuß, Löwenzahn, Große Brennnessel, Arzneibaldrian, Gamander-Ehrenpreis, Vogel-Wicke.

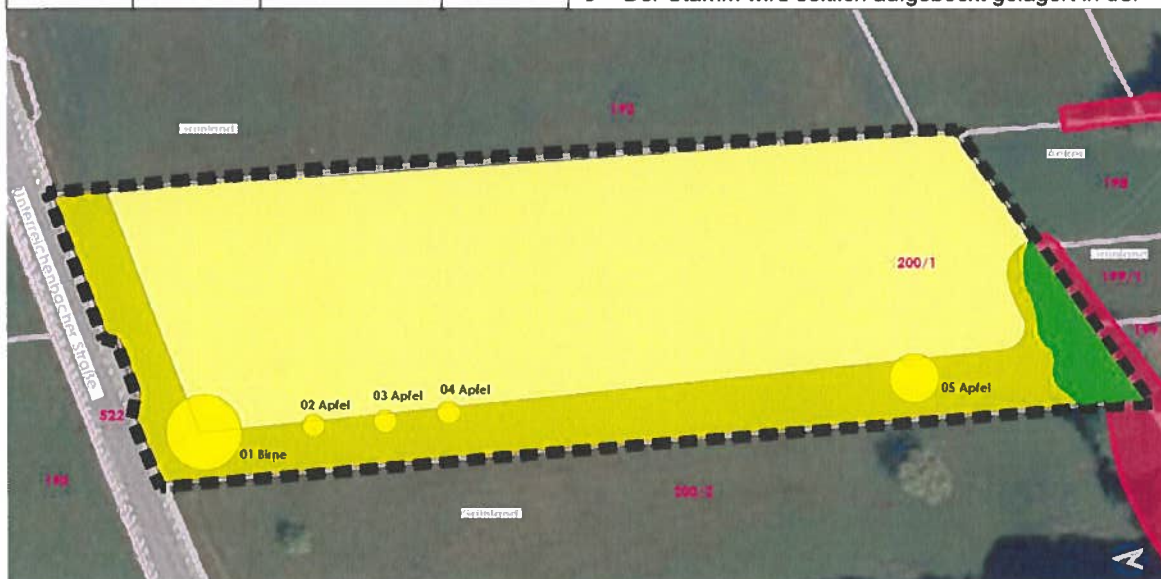
Die in das Plangebiet hereinragende geschützte Feldhecke hat sich seit der Biotopkartierung von 1996 in das Offenland hinein ausgebreitet und weist eine Höhe von bis zu 10 m auf. Die Strauchschicht ist ausgeprägt und weist einen nitrophilen Saum auf.



Abbildung: Blick vom Plangebiet auf die geschützte Feldhecke im Süden des Plangebiets

Die im Plangebiet einzeln stehenden Bäume sind auf dem Bestandsplan (siehe Kap. 9, Karte 2) gekennzeichnet und werden hier näher erläutert:

Gehölz-Nr.	Gehölz-Art	ca. Stammumfang (StU) in Höhe 1 m	ca. Gehölzhöhe in Meter	Bemerkungen
01	Birne	150 cm	10 m	- Keine Höhlen - Alter ca. 50 - 60 Jahre - Vitaler Zustand - Landschaftsbildprägend
02	Apfel	H 8/10		- Bleibt als Baumerhalt (Festsetzung) bestehen, wird in die Mitte
03	Apfel	H 8/10		- Bleibt als Baumerhalt (Festsetzung) bestehen
04	Apfel	H 8/10		- Bleibt als Baumerhalt (Festsetzung) bestehen
05	Apfel	75 cm	3,50 m	- Wird gerodet - Leittrieb auf ca. 3 m Höhe gekappt, kurze Seitenaustriebe - Artenschutzrechtlich relevante Strukturen, am Stamm Rindenablösungen (Quartierpotenzial) - Nistkasten → Der Stamm wird seitlich aufgebockt gelagert in der





Abbildungen: Apfelbaum Nr. 05 mit Artenschutzrelevanz - der Stamm wird nach der Rodung aufgebockt gelagert

3.5.2. Artenschutzrechtliche Beurteilung

Vegetation und Flora

Die Wiesen und Ackerflächen des Plangebiets lassen sich keinem geschützten Biotoptyp und keinem Lebensraumtyp der FFH-Richtlinie zuordnen. Unter den gefundenen Pflanzen sind keine nach BNatSchG geschützten oder sonst aus Naturschutzsicht wertgebenden (gefährdeten oder seltenen) Arten. Die Grünlandfläche auf Flst. 200/1 zeigte sich bei den Begehungen 2022 als artenarme Intensivwiese. Der westliche Streifen entlang der Flurstücksgrenze zu Nr. 200/2 wird als Fahrweg zu den Ackerflächen genutzt.

Vögel

Hinsichtlich der Vögel sind Eingriffe in den Gehölzbestand, vor allem die Entfernung von älteren Bäumen und Bäumen mit Stamm- und Asthöhlen, potentiell mit Konflikten mit den Zugriffsverboten in § 44 BNatSchG verbunden. Verstöße gegen das Tötungsverbot in § 44, 1, 1 und das Verbot der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten in § 44, 1, 3 können dadurch vermieden werden, dass Gehölzbehebungen (wie ohnehin von § 39 BNatSchG geregelt) nur außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit durchgeführt werden.

§ 44, 1, 2 BNatSchG verbietet "... Arten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwintungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören"; Kriterium für eine Störung ist die Verschlechterung des Erhaltungszustands der *lokalen Population*. Diese "lokale Population" ist nicht definiert und bei mobilen Arten wie den Vögeln auch kaum definierbar. In einer Stellungnahme des Ministeriums für Ernährung und Ländlichen Raum Baden-Württemberg (2009) wird "als Abgrenzungskriterium (*für die lokale Population, Verf.*) bei flächig verbreiteten Arten (z.B. Feldlerche) und bei revierbildenden Arten mit großen Aktionsräumen (z.B. Rotmilan) empfohlen, auf die Naturräume 4. Ordnung abzustellen". Im vorliegenden Fall ist das der Naturraum 150 Schwarzwald-Randplatten, in dem alle im Gebiet gefundenen Brutvogelarten praktisch flächendeckend verbreitet sind. TRAUTNER & JOOS (2008) empfehlen, bei der artenschutzrechtlichen Prüfung bei "mäßig häufigen Arten mit hoher Stetigkeit bis sehr häufigen Arten sowie verbreiteten Arten mit hohem Raumanspruch... regelhaft keine erhebliche Störung anzunehmen"; dies gilt "ggf. auch [für] Arten der Vorwarnliste". Diese Einstufung trifft auf alle im Gebiet als Brutvögel zu erwartenden Arten zu.

Unter den genannten Bedingungen können Konflikte mit den Zugriffsverboten in § 44 BNatSchG hinsichtlich der Vögel ausgeschlossen werden.

Die im Gebiet zu erwartenden Arten des wohnungsnahen Siedlungsbereichs nutzen die Acker- und Grünlandflächen gelegentlich zur Nahrungssuche. Da jedoch ausreichend Flächen zur Verfügung stehen, dürfte der Wegfall von potentiellen Jagdflächen durch die geplante Baumaßnahme für die Arten keinerlei Folgen haben. Trotzdem wird empfohlen, für gebäudebrütende Arten Nistkästen aufzuhängen (siehe Maßnahmenkonzept).

Fledermäuse

Es sind weder Sommerquartiere noch Überwinterungsquartiere von Fledermäusen betroffen. Der zu rodende Baum wird außerhalb der Vegetationszeit (1. Oktober bis spätestens 28. Februar) entnommen.

Unter diesen Bedingungen werden hinsichtlich der Fledermäuse keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach BNatSchG § 44 Abs. 1 Nr. 1, Nr. 2 und Nr. 3 ausgelöst.

Reptilien

Bei der Kartierung am 14.06.2022 konnte kein Vorkommen der Zauneidechse (*Lacerta agilis*) festgestellt werden. Auch weitere Reptilien wurden bei der Kartierung nicht festgestellt.

Fazit

Durch die geplante Bebauung wird sich die Habitatsituation für anspruchslose Arten des Siedlungsrandbereichs insgesamt nicht verschlechtern.

Die geschützte Feldhecke bleibt vollständig erhalten, ebenso der Birnenbaum (Nr. 01) an der Unterreichenbacher Straße.

Verstöße gegen die Zugriffsverbote in § 44 BNatSchG durch die geplante Bebauung können unter Beachtung der vorgegebenen Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen sowie Fristen ausgeschlossen werden.

3.5.3. Bestandsbewertung / Empfindlichkeit

Biotoptyp	Kriterien	Bedeutung / Empfindlichkeit
Geschützte Feldhecke	Lebensraum mit hoher naturschutzfachlicher Bedeutung	hoch
Intensivgrünland	Lebensraum mit mittlerer naturschutzfachlicher Bedeutung	mittel
Ackerflächen	Lebensraum mit mittlerer bis geringer naturschutzfachlicher Bedeutung	mittel bis gering

3.5.4. Auswirkungen der Maßnahme auf das Schutzgut Pflanzen und Tiere

- Die geschützte Feldhecke bleibt vollständig erhalten und steht weiterhin als Lebens- und Nahrungsraum für Tiere zur Verfügung.
- Die dauerhaft vegetationsbedeckten Flächen bleiben erhalten bzw. werden in der Nutzung extensiviert, so dass hier keine negativen Auswirkungen entstehen. Es stehen im direkten Umfeld ausreichend unbeeinträchtigte Nahrungshabitate zur Verfügung.
- Beeinträchtigung von Funktionsbeziehungen zwischen den Schutzgütern
- Beeinträchtigungen durch Lichtemissionen: Lichtfallen für Insekten

3.6. SCHUTZGUT ORTS- UND LANDSCHAFTSBILD

3.6.1. Bestand

Das Plangebiet ist landwirtschaftlich geprägt und liegt im westlichen Außenbereich von Bieselsberg. Vom südlichen Bereich des Plangebiets genießt man einen Weitblick bis Kapfenhardt.

Markant sind die von Nord nach Süd verlaufenden Feldhecken, die meist entlang von Flurstücksgrenzen auf ehemaligen Steinriegeln entstanden sind. Die Bebauung zeigt sich locker und dörflich. Am Ortsrand sind noch vereinzelte Streuobstwiesen anzutreffen.



Abbildung: Luftbild von Bieselsberg (LUBW Udo, 2022), ohne Maßstab

Das Plangebiet ist als ruhig zu bezeichnen und besitzt aufgrund seines direkten Anschlusses an die Unterreichenbacher Straße eine gute Zufahrtsmöglichkeit für die Bieselsberger Bürger zum geplanten Hofladen.

3.6.2. Bestandsbewertung / Empfindlichkeit

Der Geltungsbereich grenzt im Norden am niedrigsten Punkt an die Unterreichenbacher Straße an.

Das Plangebiet ist einsehbar; die geplante Bebauung wird von den geschützten Feldhecken (mehrere Teilflächen) gut in die Landschaft eingebunden.

Für die Erholungsnutzung spielt die Fläche keine Rolle. Es werden keine Wegebeziehungen tangiert.

Insgesamt kommt dem Geltungsbereich eine mittlere Bedeutung zu.

Orts- und Landschaftsbild			
Bereich	Kriterien	Bedeutung	Empfindlichkeit
Südliche Teilfläche des Geltungsbereichs (obere Hanglage)	Der nördliche Bereich liegt präsenter im Blickfeld und weist eine größere Einsehbarkeit und Fernwirkung auf	mittlere Bedeutung	mittel
Nördliche Teilfläche des Geltungsbereichs (untere Hanglage)	Der südliche Bereich fällt zur Straße hin ab und hat eine geringere Fernwirkung	mittlere bis geringe Bedeutung	mittel bis gering

3.6.3. Auswirkungen der Maßnahme auf das Schutzgut Orts- und Landschaftsbild

Durch das Vorhaben wird der landwirtschaftlich geprägte Außenbereich von Bieselsberg durch einen neu gebauten Aussiedler-Biobauernhof aufgewertet. Die Gebäude werden so ausgerichtet, dass sie sich in die Landschaft integrieren und durch eine regionale Bauweise in das dörfliche Gesamtensemble passen. Eine festgesetzte Höhenbeschränkung gewährleistet für die südlich höherliegenden Wohnhäuser weiterhin eine uneingeschränkte Fernwirkung. Durch bestehende Feldhecken ist kaum eine Einsehbarkeit der topografisch höherliegenden Wohnhäuser auf die geplante Bebauung gegeben. Durch die nach § 30 BNatSchG geschützten Feldhecken wird die Bebauung optimal in die Landschaft eingebunden.

Das geplante Vorhaben mit Hofladen und Gastronomie bewirkt eine hohe Aufwertung für das Ortsbild sowie eine Optimierung der Erholungs-, Aufenthalts- und Lebensqualität, der Grundversorgung der Bürger und stärkt die Identität der Bieselsberger Bevölkerung.

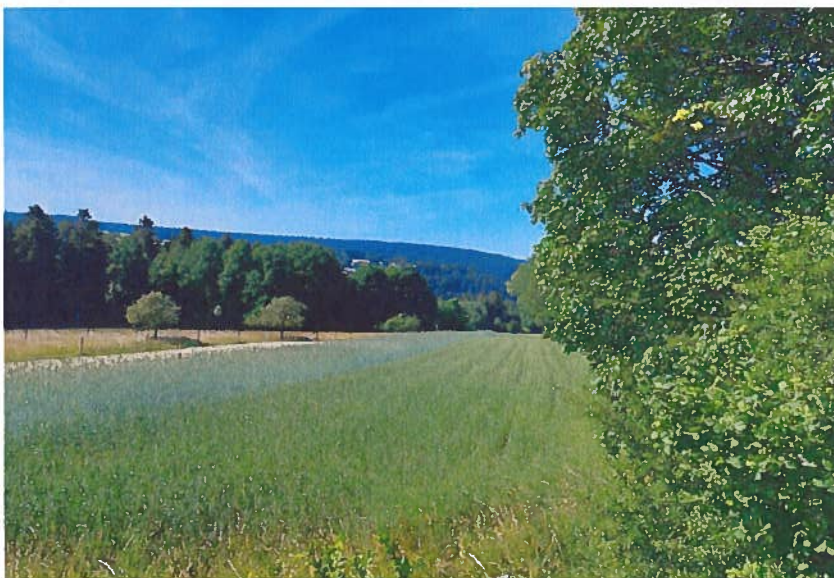


Abbildung: Blick von der Friedenstraße am südwestlichen Ortsrand von Bieselsberg in Richtung des geplanten Bauvorhabens. Das geplante Bauvorhaben ist nicht einsehbar.



Abbildung: Blick von der Friedenstraße 1 in Richtung Süden. Das geplante Bauvorhaben ist vom Grundstück aus nicht einsehbar.



Abbildung: Blick von der südlichen Geltungsbereichsgrenze in Richtung Nordosten auf Bieselsberg



Abbildung: Blick von der südlichen Geltungsbereichsgrenze in Richtung Süden auf die Wohnhäuser Friedenstr. 1 + 3 + 5 + 7. Diese liegen in einem Abstand ab 180 m zur geplanten Bebauung

3.7. SCHUTZGUT KULTUR- UND SACHGÜTER

3.7.1. Bestand

Kultur- und sonstige Sachgüter sind kulturell bedeutsame Objekte und Nutzungen von kulturhistorischer Bedeutung, wie. z.B. Baudenkmäler, Bodendenkmäler oder historisch bedeutsame Parkanlagen.

Kultur- und sonstige Sachgüter sind im Geltungsbereich und auch angrenzend nicht bekannt.

Da keine Kulturgüter im überplanten Bereich vorhanden sind, entsteht keine Beeinträchtigung.

4. NATURSCHUTZFACHLICHE EINGRIFFSREGELUNG

Die Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft durch die Planung sind auf der Grundlage der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung nach §§ 14 ff BNatSchG zu beurteilen. Gemäß Nr. 2c der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB sind geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen im Umweltbericht darzustellen.

4.1. BILANZIERUNG SCHUTZGUT ARTEN UND BIOTOPE

Die Ermittlung des Kompensationsumfangs wird nach der Ökokonto-Verordnung des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Verkehr vom 19.12.2010 (ÖKVO) durchgeführt. Nach diesem Modell wird jedem Biotoptyp eine Werteinheit zugeordnet. Dieser Wert wird mit der Fläche des jeweiligen Biotoptyps multipliziert, so dass sich für den Geltungsbereich ein Gesamtflächenwert ergibt. Der Flächenwert des Ist-Zustandes wird dem Flächenwert nach Änderung der Planung gegenübergestellt. Aus der Differenz der beiden Flächenwerte ergibt sich ein Kompensationsdefizit.

Das geplante Sondergebiet (SO) mit der Zweckbestimmung "Landwirtschaft und Gewerbe" wird im Bebauungsplan mit einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,4 festgesetzt. Der Entfall der bisher landwirtschaftlich genutzten Flächen führt zum vollständigen Verlust dieser Flächen für den Naturhaushalt und das Biotoppotenzial. Die Flächenbilanz nach Umsetzung der Planung ist in der nachfolgenden Tabelle dargestellt.

Tabelle: Bewertung der Biotoptypen vor und nach dem Eingriff

Ausgangszustand Biotoptypen				
Biotoptyp-Nr.	Biotoptyp	Biotoptypwert [ÖP/m²]	Fläche [m²]	Flächenwert [ÖP]
41.22	Feldhecke (§ 30 BNatSchG)	17	214	3.638
33.61	Intensivwiese als Dauergrünland	6	1.750	10.500
37.11	Acker	4	5.660	22.640
45.30b	Apfelbaum Nr. 05	6	75	450
Gesamt			7.624	37.228
Planungszustand Biotoptypen				
Biotoptyp-Nr.	Biotoptyp	Biotoptypwert [ÖP/m²]	Fläche [m²]	Flächenwert [ÖP]
60.10	Von Bauwerken bestandene Fläche GRZ 0,4	1	625	625
60.23	Zufahrtsstraße teilversiegelt	2	766	1.532
60.23	Stellplätze mit wassergebundener Decke, Kies, Schotter	2	159	318
60.24	Sonstiges Sondergebiet = unbefestigter Platz / Bauerngarten	4	2.275	9.100
41.22	Feldhecke Bestand (§ 30 BNatSchG)	17	214	3.638
41.22	Ausgleichsmaßnahme: Neupflanzung Feldhecke	14	375	5.250
33.41	Private Ausgleichsfläche - Grünland extensiv genutzt	13	736	9.568
33.61	Private Grünfläche, dauerbegrünt	6	278	1.668
37.11	Acker für Getreide-/ Gemüseanbau	4	2.196	8.784
45.30b	7 Baumpflanzungen Laubbaum-Hochstamm 14/16 Stammumfang (60cm+15cm=) 75cm x 7 Stk. = 525 auf mittelwertigem BT	6	525	3.150
45.30b	2 Baumpflanzungen Obstbaum-Hochstamm 8/10 Stammumfang (50cm+10cm =) 60cm x 2 Stk. = 120 auf mittelwertigem BT	6	120	720
Gesamt			7.624	44.353
Kompensationsbedarf (Planungszustand minus Ausgangszustand)				7.125

Ermittlung des Defizits für das Schutzgut Biotope

Für das Schutzgut Biotope ergibt sich durch die Umsetzung der Planung ein Überschuss von 7.125 Ökopunkten.

4.2. BILANZIERUNG SCHUTZGUT BODEN

Für das Schutzgut Boden basiert das in der vorliegenden Ausarbeitung verwendete Verfahren zur Erfassung und Bewertung des Eingriffs in Natur und Landschaft auf der Arbeitshilfe "Das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung" (LUBW 2012).

Tabelle: Bewertung des Bodens vor und nach dem Eingriff

Boden Ausgangszustand							
Bereich	Bewertungsklasse			Wertstufe	Ökopunkte	Fläche in m²	Bilanzwert
	AKiWas	FiPu	NatBod				
Feldhecke	2,5	1,5	2	2	8	214	1.712
Acker	2,5	1,5	2	2	8	5.660	45.280
Intensivgrünland	2,5	1,5	2	2	8	1.750	14.000
Summe						7.624	60.992

Boden Planungszustand							
Bereich	Bewertungsklasse			Wertstufe	Ökopunkte	Fläche in m²	Bilanzwert
	AKiWas	FiPu	NatBod				
Überbaute Flächen	0	0	0	0	0	625	0
Zufahrt/Weg/Platz mit wassergebundener Decke, Kies, Schotter	1	1	0	0,66	2,66	2.937	7.812
Stellplätze als Schotterrassen begrünt 6 x 25 m²	1	1	1	1	4	150	600
Private Grünflächen außerhalb Baugrenze	2,5	1,5	2	2	8	391	3.128
Acker	2,5	1,5	2	2	8	2.196	17.568
Feldhecke Bestand / Planung	2,5	1,5	2	2	8	589	4.712
Wiese extensiv	2,5	1,5	2	2	8	736	5.888
Summe						7.624	39.708

Kompensationsbedarf	-21.284
----------------------------	----------------

AKiWas = Ausgleichskörper im Wasserkreislauf

FiPu = Filter und Puffer für Schadstoffe

NatBod = Natürliche Bodenfruchtbarkeit

Überbaute und vollversiegelte Flächen werden durch den Verlust der Bodenfunktionen auf die Gesamtbewertung '0' (= keine Funktionserfüllung) gesetzt. Die neu zu versiegelnden Flächen verlieren ihre Funktionen gänzlich und werden nach dem Eingriff in die Bewertungsklasse '0' eingeordnet.

Teilversiegelte Flächen können in der Bodenfunktion "Ausgleichskörper im Wasserkreislauf" noch einen gewissen Grad an Wasserdurchlässigkeit erfüllen und werden mit 1:1:1 bilanziert.

Es verbleibt ein Kompensationsbedarf (Defizit) von **21.284 Ökopunkten** für das Schutzgut Boden.

4.3. ERMITTLUNG DES GESAMTDEFIZITS

Durch die Ökokonto-Verordnung des Landes Baden-Württemberg (LUBW 2012) eröffnet sich die Möglichkeit, Ökopunkte aus der Defizitermittlung der einzelnen Schutzgüter miteinander zu verrechnen. Nachfolgend werden die Gesamtwerte vor und nach Realisierung des Bauvorhabens zu einem Gesamtergebnis verrechnet.

Tabelle: Ermittlung des Gesamtdefizits

	Ökopunkte
Überschuss für das Schutzgut Biotope	+ 7.125
Ausgleichsbedarf für das Schutzgut Boden	- 21.284
Defizit	- 14.159

In diesem Rahmen zeigt sich ein **Kompensationsbedarf von 14.159 Ökopunkten**. Ein zusätzlicher Ausgleich ist somit erforderlich, dieser wird durch planexterne Ausgleichsmaßnahmen gewährleistet (siehe Kap. 5).

5. MASSNAHMENKONZEPT

5.1. MASSNAHMEN ZUR VERMEIDUNG UND MINIMIERUNG VON BEEINTRÄCHTIGUNGEN

Einbindung der Gebäude in das Orts- und Landschaftsbild

- Geeignete Proportionierung und Dimensionierung der Neubauten unter Beachtung der nachbarschaftlichen Umgebung und der Topografie.

Schutz des Bodens (§ 202 BauGB)

- Die Bauabwicklung (z.B. Baustelleneinrichtung, Zwischenlager) sollte ausschließlich auf Flächen erfolgen, die im Zuge der späteren Überbauung in Anspruch genommen werden.
- Erdmassenbewegungen sind soweit wie möglich zu reduzieren.
- Die sachgemäße Behandlung von Oberboden (A-Horizont) bei temporärer Entnahme und Zwischenlagerung, bodenschonende Lagerung und Wiedereinbau, flächensparende Ablagerung von Baustoffen, Aufschüttungen, Ablagerungen unter Beachtung der DIN 18915 "Bodenarbeiten" wird vorausgesetzt.
- Der sach- und fachgerechte Umgang mit umweltgefährdenden Stoffen, z.B. Öl, Benzin etc. während der Bauphase und danach ist sicherzustellen.

Schutz des Grundwassers

- Sollte im Zuge der Bauarbeiten Grundwasser erschlossen werden (gesättigter Bereich), so ist dieser Aufschluss gemäß Wasserhaushaltsgesetz und Wassergesetz Baden-Württemberg (WG) unverzüglich beim Landratsamt anzuzeigen.
- Nach dem Wassergesetz BW soll Niederschlagswasser von Grundstücken durch Versickerung oder ortsnahe Einleitung in ein oberirdisches Gewässer beseitigt werden, sofern dies mit vertretbarem Aufwand und schadlos möglich ist.

Verwendung wasserdurchlässiger Beläge (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

- Stellplätze, Fußwege und weitere geeignete Flächen sind so weit wie möglich mit wasserdurchlässigen Belägen, z.B. Schotterrassen, Kiesbelag, Dränfugenpflaster oder ähnliches, zu gestalten.

Retention von Niederschlagswasser (§ 9 Abs. 1, Nr. 14 BauGB)

- Das anfallende Niederschlagswasser der Dachflächen und teilversiegelten Stellplätze ist, wenn möglich, in dafür vorgesehenen Versickerungsbereichen zu versickern. Dabei soll auf naturnahe Gestaltung der Mulden Wert gelegt werden.
- Für Flachdächer wird eine mind. 10 cm starke Substratschicht mit extensiver Dachbegrünung empfohlen, um das dort anfallende Niederschlagswasser aufzufangen und weitgehend zu speichern.

Beleuchtungsanlagen

- Zur Vermeidung von Lockwirkungen auf Insekten sind für Außenbeleuchtungen (Straßen-, Fassadenbeleuchtungen etc.) geeignete Leuchtmittel (LED-Leuchten) zu verwenden. Die Leuchtmittel sollen eingekoffert und nach unten ausgerichtet sein.
- Eine Beleuchtung bei Nacht sollte so gering wie möglich gehalten werden.

Zufällige Funde gemäß § 20 Denkmalschutzgesetz

- Zufällige Funde gemäß § 20 Denkmalschutzgesetz (z.B. archäologische Kulturdenkmale) sind unverzüglich der Denkmalschutzbehörde und der Gemeinde anzuzeigen.

Klimaschutz durch Verringerung des Ausstoßes klimaschädlicher Gase

- Die Nutzung regenerativer Energien oder die Ergreifung anderer klimaschonender Maßnahmen ist verpflichtend.
- Eine Errichtung von Fotovoltaikanlagen auf den Dächern wird empfohlen.

Eingrünung des Baugebietes

- Das Plangebiet ist nach Westen hin einzugrünen. Die Begrünung soll mit standortgerechten heimischen Gehölzen erfolgen. Entsprechende Empfehlungen können den Pflanzlisten im Anhang entnommen werden. Eine Eingrünung mit standortfremden Nadelgehölzen (Thuja, Fichte oder ähnliches) ist ausgeschlossen.

Artenschutz

- Keine Verwendung von Materialien, die polarisiertes Licht reflektieren.
- Vogelschlagsichere Ausführung von Glas- und verspiegelten Fassaden und von großflächigen Fenstern.
- Kleintier- und vogelsichere Abdeckung von Lichtschächten, Regenfallrohren und ähnlichen Bauwerken und Bauwerkstellen. Die Öffnungen der Abdeckungen sollten maximal 10 mm groß sein.

5.2. VERBINDLICHE AUSGLEICHSMASSNAHMEN IM PLANGEBIET

5.2.1. Vermeidungsmaßnahmen im Plangebiet

Die einzelnen Vermeidungsmaßnahmen werden zusammenfassend für das Bebauungsplangebiet "Wengelsbach" in der nachfolgenden Tabelle festgelegt:

Tabelle: Auflistung der landschaftspflegerischen Vermeidungsmaßnahmen im Plangebiet

Nr.	Kurzbeschreibung der Maßnahme	Zeitpunkt / Standort	Dimension
V1	Zeitliche Beschränkung der Rodungsarbeiten	01.11. bis 28.02	
V2	Sicherung der artenschutzrechtlich bedeutsamen Strukturen bei zu entnehmenden Bäumen: - Baum 05 (Apfel, Höhe 3,50 m)	01.11. bis 28.02. Lagerung auf Flurstück Nr. 200/1 entlang der westlichen Geltungsbereichsgrenze	1 Stück

V1 - Zeitliche Beschränkung der Rodungsarbeiten

- Die Entnahme von Gehölzen ist nur außerhalb der Vegetationszeit vom 01.10. bis zum 28.02. zulässig.

V2 - Baumschutzmaßnahme - 1 Stück

- Der im Bestandsplan als Nr. 05 markierte Apfelbaum ist artenschutzrechtlich relevant. Um den Baum für totholzbewohnende Tiergruppen zu erhalten, ist der Baumstamm auf der privaten Ausgleichsfläche (Obstbaumwiese) für etwa 10 Jahre parallel zur westlichen Flurstücksgrenze aufgebockt und besonnt zu lagern und sich selbst zu überlassen.
- Die Höhlungen sollten die gleiche Ausrichtung wie am alten Standort haben. Daher ist vor Entnahme die Ausrichtung mit einer Punktmarkierung zu dokumentieren.
- Wichtig ist zum Schutz der Rinde eine vorsichtige Entnahme/ Transport zum Erhalt der potenziellen Spaltenquartiere unter der Rinde.

5.2.2. Ausgleichsmaßnahmen im Plangebiet

Die einzelnen Ausgleichsmaßnahmen werden zusammenfassend für das Bebauungsplangebiet "Wengelsbach" in der nachfolgenden Tabelle festgelegt:

Tabelle: Auflistung der landschaftspflegerischen Ausgleichsmaßnahmen im Plangebiet

Nr.	Kurzbeschreibung der Maßnahme	Zeitpunkt / Standort	Dimension
A1	Pflanzung von 7 hochstämmigen Lindensäulen zwischen den Stellplätzen	Im Plangebiet Flst. Nr. 200/1	7 Stück
A2	Pflanzung von 2 hochstämmigen Lindensäulen und Verpflanzen der 3 bestehenden hochstämmigen Apfelbäume	Im Plangebiet Flst. Nr. 200/1	2 Stück
A3	Pflanzung einer standortgerechten Feldhecke (5 m Breite)	Im Plangebiet Flst. Nr. 200/1	375 m ²
A4	Pflege der extensiv genutzten, 10 m breiten Grünlandwiese (Obstbaumwiese)	Im Plangebiet Flst. Nr. 200/1	736 m ²
A5	Erhalt und Pflege der geschützten Feldhecke	Im Plangebiet Flst. Nr. 200/1	214 m ²
A6	Anbringen von 4 Halbhöhlenkästen für Hausrotschwanz Link: https://www.nistkasten-hasselfeldt.de/nischenbrueterhoehle	Im Plangebiet Flst. Nr. 200/1	4 Stück
A7	Anbringen von 4 Höhlenbrüterkästen für Haussperling Link: https://www.nistkasten-hasselfeldt.de/nisthohle-mit-rundloch	Im Plangebiet Flst. Nr. 200/1	4 Stück
A8	Anbringen von 8 Nisthilfen für Mehlschwalben Link: https://www.nistkasten-hasselfeldt.de/set-mehlschwalbenkolonie	Anbringung am Dachunterstand am Stall und am Wohngebäude auf Flst. Nr. 200/1	8 Stück
A9	Anbringen von 2 Fledermauskästen für Mausohr/ Zwergfledermaus als Nachthangplatz Link: https://www.all-about-bats.net/N02-Fledermaus-Flachkasten.html	Im Plangebiet Flst. Nr. 200/1 an unbeleuchteten Gebäudefassaden	2 Stück
A10	Weitere Fledermausschutz-Maßnahmen: Anbringen von Fensterläden Anbringen von Fledermausspalten an der Holzverschalung der Gebäude	<i>Detailabstimmung erforderlich</i> → siehe Lage im nachgelieferten Bauantragsverfahren	
A11	Extensive Dachbegrünung mit Substrataufbau und Sedumsprossen-Ansaat für Neubau mit Flachdach aus Gründen der Retention, der Verbesserung des Kleinklimas, als Habitatraum für Kleinlebewesen und Vögel sowie Aufwertung des Wohnumfeldes und des Landschaftsbildes	<i>Neubau mit Flachdach</i> → siehe Lage im nachgelieferten Bauantragsverfahren	

Maßnahmenbeschreibung Umsetzung Flst. Nr. 200/1

A1 - Pflanzung von hochstämmigen Lindenbäumen - 7 Stück

- Pflanzung 7 hochstämmiger Lindenbäume aus dem Vorkommensgebiet 5.1 'Süddeutsches Hügel- und Bergland, Fränkische Platten und Mittelfränkische Becken'
- Die Standorte sind im Grünordnungsplan eingetragen
- Alternativ können auch Laubbäume gemäß der Pflanzenliste im Anhang verwendet werden
- Pflanzqualität: Hochstamm 14/16 cm, 3 x verpflanzt, mit Drahtballierung
- Pflanzung mit Dreibock und Anbindematerial
- Die Bäume sind sach- und fachgerecht zu pflegen
- Abgängige Bäume sind gleichwertig zu ersetzen

A2 - Pflanzung von hochstämmigen Obstbäumen - 2 Stück

- Pflanzung hochstämmiger regionaler Obstbäume gemäß der Pflanzenliste im Anhang
- Apfelbäume mindestens 80% Anteil; Rest: Birne, Kirsche, Pflaume, Walnuss möglich
- Pflanzqualität: Hochstamm mind. H 8/10, 2 x verpflanzt, Astansatz 1,8 m
- Pflanzung mit Dreibock, Anbindematerial und Fegeschutz
- Pflanzabstände von 10 m in der Reihe sollten nicht unterschritten werden
- Zu benachbarten Flurstücksgrenzen sollte der Abstand ab Mitte des Stammes 5 m betragen
- Zum Schutz vor Mäusefraß ist die Verwendung von großzügig dimensionierten Wühlmauskörben aus unverzinktem Drahtgeflecht sinnvoll
- Zum Schutz der jungen Obstbaumkronen wird für einige Jahre das Aufstellen einer Anstange für Greifvögel empfohlen
- Abgängige Obstbäume sind vollständig zu ersetzen
- Pflegeschnitt in den ersten 10 Jahren mindestens alle 2 Jahre. Es sollten 3 - 4 Leitäste entwickelt werden
- Entstehendes stammnahes Totholz nach dem 15. Wuchsjahr ist zu belassen
- Mistelbefall ist nach dem 10. Jahr auszuschneiden, ohne Einsatz von Wundverschlussmitteln
- Düngung der Obstbäume max. alle 5 Jahre mit Festmist
- Einsatz von Herbiziden ist nicht zulässig, da dann Fledermäuse, Vögel, Spinnen und Insekten beeinträchtigt werden und das Ziel artenreicher Lebensräume nicht erreicht werden kann
- ➔ Die drei bestehenden jungen hochstämmigen Apfelbäume (H 8/10) sind so zu verpflanzen, dass eine durchgehende Obstbaumreihe ausgebildet wird

A3 - Pflanzung einer standortgerechten Feldhecke - 375 m²

- Auf der 5 m breiten privaten Grünfläche ist eine zweireihige Feldhecke aus Sträuchern gemäß Eintrag im Grünordnungsplan herzustellen
- Es sind gebietseigene Gehölze aus dem Vorkommensgebiet 5.1 'Süddeutsches Hügel- und Bergland, Fränkische Platten und Mittelfränkische Becken' gemäß der Pflanzenliste im Anhang zu verwenden
- Der Pflanzabstand der Gehölze untereinander und in der Reihe sollte jeweils ca. 1,50 m betragen
- Es sind immer 3 - 5 Stück einer Strauchart zu pflanzen
- Die Randbereiche sind mit einer gebietseigenen Saatgutmischung aus dem Ursprungsgebiet 10 'Schwarzwald' anzusäen und einmal im Herbst zu mulchen

A4 - Nutzungsregime 10 m breiter Grünlandstreifen - 736 m²

- 2-schürige Mahd mit Abräumen des Mähguts. Erster Schnitt witterungsabhängig Mitte Juni, zweiter Schnitt 8-10 Wochen später, Schnitthöhe mind. 8-10 cm zum Schutz von Insekten
- In jedem Jahr sind **Altgrasbestände** von ca. 10% der Fläche stehen zu lassen. Diese Altgrasstreifen sollen über den Winter stehen gelassen werden, da sie Insekten Rückzugsort zur Überwinterung bieten. Im darauffolgenden Jahr können diese Streifen an einer anderen Stelle belassen werden. Das Mähen in Abschnitten fördert das Vorkommen vieler verschiedener Tierarten
- In besonders wüchsigen Jahren kann ein dritter Schnitt im Herbst praktiziert werden
- Keine maschinelle Bearbeitung wie Schleppen oder Walzen vom 01.04. bis zum 1. Schnitt
- Abfuhr des Mähguts spätestens 4 Wochen nach dem Schnitt mit ordnungsgemäßer Verwertung/Entsorgung (kein Mulchen)
- Eine Gülle-Düngung ist ausgeschlossen
- Verzicht auf chemisch-synthetische Pflanzenschutzmittel
- Es kann lediglich eine Erhaltungsdüngung mit Festmist bis maximal 65 dt/ha nach Rücksprache mit der Unteren Naturschutzbehörde erfolgen

A5 - Erhalt und Pflege der bestehenden geschützten Feldhecke im Süden - 214 m²

- Einmalige Maßnahme: Der Heckenstreifen kann abschnittsweise (ca. 30 % der Gesamtlänge pro Jahr) alle 10 bis 15 Jahre auf den Stock gesetzt werden
- Wachsen nicht standortgerechte Gehölze auf, sind diese mit Wurzelstock zu entfernen
- Die Krautschicht im Randbereich ist alle zwei Jahre abschnittsweise in Segmenten auszumähen, Altgrasstreifen bleiben stehen

A6 - Halbhöhlenkästen für Hausrotschwanz - 4 Stück

- Es sind vier Halbhöhlenkästen (Holzbeton) der Firma Hasselfeldt zu bestellen.
Link: <https://www.nistkasten-hasselfeldt.de/nischenbrueterhoehle>
- Die Kästen können unter Dachvorsprüngen an den Fassaden aufgehängt werden
- Eine jährliche Reinigung im Herbst ist erforderlich. Dabei kann der Einleger herausgenommen und gereinigt werden.

A7 - Höhlenbrüterkästen für Haussperling - 4 Stück

- Es sind vier Höhlenbrüterkästen der Firma Hasselfeldt zu bestellen:
Link: <https://www.nistkasten-hasselfeldt.de/nisthohle-mit-rundloch>
- Diese können an Gebäuden oder am Baumbestand ausgebracht werden
- Die Kästen können auch als Gruppe ausgebracht werden, da Haussperlinge auch in geringem Abstand voneinander brüten
- Eine jährliche Reinigung im Herbst ist erforderlich

A8 - Mehlschwalbendoppelnester - 8 Stück

- Es sind vier 4 Stück Mehlschwalbendoppelnester der Firma Hasselfeldt zu bestellen (insgesamt 8 Stück):
Link: <https://www.nistkasten-hasselfeldt.de/set-mehlschwalbenkolonie>
- Die Mehlschwalbennester werden paarweise montiert geliefert, da Mehlschwalben gesellige Vögel sind
- Die Mehlschwalbennester sind an Außenwänden regensicher unter Dachvorsprüngen von Gebäuden anzubringen

- Die Nestmulden sind für eine Reinigung einzeln abnehmbar, jährliche Reinigung im Herbst

A9 - Fledermausschutz - Flachkästen - 2 Stück

- Eine Optimierung für den Fledermausschutz (z.B. Nachthangplatz von Mausohr und Zwergfledermaus) kann durch das Ausbringen von zwei Fledermaus-Flachkästen an Gebäudefassaden sehr gut erreicht werden
- Empfohlener Fledermauskasten:
Link: <https://www.all-about-bats.net/N02-Fledermaus-Flachkasten.html>
- Die Kästen sind in nachts unbeleuchteten Bereichen anzubringen

5.3. PLANEXTERNER AUSGLEICH AUF FLST. NR. 166/1, GEMARKUNG BIESELSBERG

Die externe Ausgleichsfläche für den Bebauungsplan "Wengelsbach" liegt auf Flst. Nr. 166/1. Das Flurstück befindet sich im Eigentum der Vorhabenträger. Die Gesamtfläche des Flst. Nr. 166/1 auf Bieselsberger Gemarkung beträgt 6.227 m². Das Flurstück liegt im FFH-Gebiet und wird im Nordwesten und Osten von geschützten Feldhecken begrenzt.

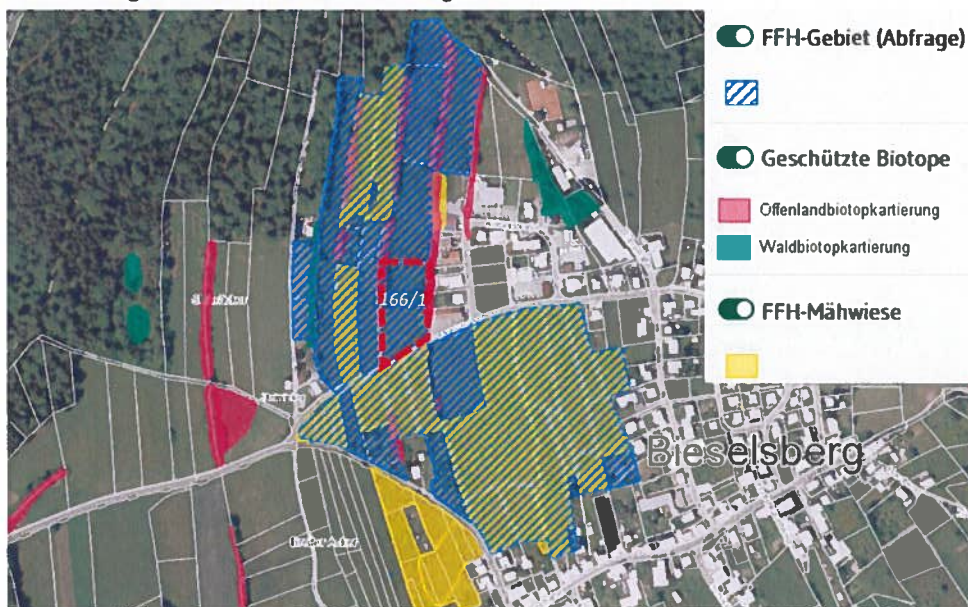


Abbildung: Schutzgebietskulisse der externen Ausgleichsfläche Flst. Nr. 166/1, Gemarkung Bieselsberg (LUBW Udo, 2022), ohne Maßstab

Zudem liegt es in einem Kernraum des Landesweiten Biotopverbundes.

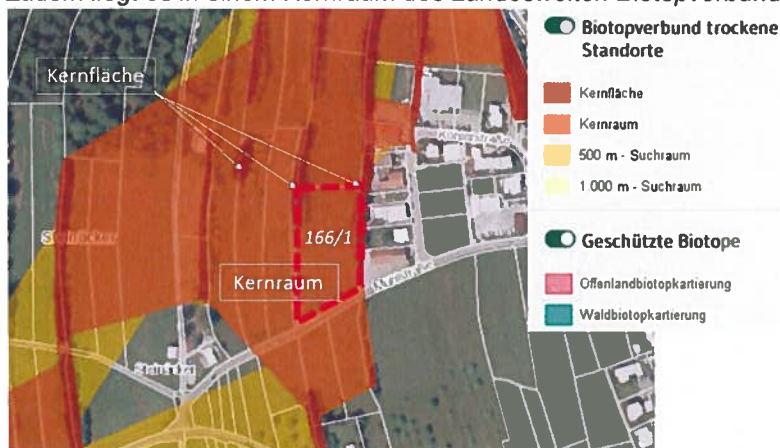
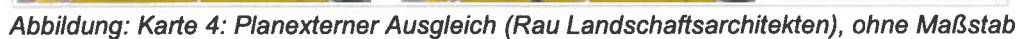


Abbildung: Flst. Nr. 166/1 im Landesweiten Biotopverbund (LUBW Udo, 2022), ohne Maßstab



Maßnahmenbeschreibung Umsetzung Flst. Nr. 166/1

Pflege und Aufwertung der bestehenden geschützten Feldhecke im Nordwesten - 250 m²

- Einmalige Maßnahme: Der Heckenstreifen kann abschnittsweise (ca. 30 % der Gesamtlänge pro Jahr) alle 10 bis 15 Jahre auf den Stock gesetzt werden
- Wachsen nicht standortgerechte Gehölze auf, sind diese mit Wurzelstock zu entfernen
- Die Krautschicht im Randbereich ist alle zwei Jahre abschnittsweise in Segmenten auszumähen, Altgrasstreifen bleiben stehen

Nutzungsregime 15 m breiter Grünlandstreifen - 2.020 m²

- 2-schürige Mahd mit Abräumen des Mähguts. Erster Schnitt witterungsabhängig Mitte Juni, zweiter Schnitt 8-10 Wochen später, Schnitthöhe mind. 8-10 cm zum Schutz von Insekten
- In jedem Jahr sind **Altgrasbestände** von ca. 10% der Fläche stehen zu lassen. Im darauffolgenden Jahr können diese Streifen an einer anderen Stelle belassen werden. Das Mähen in Abschnitten fördert das Vorkommen vieler verschiedener Tierarten
- In besonders wüchsigen Jahren kann ein dritter Schnitt im Herbst praktiziert werden
- Keine maschinelle Bearbeitung wie Schleppen oder Walzen vom 01.04. bis zum 1. Schnitt
- Abfuhr des Mähguts spätestens 4 Wochen nach dem Schnitt mit ordnungsgemäßer Verwertung/ Entsorgung (kein Mulchen)
- Eine Gülle-Düngung ist ausgeschlossen
- Verzicht auf chemisch-synthetische Pflanzenschutzmittel
- Es kann lediglich eine Erhaltungsdüngung mit Festmist bis maximal 65 dt/ha nach Rücksprache mit der Unteren Naturschutzbehörde erfolgen

Anlage einer hochstämmigen Obstbaumreihe - 13 Stück

- Pflanzung hochstämmiger regionaler Obstbäume gemäß der Pflanzenliste im Anhang
- Apfelbäume mindestens 80% Anteil; Rest: Birne, Kirsche, Pflaume, Walnuss möglich
- Pflanzqualität: Hochstamm mind. H 8/10, 2 x verpflanzt, Astansatz 1,8 m
- Pflanzung mit Dreibock, Anbindematerial und Fegeschutz
- Pflanzabstände von 10 m in der Reihe sollten nicht unterschritten werden
- Zu benachbarten Flurstücksgrenzen sollte der Abstand ab Mitte des Stammes 5 m betragen
- Zum Schutz vor Mäusefraß ist die Verwendung von großzügig dimensionierten Wühlmauskörben aus unverzinktem Drahtgeflecht sinnvoll
- Zum Schutz der jungen Obstbaumkronen wird für einige Jahre das Aufstellen von 2 Ansitzstangen für Greifvögel empfohlen
- Abgängige Obstbäume sind vollständig zu ersetzen
- Pflegeschnitt in den ersten 10 Jahren mindestens alle 2 Jahre. Es sollten 3 - 4 Leitäste entwickelt werden
- Entstehendes stammnahes Totholz nach dem 15. Wuchsjahr ist zu belassen
- Mistelbefall ist nach dem 10. Jahr auszuschneiden, ohne Einsatz von Wundverschlussmitteln
- Düngung der Obstbäume max. alle 5 Jahre mit Festmist
- Einsatz von Herbiziden ist nicht zulässig, da dann Fledermäuse, Vögel, Spinnen und Insekten beeinträchtigt werden und das Ziel artenreicher Lebensräume nicht erreicht werden kann

Anbringen von 3 Höhlenbrüterkästen in den geschützten Feldhecken

- Es sind drei Höhlenbrüterkästen der Firma Hasselfeldt zu bestellen:
Link: <https://www.nistkasten-hasselfeldt.de/nisthohle-mit-rundloch>
- Im Bereich der nordwestlichen Feldhecke und der östlichen Feldhecke sind gemäß der Eintragung in der Karte 4: *Planexterner Ausgleich* drei Nistkästen für Höhlenbrüter anzubringen
- Anbringung in 2 m Stammhöhe
- Aufhängung des Ausfluges in Richtung Osten

5.4. BILANZIERUNG DER EXTERNEN AUSGLEICHSMASSNAHMEN UND ARTENSCHUTZMASSNAHMEN

Tabelle: Bewertung der Biotoptypen vor und nach dem Eingriff

Ausgangszustand Biotoptypen, Flst. Nr. 166/1, Bieselsberg				
Biotoptyp-Nr.	Biotoptyp	Biotoptwert [ÖP/m²]	Fläche [m²]	Flächenwert [ÖP]
41.22	Feldhecke mittlerer Standorte (teils als § 30 BNatSchG geschützt)	17	781	13.277
33.41	Fettwiese mittlerer Standorte (Abwertung durch intensive Nutzung und Gülleeintrag)	11	5.446	59.906
Gesamt			6.227	73.183
Planungszustand Biotoptypen, Flst. Nr. 166/1, Bieselsberg + Artenschutzmaßnahmen Flst. Nr. 200/1				
Biotoptyp-Nr.	Biotoptyp	Biotoptwert [ÖP/m²]	Fläche [m²]	Flächenwert [ÖP]
41.22	Feldhecke mittlerer Standorte	17	531	9.027
41.22	Einmalige Maßnahme: Biotoppflege der geschützten Feldhecke im Nordwesten - Feldhecke mittlerer Standorte	19	250	4.750
33.41	Fettwiese, 15 m breiter Streifen, extensiv genutzt, zweimaliger Schnitt, keine Düngung	15	2.020	30.300
33.52	Fettweide, intensiv genutzt	11	3.426	37.686
45.30b	13 Baumpflanzungen Obstbaum Hochstamm 8/10 Stammumfang (50cm+10cm =) 60cm x 13 Stk. = 780 auf mittelwertigem BT	6	780	4.680
	Flst. Nr. 166/1 - Anbringung von 3 Nistkästen für Höhlenbrüter, 1 Nistkasten à 30 € x 3 ÖP/€ = 90	3	90	270
	Flst. Nr. 200/1 - Anbringung von 4 Halbhöhlenkästen für Hausrotschwanz, 1 Nistkasten à 30 € x 3 ÖP/€ = 90	4	90	360
	Flst. Nr. 200/1 - Anbringung von 4 Höhlenbrüterkästen für Haussperling, 1 Nistkasten à 30 € x 3 ÖP/€ = 90	4	90	360
	Flst. Nr. 200/1 - Anbringung von 8 Nisthilfen für Mehlschwalbe, 4 Doppelnisthilfen 110 € x 3 ÖP/€ = 330			330
	Flst. Nr. 200/1 - Anbringung von 2 Fledermausflachkästen, 1 Flachkasten à 50 € x 3 ÖP/€ = 150	2	150	300
Gesamt			6.227	88.063
Kompensationsbedarf (Planungszustand minus Ausgangszustand)				14.880

Durch die Umsetzung der Ausgleichsmaßnahmen entsteht ein Guthaben von **14.880 Ökopunkten**.

5.4.1. Ermittlung der Gesamtkompensation

Tabelle: Ermittlung der Gesamtkompensation

	Ökopunkte
Kompensationsbedarf (s. Kap. 4.3)	- 14.159
Planexterner Ausgleich Flst. Nr. 166/1 zuzüglich Artenschutzmaßnahmen auf Flst. Nr. 200/1 (Plangebiet)	+ 14.880
Gesamtergebnis	+ 721

Der externe Kompensationsbedarf in Höhe von 14.159 Ökopunkten wird durch die Ausgleichsmaßnahmen auf Flst. Nr. 166/1 (Gem. Bieselsberg) und die Ökopunkte der Artenschutzmaßnahmen auf Flst. Nr. 200/1 (Berechnung über den Herstellungskostenansatz) ausgeglichen, so dass der Eingriff in Natur und Landschaft, der durch das geplante Bauvorhaben entsteht, vollständig ausgeglichen werden kann. Die Maßnahmen sind dauerhaft zu erhalten. Es verbleibt ein Überschuss von 721 Ökopunkten.

5.4.2. Fazit

Abschließend wird festgestellt, dass nach derzeitigem Kenntnisstand nach Realisierung der Planung und der vorgeschlagenen Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und Kompensation der Eingriffe in den Naturhaushalt keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen verbleiben.

Die internen Ausgleichsmaßnahmen entsprechen den lokalen Zielen von Naturschutz und Landschaftspflege.

Nach Abarbeitung der Eingriffsregelung gemäß §§ 14 ff BNatSchG und der Erstellung des Konzeptes zur Grünordnung sind nach Realisierung der Maßnahmen alle erheblichen Beeinträchtigungen des Naturhaushalts, die durch das Bauvorhaben entstehen, entweder vermieden, minimiert oder ausgeglichen.

5.5. MASSNAHMEN ZUR ÜBERWACHUNG

Mögliche Überwachungsmaßnahmen dienen vor allem dazu, die Effektivität der eingeleiteten und umgesetzten Maßnahmen zu überwachen, zu beurteilen und falls notwendig, eine Änderung oder Anpassung der Maßnahmen bei Fehlentwicklung herbeizuführen. Außerdem sollen mögliche negative Auswirkungen durch das geplante Vorhaben auf die Umwelt verhindert werden. Dazu bedarf es einer Beobachtung der Entwicklung durch die Gemeinde Schömburg und die zuständigen Fachbehörden und ggf. der Durchführung von gegensteuernden Maßnahmen.

5.5.1. Monitoring im Geltungsbereich

Die Ausführung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen wird von der Gemeinde Schömburg erstmalig ein Jahr nach Umsetzung der Bebauung überprüft. Eine Überprüfung der Funktionsfähigkeit der Maßnahmen sollte nach 5 Jahren bei einer gemeinsamen Begehung mit der Unteren Naturschutzbehörde erfolgen. Bei Feststellung mangelnder Funktionserfüllung sollten Nachbesserungsarbeiten oder Änderungen durchgeführt werden.

5.5.2. Monitoring der Ausgleichsmaßnahmen

- Der Beginn der Maßnahme ist der Unteren Naturschutzbehörde anzuzeigen und zu dokumentieren.
- Neben dem Monitoring nach 5 und 10 Jahren soll ein weiteres Monitoring nach 15, 20 und 25 Jahren erfolgen.
- Nach 5 und 10 Jahren ist zusammen mit der Unteren Naturschutzbehörde eine gemeinsame Begehung durchzuführen. Mögliche Zielabweichungen oder Nutzungsänderungen können so besprochen und ggfs. geänderte oder weitere Maßnahmen vereinbart werden.
- Das Monitoring kann ohne Beteiligung der Unteren Naturschutzbehörde (UNB) Calw durch eine

sachkundige Person durchgeführt werden. Die Berichte sind unaufgefordert bis zum Ende des jeweiligen Jahres der UNB einzureichen.

6. FOTODOKUMENTATION

Alle Bilder datieren vom 14.06.2022.



Abbildung: Blick auf das Plangebiet hangaufwärts von Norden nach Süden



Abbildung: Blick auf das Plangebiet hangaufwärts von Norden nach Süden

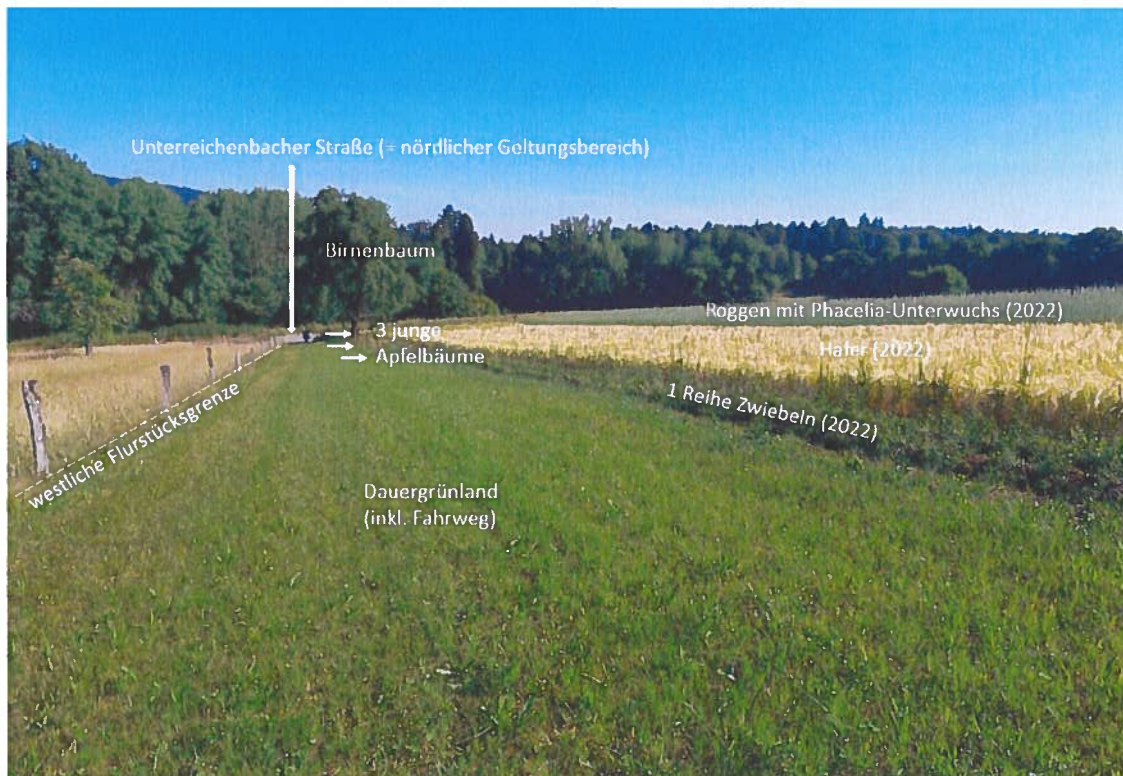


Abbildung: Blick auf das Plangebiet hangabwärts von Süden nach Norden



Abbildung: Blick von der Unterreichenbacher Straße auf das Plangebiet hangaufwärts von Norden nach Süden. Der Birkenbaum (Nr. 01) bleibt erhalten. Im Westen grenzt an das Flst. 200/1 (= Plangebiet) eine FFH-Mähwiese (Flst. 200/2) mit anschließenden Waldflächen



Abbildung Blick von der Unterreichenbacher Straße in Richtung Westen



Abbildung Blick von der nordöstlichen Geltungsbereichsgrenze hangaufwärts auf das Plangebiet (rechts im Bild). Der Zaun kennzeichnet die östliche Flurstücksgrenze. Links oben im Bild sind die Wohnhäuser der Friedenstraße 1 + 3 + 5 + 7 zu sehen.



Abbildung: Westlich an das Plangebiet angrenzende FFH-Mähwiese auf Flst. Nr. 200/2 (Stufe B, Rotschwengel-Ruchgraswiese) mit anschließendem Nadelwald

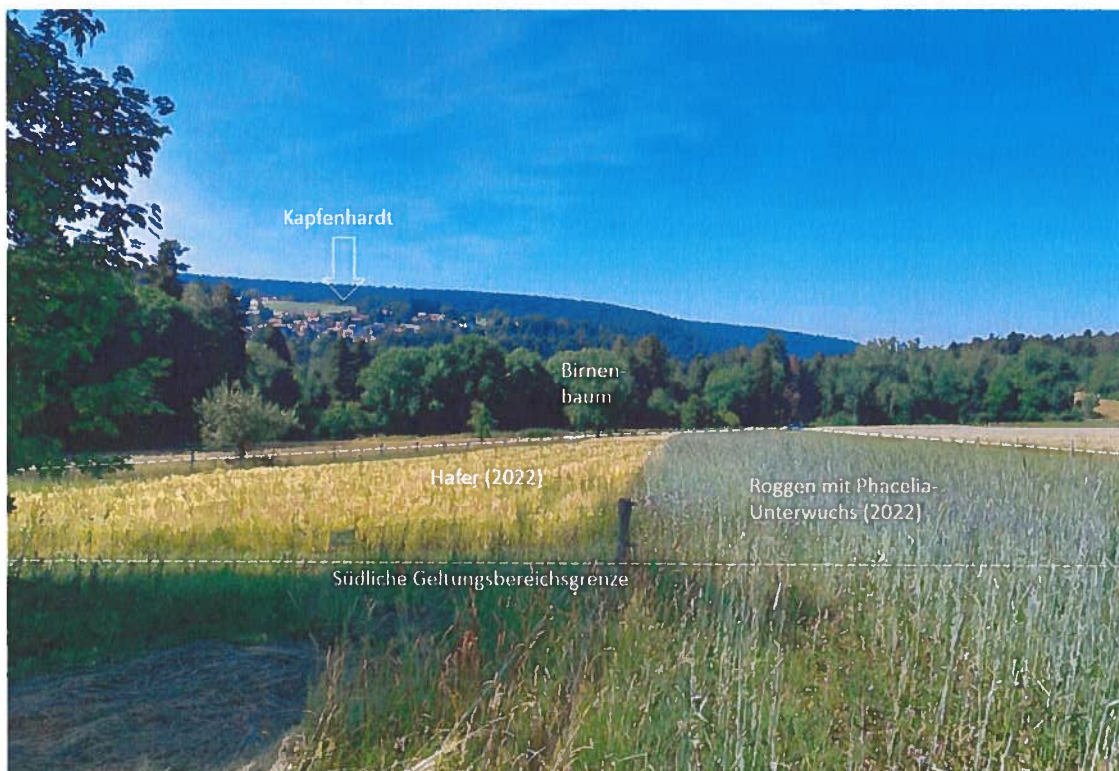


Abbildung: Blick von der südlichen Geltungsbereichsgrenze auf das Plangebiet

7. LITERATUR / GUTACHTEN

BIOPLAN (Gesellschaft für Landschaftsökologie und Umweltplanung) (2014): Erweiterter Landschaftsplan und Umweltbericht der Gemeinde Schömburg, Heidelberg.

Gerhardt.stadtplaner.architekten (2014): Flächennutzungsplan der Gemeinde Schömburg - 3. Fortschreibung, Karlsruhe.

Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (LUBW) (2002): Gebietsheimische Gehölze in Baden-Württemberg

Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (LUBW) (November 2018): Arten, Biotope, Landschaft. Schlüssel zum Erfassen, Beschreiben und Bewerten. Karlsruhe.

Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (LUBW) (2010a): Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit. Karlsruhe.

Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (Hrsg.) (2010b): Verordnung des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Verkehr über die Anerkennung und Anrechnung vorzeitig durchgeführter Maßnahmen zur Kompensation von Eingriffsfolgen (Ökokonto-Verordnung - ÖKVO).

Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (LUBW) (2012): Das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung. Arbeitshilfe. Karlsruhe.

Regionalverband Region Nordschwarzwald (2005): Regionalplan 2015 Nordschwarzwald, Textteil (Stand 03.03.2005) und Raumnutzungskarte (Stand 04/2004).

Trautner, J. & R. Joos (2008): Die Bewertung „erheblicher Störung“ nach §42 BNatSchG bei Vogelarten. - Ein Vorschlag zur praktischen Anwendung Naturschutz und Landschaftsplanung 40, (9).

Gutachten

BÜRO KOEHLER & LEUTWEIN GMBH & CO. KG, Karlsruhe: Schalltechnische Untersuchung.
18.08.2022.

IMA RICHTER UND RÖCKLE GMBH & CO. KG, Freiburg: Prognose der Geruchsimmissionen im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens "Wengelsbach" zur Errichtung eines Rinderstalls im OT Bieselsberg. 16.08.2022

Internet

<https://www.lubw.baden-wuerttemberg.de/umweltinformationssystem/daten-und-kartendienst-der-lubw>

<http://maps.lgrb-bw.de/>

8. ANHANG

8.1. ANHANG I SCHAUBILD DER WECHSELWIRKUNGEN ZWISCHEN DEN SCHUTZGÜTERN

Wirkung von / Wirkung auf	Mensch	Boden	Wasser	Klima/Luft	Pflanzen/Tiere	Landschafts-/Ortsbild	Kultur-/Sachgüter
Mensch	Konkurrierende Raumanprüche	Bearbeitung, Düngung, Verdichtung, Versiegelung, Umlagerung	Nutzung (Trinkwasser, Erholung), Stoffeintrag	Nutzung / Aufhebung durch Schadstoffeintrag z.B. Ozonloch	Störungen (Lärm etc.), Nutzung, Pflege, Verdrängung	Überformung, Gestaltung durch Erholungssuchende	Errichtung aus verschiedenen Kulturen
Boden	Lebensgrundlage, Lebensraum, Ertragspotenzial, Landwirtschaft, Rohstoffgewinnung	trockene Deposition, Bodeneintrag	Stoffeintrag, Trübsedimentbildung, Filtration von Schadstoffen	Klimabeeinflussung durch Staubbildung	Lebensraum, Nahrung, Nahrungsmittel, Schadstoffquelle	Strukturelemente	Beherrschung sowie Konservierung je nach Bodenart
Wasser	Lebensgrundlage, Trinkwasser, Brauchwasser, Erholung	Stoffverlagerung, nasse Deposition, Beeinflussung der Bodenart und der Bodensstruktur	Regen, Stoffeintrag	aerosole Luftfeuchtigkeit, Lokalklima, Wolken, Nebel etc.	Lebensgrundlage, Trinkwasser, Lebensraum	Strukturelemente	Schädigung, Abnutzung, Verfall, Erosion
Klima/Luft	Wohlbefinden, Umweltbedingungen, Lebensgrundlage, Atemluft	Bodenluft, Bodenklima, Erosion, Stoffeintrag, Bodenentwicklung	Befeuchtung, trockene Deposition (Trägermedium), Gewässertemperatur	O ₂ -Ausgleich, Lokalklima, Beeinflussung verschiedener Klimazonen, Luftqualität, Strömung, Wind	Lebensgrundlage, Atemluft, Lebensraum, Wohlbefinden, Wuchsbedingungen, Umfeldbedingungen	Element der gesamten, ästhetischen Wirkung	Schädigung, Abnutzung, Verfall, Erosion
Pflanzen/Tiere	Schutz, Ernährung, Erholung, Naturerlebnis	Bodenbildung	Nutzung, Stoffeintrag, Reinigung, Regulation Wasserhaushalt	Nutzung, Stoffeintrag, Beeinflussung durch CO ₂ -Produktion etc. Atmosphärenbildung, Reinigung	Konkurrenz, Nahrungskette, Lebensraum, Düngung	gestaltende Elemente, Strukturelemente, Topografie, Höhen	Besiedelung, Beschleunigung des Verfalls
Landschafts-/Ortsbild	Ästhetisches Empfinden, Erholungseignung, Wohlbefinden	ggf. Erosionsschutz	Gewässerverlauf, Wasserscheiden	Strömungsverlauf, Klimabildung, Reifungsbildung, Kaltluftströmung	Lebensraumstruktur	Naturlandschaft versus Stadt-/Kulturlandschaft	gestaltende Elemente, Einbindung in die Landschaft
Kultur-/Sachgüter	Ästhetisches Empfinden, Zeitzeugnis, Geschichtliche Urkunde	Versiegelung, Veränderung der Bodenchemie	Beeinflussung der Grundwasserneubildungsrate		Lebensraum	gestaltende Elemente, Einbindung in die Landschaft	

8.2. ANHANG II PFLANZENLISTEN

Pflanzenlisten für die Pflanzung von Bäumen und Sträuchern innerhalb und außerhalb des Plan-gebiets

Pflanzenliste Nr. 1: Laubbäume 1. Ordnung

- Aus dem Vorkommensgebiet 5.1 'Süddeutsches Hügel- und Bergland, Fränkische Platten und Mittelfränkische Becken'
- Pflanzqualität: Hochstamm, Stammumfang mind. 14/16 cm, 3 x verpflanzt

Acer platanoides	Spitzahorn
Acer pseudoplatanus	Bergahorn
Quercus petraea	Traubeneiche
Quercus robur	Stieleiche
Tilia cordata	Winterlinde
Tilia platyphyllos	Sommerlinde
u.a.	

Pflanzenliste Nr. 2: Laubbäume 2. Ordnung

- Aus dem Vorkommensgebiet 5.1 'Süddeutsches Hügel- und Bergland, Fränkische Platten und Mittelfränkische Becken'
- Pflanzqualität: Hochstamm, Stammumfang mind. 14/16 cm, 3 x verpflanzt

Acer campestre	Feldahorn
Alnus x spaethii	Erle
Carpinus betulus	Hainbuche
Malus sylvestris	Wildapfel
Prunus avium	Vogelkirsche
Pyrus communis	Wildbirne
Salix caprea	Sal-Weide
Ulmus minor	Feld-Ulme
u.a.	

Pflanzenliste Nr. 3: Sträucher für Hecken und Gehölzgruppen

- Aus dem Vorkommensgebiet 5.1 'Süddeutsches Hügel- und Bergland, Fränkische Platten und Mittelfränkische Becken'
- Pflanzqualität: Strauch, mind. 60/100 cm mit Ballen oder Container

Acer campestre	Feldahorn
Cornus mas	Kornelkirsche
Cornus sanguinea	Roter Hartriegel
Corylus avellana	Haselnuss
Euonymus europaea	Pfaffenhütchen
Frangula alnus	Faulbaum
Ligustrum vulgare	Liguster
Lonicera xylosteum	Gewöhnliche Heckenkirsche
Malus sylvestris	Holz-Apfel
Sambucus nigra	Schwarzer Holunder
Prunus padus	Traubenkirsche
Rosa canina	Hunds-Rose
Rosa majalis	Zimt-Rose
Rosa rubiginosa	Wein-Rose
Rosa rugosa	Apfel-Rose

Pflanzenliste Nr. 3: Sträucher für Hecken und Gehölzgruppen

- Aus dem Vorkommensgebiet 5.1 'Süddeutsches Hügel- und Bergland, Fränkische Platten und Mittelfränkische Becken'
- Pflanzqualität: Strauch, mind. 60/100 cm mit Ballen oder Container

Salix cinerea	Grau-Weide
Salix purpurea	Purpur-Weide
Viburnum lantana	Wolliger Schneeball
Viburnum opulus	Gemeiner Schneeball
u.a.	

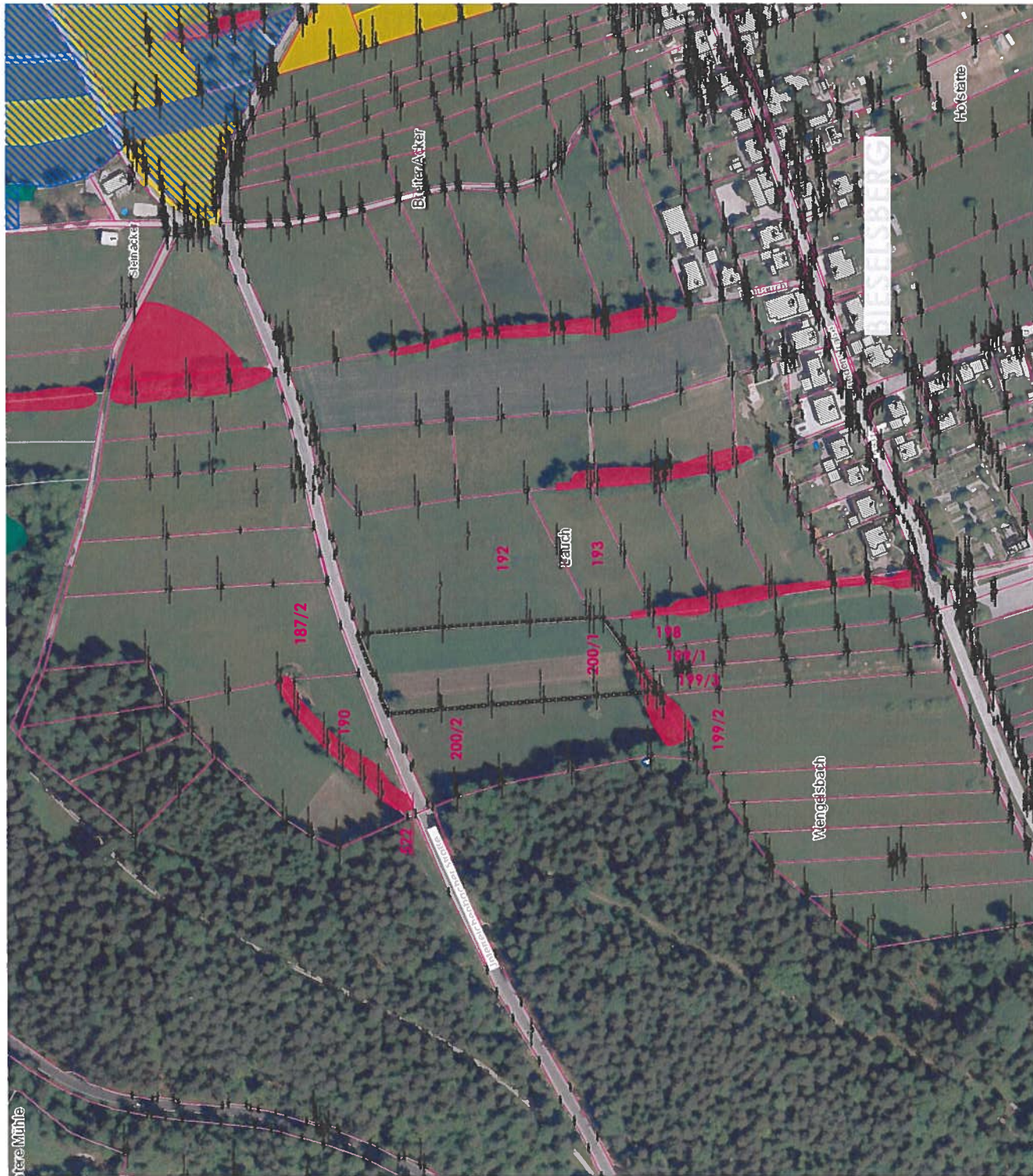
Pflanzenliste Nr. 4: Regionaltypische Obst-Hochstämme

- Pflanzqualität: Hochstamm, Stammumfang mind. 8/10 cm, 2 x verpflanzt

Apelsorten	Wirtschaftsbirnen	Zwetschgensorten	Kirschsorten
Aargauer Jubiläumsapfel	Bayrische Weinbirne	Anna Späth	Große schwarze Knorpel
Adams Parmäne	Betzelsbirne	Bühler Zwetschge	Hedelfinger Riesenkirsche
Boikenapfel	Ettenbirne	Dt. Hauszwetschge	Kassins frühe Herzkirsche
Gewürzluiken	Hermannsbirne	Haferpflaume	Schneiders späte Knorpel
Glockenapfel	Karcherbirne	Hauszwetschge	
Goldrenette aus Blenheim	Konstanzer Längler	Lukas Frühzwetschge	
Hauxapfel	Metzer Bratbirne	Ruth Gerstetter	
Kaiser Wilhelm	Palmischbirne	Schöne aus Löwen	
Maunzenapfel	Schweizerhose		
Odenwälder	Sipplinger Klosterbirne		
Schöner aus Boskop	Träublesbirne		
Weißer Winterkalvill	Wildling von Einsiedel		
Wörtlinger Weinapfel	u.a.		
u.a.			

9. KARTEN

Karte 1: Übersicht	M. 1: 2.500
Karte 2: Bestand	M. 1: 500
Karte 3: Grünordnungsplan	M. 1: 500
Karte 4: Planexterner Ausgleich Flst. Nr. 166/1, Gemarkung Bieselsberg	M. 1: 500



LEGENDE

GRENZEN

räumlicher Geltungsbereich des B-Plans
= bilanzierter Eingriffsbereich



Flurstücksgrenze/-nummer

GESCHÜTZTE FLÄCHEN

FFH-Gebiet



Offenlandbiotopkartierung



Waldbiotopkartierung



FFH-Mähwiese



LANDSCHAFTSARCHITEKTEN SACHVERSTÄNDIGE INGENIEURE

Gemeinde Schömburg (Lkr. Calw)

Gemarkung Bleselsberg

Vorhabenbezogener Bebauungsplan "Wengelsbach"

Umweltbericht

Karte 1: Übersicht

Projektnummer:	220307	Datum:	Name
Maßstab:	1:2.500	bearbeitet:	23.08.22 H. Wagner
Plannummer:	Übersicht	gezeichnet:	23.08.22 A. Glei
		geprüft:	24.08.22 H. Wagner

rau Landschaftsarchitekten
Dipl.-Ing. (FH) Kurt Rau
S. u. V. Sachverständiger
88214 Ravensburg

Fon 0751/ 25513
Fax 0751/ 25514
info@rau-rl.de
www.rau-rl.de



LEGENDE

GRENZEN

räumlicher Geltungsbereich des B-Plans
= bilandierter Eingriffsbereich
Flurstücksgrenze / -nummer



RECHTLICHE FESTSETZUNGEN

Sonstiges Sondergebiet mit der besonderen
Zweckbestimmung "Landwirtschaft und Gewerbe"
(Ackernutzung)

Flächen für die Landwirtschaft
(Ackernutzung)

teilweiselegte Fläche

Stellplatz, teilversiegelt

Gebäude



Pflanzbindung; Erhaltung und Pflege von Bäumen

Pflanzbindung; Erhaltung und Pflege von Gehölzflächen

Private Ausgleichsfläche
(Dauergrünland extensiv genutzt)

Private Grünfläche

Pflanzgebot für hochstämmige Obstbäume

Pflanzgebot für Bäume

Pflanzgebot für Feldhecke



LANDSCHAFTSARCHITEKTEN SACHVERSTÄNDIGE INGENIEURE

Gemeinde Schömborg (Lkr. Calw)

Gemarkung Bleselsberg

Vorhabenbezogener Bebauungsplan "Wengeltbach"

Umweltbericht

Karte 3: Grünordnungsplan

Projektnummer: 220307

Umaßstab: 1:500

Plannummer: Planung

Datum: 22.08.22

bearbeiter: H. Wagner

gezeichnet: A. Gien

geprüft: 24.08.22

gezeichnet: H. Wagner

gezeichnet: 22.08.23

gezeichnet: H. Wagner

Rau Landschaftsarchitekten

Dipl.-Ing. (FH) Kurt Rau

Abt. v. Sachverständigen

Stauffstraße 39

82214 Koveratsburg

Fon 0751/ 25513

Fax 0751/ 25514

Info@rau-rl.de

www.rau-rl.de

LANDSCHAFTSARCHITECTEN SACHVERSTÄNDIGE INGENIEURE

Gemeinde Schömburg (Lkr. Calw)

Gemarkung Bieselsberg

Vorhabenbezogener Bebauungsplan "Wengelsbach"
Umweltbericht

Karte 4: Planexterner Ausgleich Flst. Nr. 166/1, Gemark. Bieselsberg

Projektnummer:	220307	Datum:		Name:	
Maßstab:	1:300	bearbeitet:	30.08.22	H. Wagner	
Plannummer:	Ausgleich	gezeichnet:	30.08.22	C. Ellrich	
		geprüft:	01.09.22	H. Wagner	
		geprüft:	13.07.23	H. Wagner	

Rau Landschaftsarchitekten
Dietrich, (FH) Kurt Rau
8.B.u.v. Sachverständiger
Bismarckstr. 31
88214 Ravensburg

Fon 0751/ 25513
Fax 0751/ 25514
info@rau-ld.de
www.rau-ld.de

LEGENDE

GRENZEN

externe Ausgleichsfläche (6.227 m²)

Flurstücksgränze/-nummer

166/1

GESCHÜTZTE FLÄCHEN

Offenlandbiotopkartierung
§ 30 BNatSchG

FFH-Wildwiese

BIOTYPENTYPEN BESTAND

33.41 Feiwiese mittlerer Standorte

41.22 Feldhecke mittlerer Standorte

45.30b Einzelbaum (Wohnstauden)

BIOTYPENTYPEN PLANUNG

33.41 Feiwiese extensive Nutzung
(15 m breiter Streifen unter Obstbäumen)

33.52 Feiwiese mittlerer Standorte

41.22 Feldhecke mittlerer Standorte

Pflanzgebot für hochstämmige Obstbäume

Anbringung von Nisthilfen für Höhlenbrüter

Einmalige Maßnahme:

Biotoppflege durch Auf den Stock setzen
im Nordwesten des Flurstücks auf ca. 250 m²

Öffentlich-rechtlicher Vertrag

Im Zusammenhang mit der Aufstellung des Bebauungsplans „Wengelsbach“ in
Schömborg – Bieselsberg

wird zwischen

der Gemeinde Schömborg vertreten durch Herrn Bürgermeister Matthias Leyn

und

Frau Monica und Herrn Meinrad Hemme

Maisenbacher Weg 50

75328 Schömborg

folgender

öffentlich-rechtlicher Vertrag

gern. § 54 ff. Landesverwaltungsverfahrensgesetz, 1 a Abs. 3 und 11 Abs. 1 Ziff. 2
Baugesetzbuch geschlossen:

Vorwort

Die Gemeinde hat die Aufstellung des Bebauungsplanes „Wengelsbach“ in der Gemeinderatssitzung vom 26.04.2022 beschlossen. Die Verwirklichung des Bebauungsplanes löst Eingriffe im Sinne des § 14 Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) aus, die vom Planungsträger ausgeglichen werden müssen.

Für das Gebiet Flst. 200/1 in Bieselsberg stellt die Gemeinde den Bebauungsplan „Wengelsbach“ auf. Im Rahmen des dazugehörigen Umweltberichts des Büros Rau Landschaftsarchitekten Ravensburg vom 21.07.2023 wurden die mit der Realisierung des Bebauungsplans zu erwartenden Auswirkungen auf die Schutzgüter Biotop/Biologische Vielfalt, Tiere und Pflanzen, Boden/Fläche, Wasser, Klima und Luft, Orts- und Landschaftsbild, Freizeit/Erholung, Mensch, Kultur- und Sachgüter sowie die Wechselwirkungen zwischen diesen Schutzgütern untersucht und gleichzeitig Vorschläge zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich und Ersatz von Beeinträchtigungen erarbeitet.

Für die Kompensation der Eingriffe im Sinne des § 14 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) in o. g. Schutzgüter sind planexterne Maßnahmen erforderlich. Dieser Vertrag dient der rechtlichen Sicherung der durch die Verwirklichung des Bebauungsplans erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen, die außerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans umgesetzt werden.

§ 1

Zweck des Vertrages

Die Eheleute Monica und Meinrad Hemme verpflichten sich, als Ausgleich für im Bebauungsplan „Wengelsbach“ nicht ausgeglichene Eingriffe und als artenschutzrechtlichen Ausgleich, die unter § 2 aufgeführten Maßnahmen außerhalb des räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplans auf dem Flst. 166/1, Gemarkung Bieselsberg durchzuführen. Das Flurstück befindet sich im Eigentum der Eheleute Hemme.

§ 2

Maßnahmen

Maßnahmenbeschreibung Umsetzung externe Ausgleichsmaßnahmen auf Flst. Nr. 166/1:

1. Pflege und Aufwertung der bestehenden geschützten Feldhecke im Nordwesten - 250 m²

- Einmalige Maßnahme: Der Heckenstreifen kann abschnittsweise (ca. 30 % der Gesamtlänge pro Jahr) alle 10 bis 15 Jahre auf den Stock gesetzt werden
- Wachsen nicht standortgerechte Gehölze auf, sind diese mit Wurzelstock zu entfernen
- Die Krautschicht im Randbereich ist alle zwei Jahre abschnittsweise in Segmenten auszumähen, Altgrasstreifen bleiben stehen

2. Nutzungsregime 15 m breiter Grünlandstreifen - 2.020 m²

- 2-schürige Mahd mit Abräumen des Mähguts. Erster Schnitt witterungsabhängig Mitte Juni, zweiter Schnitt 8-10 Wochen später, Schnitthöhe mind. 8-10 cm zum Schutz von Insekten
- In jedem Jahr sind **Altgrasbestände** von ca. 10% der Fläche stehen zu lassen. Im darauffolgenden Jahr können diese Streifen an einer anderen Stelle belassen werden. Das Mähen in Abschnitten fördert das Vorkommen vieler verschiedener Tierarten
- In besonders wüchsigen Jahren kann ein dritter Schnitt im Herbst praktiziert werden
- Keine maschinelle Bearbeitung wie Schleppen oder Walzen vom 01.04. bis zum 1. Schnitt
- Abfuhr des Mähguts spätestens 4 Wochen nach dem Schnitt mit ordnungsgemäßer Verwertung/Entsorgung (kein Mulchen)
- Eine Gülle-Düngung ist ausgeschlossen
- Verzicht auf chemisch-synthetische Pflanzenschutzmittel
- Es kann lediglich eine Erhaltungsdüngung mit Festmist bis maximal 65 dt/ha nach Rücksprache mit der Unteren Naturschutzbehörde erfolgen

3. Anlage einer hochstämmigen Obstbaumreihe - 13 Stück

- Pflanzung hochstämmiger regionaler Obstbäume gemäß der Pflanzenliste im Anhang
- Apfelbäume mindestens 80% Anteil; Rest: Birne, Kirsche, Pflaume, Walnuss möglich
- Pflanzqualität: Hochstamm mind. H 8/10, 2 x verpflanzt, Astansatz 1,8 m
- Pflanzung mit Dreibock, Anbindematerial und Fegeschutz
- Pflanzabstände von 10 m in der Reihe sollten nicht unterschritten werden
- Zu benachbarten Flurstücksgrenzen sollte der Abstand ab Mitte des Stammes 5 m betragen
- Zum Schutz vor Mäusefraß ist die Verwendung von großzügig dimensionierten Wühlmauskörben aus unverzinktem Drahtgeflecht sinnvoll
- Zum Schutz der jungen Obstbaumkronen wird für einige Jahre das Aufstellen von 2 Ansitzstangen für Greifvögel empfohlen
- Abgängige Obstbäume sind vollständig zu ersetzen
- Pflegeschnitt in den ersten 10 Jahren mindestens alle 2 Jahre. Es sollten 3 - 4 Leitäste entwickelt werden
- Entstehendes stammnahes Totholz nach dem 15. Wuchsjahr ist zu belassen
- Mistelbefall ist nach dem 10. Jahr auszuschneiden, ohne Einsatz von Wundverschlussmitteln
- Düngung der Obstbäume max. alle 5 Jahre mit Festmist
- Einsatz von Herbiziden ist nicht zulässig, da dann Fledermäuse, Vögel, Spinnen und Insekten beeinträchtigt werden und das Ziel artenreicher Lebensräume nicht erreicht werden kann

4. Anbringen von 3 Höhlenbrüterkästen in den geschützten Feldhecken

- Es sind drei Höhlenbrüterkästen der Firma Hasselfeldt zu bestellen:
Link: <https://www.nistkasten-hasselfeldt.de/nisthohle-mit-rundloch>
- Im Bereich der nordwestlichen Feldhecke und der östlichen Feldhecke sind gemäß der Eintragung in der Karte 4: *Planexterner Ausgleich* drei Nistkästen für Höhlenbrüter anzubringen
- Anbringung in 2 m Stammhöhe
- Aufhängung des Ausflugloches in Richtung Osten

Die genannten Maßnahmen 1-4 sind durch Lagepläne in der Anlage dieses Vertrags verortet.

§ 3

Umsetzung

1. Die Eheleute Monica und Meinrad Hemme verpflichten sich die naturschutzrechtlichen Arbeiten auf Grundlage des vom Büro Rau Landschaftsarchitekten Ravensburg aufgestellten und mit der Unteren Naturschutzbehörde des Landratsamtes Calw abgestimmten Umweltberichts zum Bebauungsplan „Wengelsbach“ auszuführen.
2. Die Umsetzung der externen Ausgleichsmaßnahmen erfolgt mit Beginn der Baumaßnahme.
3. Die Arbeiten zur Umsetzung der externen Ausgleichsmaßnahmen sollen bis spätestens ein Jahr nach Baubeginn abgeschlossen sein.
4. Der Beginn der externen Ausgleichsmaßnahmen und das Ende der Maßnahmenumsetzung ist der Gemeinde anzuzeigen und zu dokumentieren.
5. Die Ausgleichsflächen sind dauerhaft so zu erhalten, dass sie ihre jeweiligen funktionalen Anforderungen erfüllen.

§ 4

Monitoring

1. Die Unterhaltung der in gemäß § 2 dieses Vertrages aufgeführten externen Ausgleichsmaßnahmen ist in Form kurzer Berichte (inkl. Fotodokumentation) nachzuweisen.
2. Das Monitoring kann durch eine sachkundige Person erfolgen. Die Berichte werden der Gemeinde unaufgefordert zum Jahresende des 5., 10. und 15. Jahres nach Ende der Maßnahmendurchführung vorgelegt.

§ 5

Kosten

Die Kosten für die dauerhafte Herstellung, Pflege und Instandsetzungsmaßnahmen sowie bei Bedarf Erneuerung der externen Ausgleichsmaßnahmen sind von den Eheleuten Hemme zu tragen.

§ 6

Schlussbestimmungen

1. Vertragsänderungen oder -ergänzungen bedürfen zu ihrer Rechtswirksamkeit der Schriftform. Nebenabreden bestehen nicht.
2. Dieser Vertrag ersetzt nicht die aufgrund anderer gesetzlicher Bestimmungen erforderlichen Genehmigungen oder Erlaubnisse.
3. Der Vertrag entbindet nicht von den weiteren, planintern festgesetzten Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich.

§ 7

Salvatorische Klausel

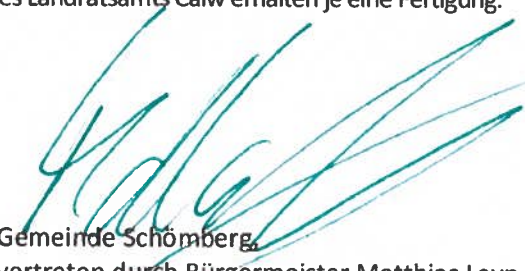
Sollten einzelne Bestimmungen dieses Vertrages unwirksam oder undurchführbar sein oder nach Vertragsschluss unwirksam oder undurchführbar werden, bleibt davon die Wirksamkeit des Vertrages im Übrigen unberührt. An die Stelle der unwirksamen oder undurchführbaren Bestimmung soll diejenige wirksame und durchführbare Regelung treten, deren Wirkungen der wirtschaftlichen Zielsetzung am nächsten kommen, die die Vertragsparteien mit der unwirksamen bzw. undurchführbaren Bestimmung verfolgt haben.

§ 8

Ausfertigungen

Dieser Vertrag wird 4-fach ausgefertigt. Die Vertragsparteien Gemeinde Schömberg, die Eheleute Hemme sowie die Baurechtsbehörde und untere Naturschutzbehörde des Landratsamts Calw erhalten je eine Fertigung.

Schömberg, 27. Okt. 2023


Gemeinde Schömberg,
vertreten durch Bürgermeister Matthias Leyn

Schömberg, 27.10.23


Monica Hemme

Schömberg, 27.10.23

Meinrad Hemme



Anlage:

Lageplan Ausgleichsmaßnahmen

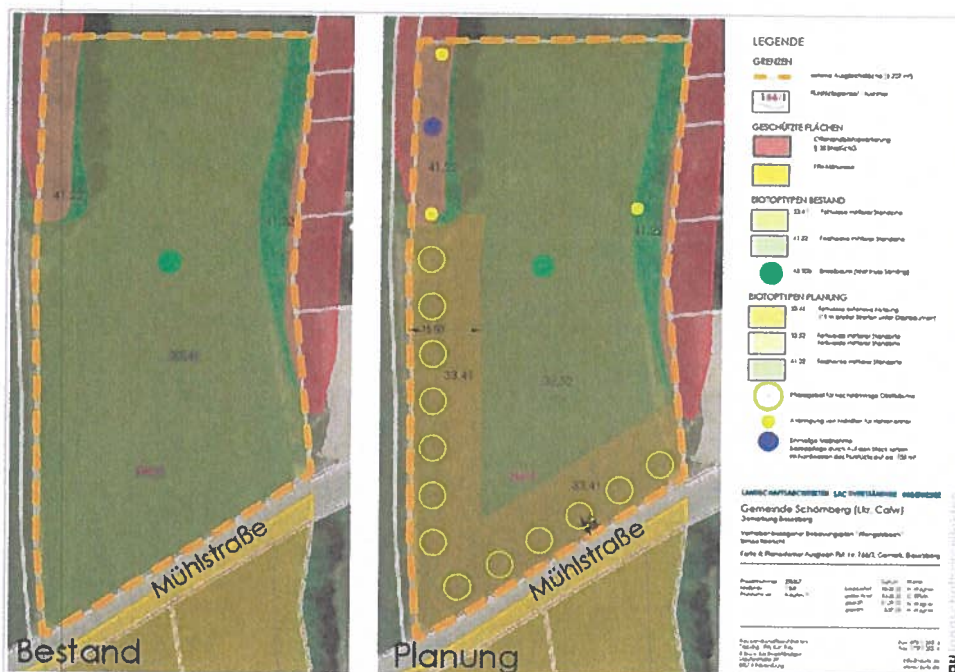


Abbildung: Karte 4: Planexterner Ausgleich (Rau Landschaftsarchitekten), ohne Maßstab

Maßnahmenbeschreibung Umsetzung Flst. Nr. 166/1

Pflege und Aufwertung der bestehenden geschützten Feldhecke im Nordwesten - 250 m²

- Einmalige Maßnahme: Der Heckenstreifen kann abschnittsweise (ca. 30 % der Gesamtlänge pro Jahr) alle 10 bis 15 Jahre auf den Stock gesetzt werden
- Wachsen nicht standortgerechte Gehölze auf, sind diese mit Wurzelstock zu entfernen
- Die Krautschicht im Randbereich ist alle zwei Jahre abschnittsweise in Segmenten auszumähen, Altgrasstreifen bleiben stehen

Nutzungsregime 15 m breiter Grünlandstreifen - 2.020 m²

- 2-schürige Mahd mit Abräumen des Mähguts. Erster Schnitt witterungsabhängig Mitte Juni, zweiter Schnitt 8-10 Wochen später, Schnitthöhe mind. 8-10 cm zum Schutz von Insekten
- In jedem Jahr sind **Altgrasbestände** von ca. 10% der Fläche stehen zu lassen. Im darauffolgenden Jahr können diese Streifen an einer anderen Stelle belassen werden. Das Mähen in Abschnitten fördert das Vorkommen vieler verschiedener Tierarten
- In besonders wüchsigen Jahren kann ein dritter Schnitt im Herbst praktiziert werden
- Keine maschinelle Bearbeitung wie Schleppen oder Walzen vom 01.04. bis zum 1. Schnitt
- Abfuhr des Mähguts spätestens 4 Wochen nach dem Schnitt mit ordnungsgemäßer Verwertung/ Entsorgung (kein Mulchen)
- Eine Gülle-Düngung ist ausgeschlossen
- Verzicht auf chemisch-synthetische Pflanzenschutzmittel
- Es kann lediglich eine Erhaltungsdüngung mit Festmist bis maximal 65 dt/ha nach Rücksprache mit der Unteren Naturschutzbehörde erfolgen

Anlage einer hochstämmigen Obstbaumreihe - 13 Stück

- Pflanzung hochstämmiger regionaler Obstbäume gemäß der Pflanzenliste im Anhang
- Apfelbäume mindestens 80% Anteil; Rest: Birne, Kirsche, Pflaume, Walnuss möglich

- Pflanzqualität: Hochstamm mind. H 8/10, 2 x verpflanzt, Astansatz 1,8 m
- Pflanzung mit Dreibock, Anbindematerial und Fegeschutz
- Pflanzabstände von 10 m in der Reihe sollten nicht unterschritten werden
- Zu benachbarten Flurstücksgrenzen sollte der Abstand ab Mitte des Stammes 5 m betragen
- Zum Schutz vor Mäusefraß ist die Verwendung von großzügig dimensionierten Wühlmauskörben aus unverzinktem Drahtgeflecht sinnvoll
- Zum Schutz der jungen Obstbaumkronen wird für einige Jahre das Aufstellen von 2 Ansitzstangen für Greifvögel empfohlen
- Abgängige Obstbäume sind vollständig zu ersetzen
- Pflegeschnitt in den ersten 10 Jahren mindestens alle 2 Jahre. Es sollten 3 - 4 Leitäste entwickelt werden
- Entstehendes stammnahes Totholz nach dem 15. Wuchsjahr ist zu belassen
- Mistelbefall ist nach dem 10. Jahr auszuschneiden, ohne Einsatz von Wundverschlussmitteln
- Düngung der Obstbäume max. alle 5 Jahre mit Festmist
- Einsatz von Herbiziden ist nicht zulässig, da dann Fledermäuse, Vögel, Spinnen und Insekten beeinträchtigt werden und das Ziel artenreicher Lebensräume nicht erreicht werden kann

Anbringen von 3 Höhlenbrüterkästen in den geschützten Feldhecken

- Es sind drei Höhlenbrüterkästen der Firma Hasselfeldt zu bestellen:
Link: <https://www.nistkasten-hasselfeldt.de/nisthohle-mit-rundloch>
- Im Bereich der nordwestlichen Feldhecke und der östlichen Feldhecke sind gemäß der Eintragung in der Karte 4: *Planexterner Ausgleich* drei Nistkästen für Höhlenbrüter anzubringen
- Anbringung in 2 m Stammhöhe
- Aufhängung des Ausflugloches in Richtung Osten



GEMEINDE SCHÖMBERG

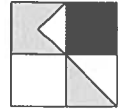
Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan „Wengelsbach“ im Ortsteil Bieselsberg

-Erläuterungsbericht-

Karlsruhe, 28.11.2023

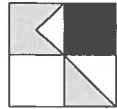
KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen





INHALTSVERZEICHNIS

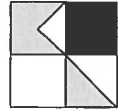
	Seite
1. Ausgangssituation	1
2. Vorgehensweise	1
3. Grundlagen der Untersuchung	2
3.1 Berechnungsgrundlagen Gewerbelärm	3
3.2 Beurteilungsgrundlagen	6
4. Ergebnisse Schallausbreitungsberechnung Gewerbelärm	10
5. Beurteilung der Situation und Empfehlung für die Bauleitplanung	11
6. Qualität der Prognose	11
7. Zusammenfassung	12



ANLAGENVERZEICHNIS

Anlage

- | | |
|--------|---|
| 1 | Übersichtslageplan |
| 2 | Verzeichnis der Gesetze, Verordnungen, Richtlinien und Normen |
| 3.1 | Gewerbelärm Prognose-Planfall Lageplan Schallquellen |
| 3.2 | Gewerbelärm Schallquellen |
| 4-d /n | Gewerbelärm Prognose-Planfall - Höchste Fassadenpegel
Lärmisophonen H=4,0 m - Tages- / Nachtzeitraum |



Im Zuge des Bebauungsplanverfahrens „Wengelsbach“ in Schömburg, Ortsteil Bieselsberg sind entsprechend der Beauftragung der Gemeinde Schömburg vom 05.05.2022 auf Grundlage unseres Angebots vom 28.04.2022 Aussagen über mögliche künftige Lärmbeeinträchtigungen durch Gewerbelärm, die auf das Plangebiet und das Umfeld einwirken, zu treffen und zu beurteilen.

1. Ausgangssituation

Das Plangebiet liegt am nordwestlichen Rand des Ortsteiles Bieselsberg und soll an die Unterreichenbacher Straße angeschlossen werden. Südöstlich hiervon befindet sich allgemeine Wohnbebauung. Geplant ist die Ansiedlung eines landwirtschaftlichen Betriebes mit entsprechenden gewerblichen Geräuscentstehungen.

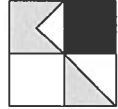
Anlage 1 zeigt eine Übersicht der örtlichen Situation.

Im Rahmen der schalltechnischen Untersuchung sind Aussagen bezüglich der Lärmmentstehung der landwirtschaftlichen Nutzungen zu treffen und deren Einfluss auf die bestehenden Wohngebiete südöstlich des Bauvorhabens zu berechnen und anhand der TA Lärm (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm) unter Berücksichtigung möglicher vorhandener Vorbelastungen zu beurteilen. Gegebenenfalls werden Vorschläge für Schallschutzmaßnahmen zur Einhaltung der Vorgaben der TA Lärm getroffen.

2. Vorgehensweise

Für die Berechnung der Lärmsituation im Plangebiet, wurden zunächst die zur Verfügung gestellten Unterlagen zur Bearbeitung mit einem computergestützten Rechenprogramm aufbereitet. Hierzu wurden die Katastergrundlagen der Gemeinde Schömburg sowie Höhendaten des Landesamts für Vermessung und Geobasisinformation Baden-Württemberg zur Erstellung eines digitalen Geländemodells verwendet. Weiterhin zugrunde gelegt wurden für das geplante Vorhaben der Vorentwurf des Bebauungsplans mit Stand vom 12.07.2022, vom Geoingenieurbüro Walter Thal, Altensteig sowie eine Planskizze der Bauherren (ohne Datum) mit Eintragung von Lärmquellen.

Entsprechend der DIN 18005 (Schallschutz im Städtebau), 2002/1987, welche für die städtebauliche Planung zu beachten ist, sind die verschiedenen Geräuscharten (Verkehrs- und Gewerbelärm) aufgrund der verschiedenen Einstellungen der Betroffenen getrennt voneinander zu betrachten.



Bei der Ermittlung und Beurteilung einer Geräuschsituation erfolgt eine Simulierung von Schallausbreitungsbedingungen, bei der die maßgebliche Geräuschverursachung in Abhängigkeit von ihrer Intensität, der Einwirkzeit oder bei Gewerbelärm auch der Auffälligkeit von Geräuschquellen berücksichtigt werden. Es erfolgt dabei eine energetische Mittelung über einen Bezugszeitraum in Abhängigkeit von der Lärmart (Gewerbelärm, Verkehrslärm, Freizeitlärm), wobei höhere Pegel z. B. durch Lkw bei Verkehrslärm stärker gewichtet werden als niedriger Pegel. Gegebenenfalls werden für Gewerbelärm aufgrund von Impuls-, Ton- oder Informationshaltigkeit Zuschläge vergeben. Die auf Basis von dreidimensionalen Schallausbreitungsmodellen rechnerisch ermittelten sogenannten Beurteilungspegel L_R dienen zum Vergleich der in DIN-Normen, Verordnungen und Richtlinien vorgegebenen Orientierungs-, Immissionsricht- oder Grenzwerten, bildet jedoch nicht zwingend die subjektive Einstellung einzelner Betroffener zu den Geräuschverhältnissen vollständig ab.

Die Berechnungen des Gewerbelärms basieren auf den Berechnungsformeln der TA Lärm, 1998 sowie der DIN ISO 9613-2 (Dämpfung des Schalls bei der Ausbreitung im Freien, 2006). Zur Berechnung des von den Parkplätzen ausgehenden Verkehrslärms wurde die Parkplatzlärmstudie des Bayerischen Landesamtes für Umweltschutz, Augsburg, 2007 herangezogen.

Die Berechnung der Schallausbreitung des Gewerbelärms erfolgte nach der DIN 9613-2 (Dämpfung des Schalls bei der Ausbreitung im Freien). Die Durchführung der Berechnung erfolgte mit dem Berechnungsprogramm SoundPLAN, Version 8.2.

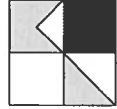
Für die Beurteilung der vom Plangebiet ausgehenden Geräusche, die als Gewerbelärm zu bewerten sind, werden die Bestimmung der TA Lärm (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm, 1998) berücksichtigt.

Anlage 2 zeigt die für die Berechnung und Beurteilung zugrunde gelegten Verordnungen, Normen und Richtlinien.

Das Plangebiet ist als Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Landwirtschaft und Gewerbe“ festgesetzt und wird als Gewerbegebiet (GE) gewertet. Im Umfeld befinden sich landwirtschaftliche Nutzflächen und im Süden entlang der Friedenstraße allgemeines Wohngebiet.

3. Grundlagen der Untersuchung

Es erfolgt eine Beschreibung der Berechnungsgrundlagen der Untersuchung und der Vorgaben für die Bewertung nach TA Lärm.



3.1 Berechnungsgrundlagen Gewerbelärm

Als Gewerbelärm sind grundsätzlich die gesamten einer Anlage zuzuordnenden Geräusche zu verstehen. Dabei sind nach TA Lärm auch Fahrzeuggeräusche auf den Betriebsgrundstücken sowie bei der Ein- und Ausfahrt, die im Zusammenhang mit dem Betrieb der Anlage stehen, einer zu beurteilenden Anlage zuzurechnen. Im Umfeld des Bebauungsplangebietes befinden sich keine bestehenden Belastungen von umliegenden Gewerbebetrieben, welche als Vorbelastung zu berücksichtigen sind.

Es ist geplant, einen landwirtschaftlichen Betrieb zu errichten, welcher neben dem Anbau und Vertrieb von biologischen Lebensmitteln mit Rinderhaltung im eigenen Hofladen sowie dem Betrieb eines Cafés auch Ferienwohnungen vermietet. Veranstaltungen auf dem Hof finden mehrmals jährlich statt, aber nicht mehr als 3- bis 4-mal pro Jahr. Diese können daher als seltenes Ereignis nach TA Lärm gewertet werden.

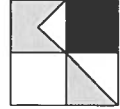
Als relevante Gewerbelärmemittenten, die im Zusammenhang mit dem Betrieb des Bauvorhabens entstehen, werden die Lärmentwicklungen aus dem Anfahren der Pkw der Hofladen-Kunden, des Parkplatzes, Kommunikation der Kunden vor dem Hofladen und im Außenbereich des Cafés, Traktorfahrten, Kuhgeräusche zu den Melkzeiten und beim Treibgang der Kühe zu den Weiden, Anlieferungen von Lkw sowie eine Lüftungsanlage nördlich des Wohngebäudes definiert.

Auf dem Lageplan in **Anlage 3.1** sind die maßgeblichen Schallquellen Gewerbelärm aufgetragen.

Im Folgenden werden die maßgeblichen Geräuschquellen des Bauvorhabens beschrieben, welche bei den Berechnungen berücksichtigt werden.

Laut Auskunft des Betreibers wird mit stündlich vier Kunden während der Öffnungszeiten gerechnet. Diese parken auf dem Kundenparkplatz nördlich des Wohngebäudes auf der in den Planunterlagen eingezeichneten Position.

Für den *Kundenparkplatz* wird von sechs Stellplätzen ausgegangen. Es wird nach der Parkplatzlärmstudie für Parkplätze von Mitarbeitern und Besuchern ein Zuschlag K_1 für die Impulshaltigkeit von 4 dB(A) und für die Straßenoberfläche „wassergebundene Decke (Kies)“ ein Zuschlag K_{stro} von 2,5 dB vergeben. Es ergibt sich für den Kundenparkplatz ein Schalleistungspegel L_w von ca. 77,28 dB(A) für den Tageszeitraum. Diese Emissionen werden programmintern in einer Höhe von 0,5 m über dem Gelände berücksichtigt. Es wird angenommen, dass im Zeitraum zwischen 8:00 und 19:00 Uhr pro Stunde



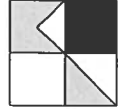
2,67 Stellplatzwechsel pro Stellplatz stattfinden, entsprechend der Anzahl der Fahrten durch Kunden des Hoflandens und Besucher des Außenbereichs des Cafés.

Die *Fahrten* der Kunden-Pkw vom Norden auf das Betriebsgelände zum Parkplatz werden als Linienschallquelle mit einem Schallleistungspegel von 48 dB(A) in einer Höhe 0,5 m über Gelände berücksichtigt. Es wird angenommen, dass sich durch Kunden in der Zeit von 7:00 Uhr bis 19:00 Uhr jeweils 8 Fahrten pro Stunde sowie durch Fahrten von Gästen im Außenbereich des Cafés ebenfalls jeweils 8 Fahrten pro Stunde ergeben. Insgesamt werden somit 16 Fahrten pro Stunde berücksichtigt.

Die *Kommunikationsgeräusche* der Kunden des Hoflandens bzw. der Besucher des Außenbereichs des Cafés werden als Flächenschallquelle mit einem Schallleistungspegel von 78,8 dB(A)/Anlage berücksichtigt, wenn davon ausgegangen wird, dass bei 15 Anwesenden im Außenbereich die Hälfte der anwesenden Personen gehoben spricht. Die Schallquelle wird zu 100 % in der Zeit von 8:00 bis 19:00 Uhr in einer Höhe von 1,2 m über Gelände angesetzt.

Die Fahrten eines *Traktors*, welcher zwischen der Scheune und der Unterreichenbacher Straße bzw. südlich der Scheune und Wohngebäude fährt, werden entsprechend dem Praxisleitfaden Schalltechnik in der Landwirtschaft, Forum Schall, Wien 2013 als Linienschallquelle mit einem Schallleistungspegel von 62 dB/m in einer Höhe von 1 m über Gelände berücksichtigt. Es ein Maximalfall berücksichtigt, bei dem 7 Traktorfahrten pro Tag, davon eine nachts zwischen 5:00 und 6:00 Uhr, stattfinden.

Laut Auskunft des Betreibers werden zehn Kühe auf dem Hof gehalten. Die dabei entstehenden Geräusche der Tiere, der Melkmaschine und eines Radladers während der Melkzeiten innerhalb des Stalls werden als senkrechte Flächenschallquellen an der Position der Tore des Stallgebäudes nach Osten (*Futtertisch*), Süden (*Scheune*) und Westen (*Kuhstall*) entsprechend den übermittelten Informationen berücksichtigt. Es wird für das östliche und südliche Tor angenommen, dass vom Inneren ein Schallleistungspegel von 64 dB(A)/m² entsprechend einer Kfz-Werkstatt mit offenen Fenstern (forum SCHALL, Betriebstypenkatalog, 2012) nach außen dringt. Es wird angenommen, dass die Schallquellen in der Zeit von 5:00 bis 20:00 Uhr zu 100 % und in der Zeit von 21:00 bis 5:00 Uhr zu 50 % einwirken. Für die westliche Schallquelle wird entsprechend des Praxisleitfaden Schalltechnik in der Landwirtschaft bei einer Annahme von 10 Kühen ein Schallleistungspegel von 80,8 dB(A)/Anlage und einem Maximalpegel von 112,2 dB(A) in der Zeit von 8:00 bis 17:00 Uhr zu 50 % und von 17:00 bis 8:00 Uhr zu 100 % angesetzt, da davon ausgegangen wird, dass die Kühe tagsüber auf der Weide sind und



verschiedene Geräusche aus der Öffnung des Stalls nach außen dringen. Zu den Melkzeiten (7:00 bis 8:00 Uhr und 17:00 bis 18:00 Uhr) sowie nachts befinden sich die Kühe im Stall.

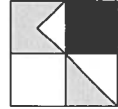
Die Kühe des Hofes werden morgens in der Stunde nach dem Melken und nachmittags vor der Melkzeit über den *Treibgang* auf die bzw. von den Weiden gebracht. Dafür wird eine Linienschallquelle mit einem Schallleistungspegel von 80,8 dB(A)/Anlage (Wegstrecke) und einem Maximalpegel von 112,2 dB(A) in einer Höhe von 0,5 über Gelände berücksichtigt.

Auf der nördlichen Seite des Wohngebäudes, auf Höhe des Cafés findet ein- bis zweimal wöchentlich eine *Lkw-Anlieferungen* für den Laden bzw. das Café statt. Die Lkw fahren von der Unterreichenbacher Straße in Vorwärtsfahrt auf das Grundstück ein, wenden vor dem Gebäude und verlassen das Grundstück in Vorwärtsfahrt wieder. Dabei wird für die *Fahrt eines Lkws pro Tag* von einem Schallleistungspegel in einer Stunde $L_{WA, 1h}=63$ dB(A) pro Lkw ausgegangen, welche als Linienschallquelle pro Meter in 1 m über Gelände angesetzt wird. Für den Bereich der Anlieferung, in dem mit *Rückwärtsfahren* bzw. Rangierfahrten zu rechnen ist, wurden, wie in der Lkw-Studie vorgeschlagen, jeweils 5 dB(A) höhere Emissionspegel auf der Fahrtstrecke in Ansatz gebracht.

Für jede Ein- und Ausfahrt sind wieder entsprechende *Be- und Entladegeräusche* anzusetzen. Für den Bereich des Be- und Entladens von Lkw wurde für jeden Anlieferungsvorgang eine Punktschallquelle mit 83 dB(A), einem $L_{W \max}$ von 108 dB(A) und einem Zuschlag für Impulshaltigkeit $K_1 = 3$ dB berücksichtigt. Die Schallquelle wurde dabei in einer Höhe von 1 m über dem Gelände angesetzt.

Die *Lüftungsanlage* nördlich des Wohngebäudes wird als Punktschallquelle mit einem Schallleistungspegel von 70 dB(A) mit 100 % Leistung in 24 h aus Erfahrungswerten für vergleichbare Lüftungsanlagen in einer Höhe von 2 m über Gelände berücksichtigt.

Der **Anlage 3.2** können die angesetzten Schallleistungspegel für die maßgeblichen Geräuscherzeuger entnommen werden.



3.2 Beurteilungsgrundlagen

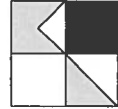
DIN 18005:

Die sich aus dem jeweiligen Bewertungsverfahren ergebenden Beurteilungspegel für die jeweiligen Immissionsorte werden zunächst nach der für die städtebauliche Planung gültigen Richtlinie DIN 18005 (Schallschutz im Städtebau) beurteilt. Nach der DIN 18005, Beiblatt 1, Ziffer 1.2, Absatz 3, werden die Geräusche von verschiedenen Arten von Schallquellen, wie im vorliegenden Fall Verkehrslärm und Gewerbelärm, aufgrund des unterschiedlichen Belästigungsempfindens der Betroffenen zu den verschiedenen Arten von Geräuschquellen, jeweils für sich allein mit den jeweils zugeordneten Orientierungswerten verglichen.

Die in der DIN 18005 angegebenen Orientierungswerte betragen jeweils für den Tages- und Nachtzeitraum (6:00 bis 22:00 Uhr / 22:00 bis 6:00 Uhr) in dB(A) als Überblick:

DIN 18005	Verkehrslärm	Gewerbelärm
Reine Wohngebiete (WR), Wochenendhausgebiete, Ferienhausgebiete	50 / 40 dB(A)	50 / 35 dB(A)
Allgemeine Wohngebiete (WA), Kleinsiedlungsgebiete (WS), Campingplatzgebiete	55 / 45 dB(A)	55 / 40 dB(A)
Friedhöfe, Park- und Kleingartenanlagen	55 / 55 dB(A)	55 / 55 dB(A)
Besondere Wohngebiete (WB)	60 / 45 dB(A)	60 / 40 dB(A)
Dorf- und Mischgebiete (MI)	60 / 50 dB(A)	60 / 45 dB(A)
Kerngebiete (MK) und Gewerbegebiete (GE)	65 / 55 dB(A)	65 / 50 dB(A)

Es ist anzumerken, dass die Orientierungswerte der DIN 18005 empfohlene Richtwerte darstellen, von denen im Einzelfall beim Vorliegen anderer entgegengesetzter Interessen mit entsprechender Begründung abgewichen werden kann (DIN 18005, Teil 1, Beiblatt 1, Ziffer 1.2). In einem solchen Fall sind geeignete Maßnahmen, wie z. B. aktiver Schallschutz, entsprechende Gebäudeanordnung, Grundrissgestaltung oder alternative planrechtliche Festsetzungen zum baulichen Schallschutz vorzusehen und planrechtlich abzusichern.



16. BImSchV (Verkehrslärmschutzverordnung):

Weiterhin wurde die 16. BImSchV (Verkehrslärmschutzverordnung Juni 1990) herangezogen. Deren Bestimmungen und Grenzwerte gelten rechtsverbindlich im Fall von Neu- baumaßnahmen oder wesentlichen Änderungen von Verkehrswegen.

Nach § 1 der 16. BImSchV ist eine Änderung wesentlich, wenn eine Straße um einen oder mehrerer durchgehende Fahrstreifen für den Kraftfahrzeugverkehr erweitert wird oder durch einen erheblichen baulichen Eingriff der Beurteilungspegel des von dem zu ändernden Verkehrsweg ausgehenden Verkehrslärm um mindestens 3 dB(A) oder auf mindestens 70 dB(A) am Tag oder mindestens 60 dB(A) in der Nacht erhöht wird.

Eine Änderung ist auch wesentlich, wenn der Beurteilungspegel des von dem zu ändernden Verkehrsweg ausgehenden Verkehrslärms von mindestens 70 dB(A) am Tage oder 60 dB(A) in der Nacht durch einen erheblichen baulichen Eingriff erhöht wird.

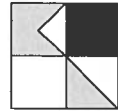
Die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV betragen für den Tages- und Nachtzeitraum:

16. BImSchV	Verkehrslärm
Krankenhäuser, Kurheime, Schulen, und Altenheime	57 / 47 dB(A)
Reine Wohngebiete (WR), allgemeine Wohngebiete (WA) und Kleinsiedlungsgebiete	59 / 49 dB(A)
Kern-, Dorf- und Mischgebiete (MI)	64 / 54 dB(A)
Gewerbegebiete (GE)	69 / 59 dB(A)

Zum Schutz der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Verkehrs- geräusche ist bei dem Bau oder der wesentlichen Änderung gegebenenfalls durch Schallschutzmaßnahmen sicherzustellen, dass die oben genannten Immissionsgrenz- werte nicht überschritten werden.

Die Regelungen und die Grenzwerte der 16. BImSchV werden auch als Zumutbarkeits- grenze im Abwägungsprozess zum Bebauungsplan herangezogen. Die Immissionsgrenz- werte der 16. BImSchV liegen dabei für die einzelnen Gebietsausweisungen für den Ta- ges- und Nachtzeitraum um jeweils 4 dB(A) höher als die Orientierungswerte der DIN 18005 (Schallschutz im Städtebau) für Verkehrslärm.

Entsprechend den Regelungen der 16. BImSchV §1, Absatz 2, Satz 2, auch bei relativ geringen Erhöhungen der Beurteilungspegel von Werten über 70 dB(A) im Tageszeitraum

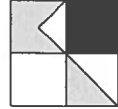


und über 60 dB(A) im Nachtzeitraum einen erheblichen baulichen Eingriff zu definieren, sieht auch die aktuelle Rechtsprechung bei der Erhöhung der Beurteilungspegel ab Werten von 70/60 dB(A) im Tages-/ Nachtzeitraum (Sanierungswerte) eine erhöhte Abwägungsrelevanz im Rahmen von Bebauungsplanverfahren.

Als Schwellenwerte für Maximalbelastungen werden bei der Ausweisung von Neubauvorhaben die Werte von 67/57 dB(A) berücksichtigt, welche als Grenze für Sanierungsmaßnahmen der Deutschen Bahn oder der Straßenbaulastträger klassifizierter Straßen angesetzt werden. Diese liegen damit noch etwas unter den Schwellenwerten zur Gesundheitsgefährdung, sie bedeuten jedoch auch eine Grenze der Möglichkeiten von passiven Lärmschutzmaßnahmen in Form von entsprechend gedämpften Außenbauteilen und dabei vor allem von Fensterflächen.

TA Lärm:

Zur Beurteilung des Gewerbelärms wurden zusätzlich zu den oben aufgelisteten Orientierungswerten der DIN 18005 für Gewerbelärm die Bestimmungen der TA Lärm herangezogen. Zum Schutz der Allgemeinheit vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche wurde auf Grundlage des Bundesimmissionsschutzgesetzes § 48 die 6. Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum BImSchG, die Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm - TA Lärm, erlassen. Hiernach sind Anlagengeräusche und Fahrgeräusche auf dem Betriebsgrundstück sowie der Ein- und Ausfahrt der zu beurteilenden Anlage insgesamt zuzurechnen. Die Summe der Geräusche durch die Anlage, die bei der nächstgelegenen Wohnbebauung als Immissionspegel entstehen, ist nach den Immissionsrichtwerten der TA Lärm, Ziffer 6.1, zu beurteilen. Die Immissionsrichtwerte sind abhängig von der jeweiligen Gebietsausweisung entsprechend der Baunutzungsverordnung im Bereich der zu schützenden Gebäude. Die TA Lärm schreibt folgende Immissionsrichtwerte für den vom Grundstück ausgehenden Gewerbelärm vor.



Die Immissionsrichtwerte der TA Lärm betragen tags/nachts (6:00 bis 22:00 Uhr und 22:00 bis 6:00 Uhr):

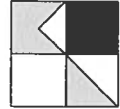
TA Lärm	Gewerbelärm
Kurgebiete, Krankenhäuser und Pflegeanstalten	45 / 35 dB(A)
Reine Wohngebiete (WR)	50 / 35 dB(A)
Allgemeine Wohngebiete (WA) und Kleinsiedlungsgebiete	55 / 40 dB(A)
Kern-, Dorf- und Mischgebiete (MI)	60 / 45 dB(A)
Urbane Gebiete (MU)	63 / 45 dB(A)
Gewerbegebiete (GE)	65 / 50 dB(A)
Industriegebiete (GI)	70 / 70 dB(A)

Für allgemeine Wohngebiete sind nach TA Lärm Zuschläge für Tageszeiten mit erhöhter Empfindlichkeit zu vergeben.

Es ist weiterhin nach TA Lärm, Ziffer 6.4 die volle Nachtstunde mit dem höchsten Beurteilungspegel für die Beurteilung des Nachtzeitraums maßgebend, zu dem die zu beurteilende Anlage relevant beiträgt, anzusetzen. Im Rahmen der Berechnungen erfolgt somit für jeden maßgeblichen Immissionspunkt eine Berechnung für jede einzelne Nachtstunde mit Ermittlungen der Beurteilungspegel aus den im Betrieb befindlichen Anlagen.

Entsprechend TA Lärm Ziffer 6.4 kann die Nachtzeit bis zu einer Stunde hinausgeschoben oder vorverlegt werden, soweit dies wegen der besonderen örtlichen oder wegen zwingender betrieblicher Verhältnisse unter Berücksichtigung des Schutzes vor schädlichen Umwelteinwirkungen erforderlich ist. Eine achtstündige Nachtruhe der Nachbarschaft im Einwirkungsbereich der Anlage ist jedoch in jedem Fall sicherzustellen.

Eine Beurteilung nach den Vorgaben der TA Lärm macht bereits auf der planrechtlichen Ebene Sinn, da im Zuge des Betriebsgenehmigungsverfahrens ohnehin der entsprechende Nachweis nach TA Lärm zu erfolgen hat. Ergänzend ist noch auf die Regelung nach Ziffer 7.2, TA Lärm hinzuweisen, nach der über eine begrenzte Zeitdauer von höchstens 10 Tagen pro Jahr höhere Immissionspegel zulässig sind (z. B. bei besonderen Anlieferungen oder verkaufsoffenen Wochenenden etc.).



Die Beurteilung der Gewerbelärmemissionen ist nach der TA Lärm weiterhin zu unterteilen in die Geräusche, die von dem Anlagengrundstück ausgehen und in Verkehrsgeräusche auf öffentlichen Verkehrsflächen des An- und Abfahrverkehrs. Für diese sind entsprechend Ziffer 7.4 der TA Lärm ebenfalls die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV und deren Bestimmungen zu berücksichtigen. In der TA Lärm, Ziffer 7.4, heißt es für Verkehrsgeräusche auf öffentlichen Verkehrsflächen, dass die Geräusche des An- und Abfahrverkehrs in einem Abstand bis zu 500 m von dem Betriebsgrundstück durch Maßnahmen organisatorischer Art so weit wie möglich vermindert werden sollen soweit:

- sie die 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.

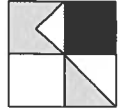
4. Ergebnisse Schallausbreitungsberechnung Gewerbelärm

Neben den einzelnen Lärmemittanten werden die umgebende Bebauung sowie die topografischen Verhältnisse zur Berücksichtigung von Bebauungsdämpfung und Reflexion in die Berechnungen einbezogen. Die Beurteilungspegel werden jeweils an den Gebäudefassaden der bestehenden Gebäude ermittelt. Dargestellt sind die jeweils höchsten Fassadenpegel der unterschiedlichen Stockwerke sowie die flächige Lärmverteilung als Lärmisophonen in einer Höhe von 4,0 m.

Die **Anlagen 4-d/n** zeigen die Ergebnisse der Schallausbreitungsberechnung im Tages- und Nachtzeitraum unter Berücksichtigung der eingegebenen Gewerbelärmquellen, wie unter Ziffer 3 beschrieben.

Es ergeben sich sowohl im Tages- als auch im Nachtzeitraum im Umfeld entlang der Friedenstraße keine Überschreitungen der Immissionsrichtwerte der TA Lärm für allgemeine Wohngebiete. Die Richtwerte werden im Tageszeitraum um bis zu 26 dB(A) und nachts um bis zu 12 dB(A) unterschritten.

Die zukünftige Verkehrserzeugung des Plangebietes wird aufgrund seines geringfügigen Einflusses auf die Verkehrsbelastung der Unterreichenbacher Straße und seines Abstandes von den Immissionsorten an der Friedenstraße nicht weiter untersucht.



5. Beurteilung der Situation und Empfehlung für die Bauleitplanung

Für Gewerbelärm vom Plangebiet ausgehend sind keine besonderen Festsetzungen erforderlich, da davon auszugehen ist, dass von den maßgeblichen Schallquellen nur Geräusche ausgehen, die in keiner störenden Größenordnung liegen.

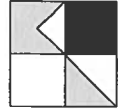
Der Betriebsfall Sonntag und der Fall einer Veranstaltung auf dem Hof werden nicht untersucht, da auch durch zusätzliche Zuschläge zu Ruhezeiten an einem Sonntag (morgens bis 9:00 Uhr und mittags zwischen 13:00 und 15:00 Uhr) bzw. der aufgrund von höheren Richtwerten bei einem seltenen Ereignis und dem Abstand zu den maßgeblichen Immissionsorten an der Friedenstraße keine Überschreitungen der Immissionsrichtwerte der TA Lärm zu erwarten sind.

Es ergeben sich somit keine Festsetzungen für die weitere Planung aufgrund des Betriebsanlagenlärms.

6. Qualität der Prognose

Die Qualität der angegebenen Beurteilungspegel ist abhängig von der Genauigkeit der Emissionsdaten, wie z. B. Schallleistungspegel, berücksichtigte Einwirkungsdauer, digitalisierte Lage usw. Die Ansätze der Lärmquellen entsprechen dabei den vorgegebenen Richtlinien oder aktuellen Veröffentlichungen für Lärmquellen, deren Ansätze in der Regel einen Sicherheitszuschlag als „Worst Case“-Fall beinhalten.

Bei der Erstellung des für die Schallausbreitungsberechnung erforderlichen dreidimensionalen Geländemodells wird versucht, die zukünftigen Situationen so genau wie möglich zu simulieren. In dem Programm SoundPLAN der Fa. Braunstein und Berndt werden dabei die Berechnungen nach dem Stand der Technik (DIN ISO 9613-2) durchgeführt. Durch die Verwendung von vorrangig digitalen georeferenzierten Plänen ist von einer höchsten Genauigkeit entsprechend dem Stand der Technik auszugehen. Mögliche Rechenungenauigkeiten gegenüber Lärmmessungen aufgrund von Annahmen einer Mit-Wind-Situation oder Ungenauigkeiten des Rechenprogramms in Höhe von bis zu 0,5 dB(A), die sich nicht gegenseitig ausgleichen, werden durch die „Worst Case“-Ansätze der Schallemissionsquellen zumindest ausgeglichen.



7. Zusammenfassung

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens „Wengelsbach“ in Schömborg-Bieselsberg wurde unter Berücksichtigung Betriebsanlagenlärms eine schalltechnische Untersuchung aufgestellt. Die zu erwartenden Lärmemissionen und -immissionen wurden entsprechend den geltenden Richtlinien berechnet und nach der DIN 18005 und nach der TA Lärm in Verbindung mit der 16. BImSchV beurteilt.

Im Tages- und Nachtzeitraum ergibt sich im Umfeld unter Berücksichtigung der als Gewerbelärm zu wertenden Geräusche des Plangebietes sehr deutliche Unterschreitungen der Immissionsrichtwerte der TA Lärm für allgemeine Wohngebiete an Werktagen.

Der betriebsfall Sonntag sowie der Fall einer Veranstaltung auf dem Hof, welche als seltenes Ereignis gewertet werden kann, wird nicht tiefergehend untersucht, da auch in diesen Fällen aufgrund ihrer nicht maßgeblichen Geräuscentwicklung und der Entfernung zu den maßgeblichen Immissionsorten entlang der Friedenstraße keine Überschreitungen zu erwarten sind.

Die zukünftige Verkehrserzeugung des Plangebietes wird aufgrund seines geringfügigen Einflusses auf die Verkehrsbelastung der Unterreichenbacher Straße und seines Abstandes von den Immissionsorten an der Friedenstraße nicht weiter untersucht.

Aus immissionsschutzrechtlicher Sicht stehen dem weiteren Bebauungsplanverfahren bzw. Bauvorhaben bei der beschriebenen Ausführung keine Bedenken entgegen.

Ingenieurbüro für Verkehrswesen
Koehler & Leutwein GmbH & Co. KG

Datei: RK_Schömborg_Wengelsbach_SU_2022-08-04
Datum: 18.08.2022

Verzeichnis der Gesetze, Verordnungen, Richtlinien und Normen Lärm-/Immissionsschutz

- Bundes-Immissionsschutzgesetz (**BlmSchG**) mit 1. - 39. BlmSchV:
Genehmigungsbedürftige AnlagenVO, GenehmigungsverfahrenVO, StörfallVO, TA Luft, TA Lärm
- Baugesetzbuch (**BauGB**):
Gesetze und Verordnungen zum Bau- und Planungsrecht
- Baunutzungsverordnung (**BauNVO**):
Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke
- Bundesminister für Verkehr (BMV):
Sechzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (**Verkehrslärmschutzverordnung - 16. BlmSchV**) vom 12. Juni 1990 (Bonn)
- Anlage 2 zur 16. BlmSchV: **Schall 03 (2012)** - Berechnung des Beurteilungspegels für Schienenwege vom 17.07.2014
- **TA Lärm:**
Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm - TA Lärm)
- **DIN ISO 9613, Teil 2:**
Dämpfung des Schalls bei der Ausbreitung im Freien, Ausgabe Oktober 1999
- **DIN 4109 mit Beiblatt 1 und 2:**
Schallschutz im Hochbau, Anforderungen und Nachweise, Januar 2018
- **DIN 18005 Teil 1:**
Schallschutz im Städtebau, Grundlagen und Hinweise für die Planung, Mai 1987 / Juli 2002
- **DIN 18005 Teil 1, Beiblatt:**
Schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung, Mai 1987
- **DIN 45691:**
Geräuschkontingentierung, Dezember 2006
- **Freizeitlärmrichtlinie:**
Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI), Stand: 06.03.2015
- **VDI 3770 mit Beiblatt 1 und 2:**
Emissionskennwerte technischer Schallquellen Sport- und Freizeitanlagen, September 2012
- BMVI, Abteilung Straßenbau:
Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen **RLS-19**, Ausgabe 2019, Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrslärm, Köln
- Bayerisches Landesamt für Umweltschutz: Schriftenreihe Heft 89 - **Parkplatzlärmstudie**, Untersuchung von Schallemissionen aus Parkplätzen, Autohöfen und Omnibusbahnhöfen, sowie von Parkhäusern und Tiefgaragen, 6. Auflage 2007
- Hessische Landesanstalt für Umwelt und Geologie:
Technischer Bericht zur Untersuchung der Lkw- und Ladegeräusche auf Betriebsgeländen von Fachzentren, Auslieferungs-lagern, Speditionen und Verbrauchermärkten sowie weiterer typischer Geräusche insbesondere von Verbrauchermärkten, Umwelt und Geologie Lärmschutz Heft 3, Wiesbaden 2005
- Praxisleitfaden Schalltechnik in der Landwirtschaft, Forum Schall, Wien 2013
- Betriebstypenkatalog, Forum Schall, 2012

08/22

GEMEINDE SCHÖMBERG OT BIESELSBERG
SCHALLTECHNISCHE UNTERSUCHUNG
ZUM BEBAUUNGSPLAN
„WENGELSBACH“

2

KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen



GEWERBELÄRM PROGNOSE-PLANFALL

Lageplan Schallquellen

Legende

- Wohngebäude
- Nebengebäude
- Straße
- Geltungsbereich
- Parkplatz
- Punktschallquelle
- Linienschallquelle
- Flächenschallquelle



Maßstab 1:750



3.1

08/22

GEMEINDE SCHÖMBERG OT BIESELSBERG
SCHALLTECHNISCHE UNTERSUCHUNG
ZUM BEBAUUNGSPLANVERFAHREN
"WENGELSBACH"



KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen

Fahrt Pkw

Parkplatz

Fahrt Traktor

Außensitz Café

Futtermischgeräusche

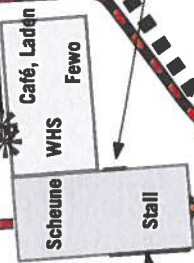
Fahrt Traktor

Treibgang Kühe

Lüftung

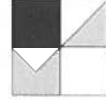
Kuhstallgeräusche,
Radiolader

Traktorgeräusche
Scheune



Schömberg Ortsteil Bieselsberg - Wengelsbach Schallquellen Gewerbelärm

Schallquelle	Quellentyp	I oder S m, m²	L'w dB(A)	Lw dB(A)	KI dB	LwMax dB	00-01 Uhr dB(A)	01-02 Uhr dB(A)	02-03 Uhr dB(A)	03-04 Uhr dB(A)	04-05 Uhr dB(A)	05-06 Uhr dB(A)	06-07 Uhr dB(A)	07-08 Uhr dB(A)	08-09 Uhr dB(A)	09-10 Uhr dB(A)	10-11 Uhr dB(A)	11-12 Uhr dB(A)	12-13 Uhr dB(A)	13-14 Uhr dB(A)	14-15 Uhr dB(A)	15-16 Uhr dB(A)	16-17 Uhr dB(A)	17-18 Uhr dB(A)	18-19 Uhr dB(A)	19-20 Uhr dB(A)	20-21 Uhr dB(A)	21-22 Uhr dB(A)	22-23 Uhr dB(A)	23-24 Uhr dB(A)	
Anlieferung Be- und Entladen	Punkt		83,0	83,0	3	108,0									83,0																
Anlieferung Lkw Ausfahrt	Linie	153,55	63,0	84,9	0										84,9																
Anlieferung Lkw Einfahrt	Linie	141,23	67,0	88,5	0										88,5																
Anlieferung Lkw rückwärts	Linie	18,80	68,0	80,7	0										80,7																
Cafe außen Kommunikation	Fläche	184,02	56,2	78,8	0										78,8	78,8	78,8	78,8	78,8	78,8	78,8	78,8	78,8	78,8	78,8	78,8	78,8	78,8	78,8	78,8	
Fahrt Pkw	Linie	108,80	48,0	68,4	0										80,4	80,4	80,4	80,4	80,4	80,4	80,4	80,4	80,4	80,4	80,4	80,4	80,4	80,4	80,4	80,4	
Fahrt Traktor	Linie	80,51	62,0	81,1	0																							81,1			
Fahrt Traktor	Linie	118,07	62,0	82,7	0										82,7	82,7	82,7	82,7	82,7	82,7	82,7	82,7	82,7	82,7	82,7	82,7	82,7	82,7	82,7	82,7	
Fahrt Traktor	Linie	45,02	62,0	78,5	0										78,5	78,5	78,5	78,5	78,5	78,5	78,5	78,5	78,5	78,5	78,5	78,5	78,5	78,5	78,5	78,5	
Fütterisch	Fläche	13,24	64,0	75,2	0		72,2	72,2	72,2	72,2	72,2	75,2	75,2	75,2	75,2	75,2	75,2	75,2	75,2	75,2	75,2	75,2	75,2	75,2	75,2	75,2	75,2	75,2	75,2	75,2	75,2
Kuhstall	Fläche	47,31	64,1	80,8	0	112,2	80,8	80,8	80,8	80,8	80,8	80,8	80,8	77,8	77,8	77,8	77,8	77,8	77,8	77,8	77,8	77,8	77,8	77,8	80,8	80,8	80,8	80,8	80,8	80,8	
Lüftung	Punkt		70,0	70,0	0		70,0	70,0	70,0	70,0	70,0	70,0	70,0	70,0	70,0	70,0	70,0	70,0	70,0	70,0	70,0	70,0	70,0	70,0	70,0	70,0	70,0	70,0	70,0	70,0	70,0
Parkplatz Besucher	Parkplatz	153,64	55,4	77,3	0	99,5									81,5	81,5	81,5	81,5	81,5	81,5	81,5	81,5	81,5	81,5	81,5	81,5	81,5	81,5	81,5	81,5	81,5
Scheune	Fläche	12,40	64,0	74,9	0		71,9	71,9	71,9	71,9	71,9	74,9	74,9	74,9	74,9	74,9	74,9	74,9	74,9	74,9	74,9	74,9	74,9	74,9	74,9	74,9	71,9	71,9	71,9	71,9	71,9
Treibgang Klühe	Linie	135,85	59,5	80,8	0	112,2									80,8								80,8								



Schömburg Ortsteil Bieselsberg - Wengelsbach
Schallquellen Gewerbelärm

Legende

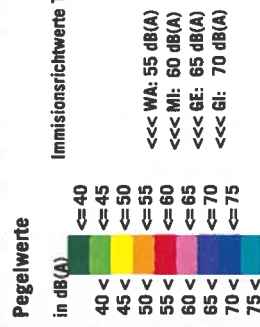
Schallquelle	Name der Schallquelle
Quelltyp	Typ der Quelle (Punkt, Linie, Fläche)
I oder S	Größe der Quelle (Länge oder Fläche)
L'w	Leistung pro m, m ²
Lw	Anlagenleistung
KI	Zuschlag für Impulsartigkeit
LwMax	Spitzenpegel
00-01 Uhr	Schalleistungspegel in dieser Stunde (Anlagenleistung)
01-02 Uhr	Schalleistungspegel in dieser Stunde (Anlagenleistung)
02-03 Uhr	Schalleistungspegel in dieser Stunde (Anlagenleistung)
03-04 Uhr	Schalleistungspegel in dieser Stunde (Anlagenleistung)
04-05 Uhr	Schalleistungspegel in dieser Stunde (Anlagenleistung)
05-06 Uhr	Schalleistungspegel in dieser Stunde (Anlagenleistung)
06-07 Uhr	Schalleistungspegel in dieser Stunde (Anlagenleistung)
07-08 Uhr	Schalleistungspegel in dieser Stunde (Anlagenleistung)
08-09 Uhr	Schalleistungspegel in dieser Stunde (Anlagenleistung)
09-10 Uhr	Schalleistungspegel in dieser Stunde (Anlagenleistung)
10-11 Uhr	Schalleistungspegel in dieser Stunde (Anlagenleistung)
11-12 Uhr	Schalleistungspegel in dieser Stunde (Anlagenleistung)
12-13 Uhr	Schalleistungspegel in dieser Stunde (Anlagenleistung)
13-14 Uhr	Schalleistungspegel in dieser Stunde (Anlagenleistung)
14-15 Uhr	Schalleistungspegel in dieser Stunde (Anlagenleistung)
15-16 Uhr	Schalleistungspegel in dieser Stunde (Anlagenleistung)
16-17 Uhr	Schalleistungspegel in dieser Stunde (Anlagenleistung)
17-18 Uhr	Schalleistungspegel in dieser Stunde (Anlagenleistung)
18-19 Uhr	Schalleistungspegel in dieser Stunde (Anlagenleistung)
19-20 Uhr	Schalleistungspegel in dieser Stunde (Anlagenleistung)
20-21 Uhr	Schalleistungspegel in dieser Stunde (Anlagenleistung)
21-22 Uhr	Schalleistungspegel in dieser Stunde (Anlagenleistung)
22-23 Uhr	Schalleistungspegel in dieser Stunde (Anlagenleistung)
23-24 Uhr	Schalleistungspegel in dieser Stunde (Anlagenleistung)



GEWERBELÄRM PROGNOSE-PANFALL

Höchste Fassadenpegel
Lärmisophonen H=4,0m

Tageszeitraum



Legende

- Wohngelände
- Nebengelände
- Straße
- Geltungsbereich
- Parkplatz
- Punktschallquelle
- Linien-schallquelle
- Flächenschallquelle



Maßstab 1:1500



4-d

08/22

GEMEINDE SCHÖNBERG OT BIESELSBERG
SCHALLTECHNISCHE UNTERSUCHUNG
ZUM BEBAUUNGSPLANVERFAHREN
"WENGELSBRACH"



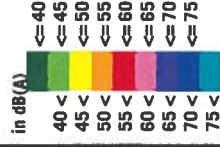
KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen

GEWERBELÄRM PROGNOSE-PLANFALL

Höchste Fassadenpegel
Lärmisophonen H=4,0m

Nachtzeitraum

Pegelwerte



Immissionsrichtwerte TA-Lärm nachts:

<<< WA: 40 dB(A)
<<< MI: 45 dB(A)
<<< GE: 50 dB(A)

<<< GI: 70 dB(A)

Legende

- Wohngebäude
- Nebengebäude
- Straße
- Geltungsbereich
- Parkplatz
- Punktschallquelle
- Linien-schallquelle
- Flächenschallquelle



Maßstab 1:1500



4-n

08/22

GEMEINDE SCHÖNBERG OT BIESELSBERG
SCHALLTECHNISCHE UNTERSUCHUNG
ZUM BEBAUUNGSPLANVERFAHREN
"WENGELSBACH"



KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen

Auftraggeber: Gemeinde Schömburg
Lindenstr. 7
75328 Schömburg

**Prognose der Geruchsimmissionen im Rahmen der Bebauungsplanverfahrens
„Wengelsbach“ zur Errichtung eines Rinderstalls im Ortsteil Bieselsberg der Gemeinde Schömburg**

Datum: 28.11.2023
Projekt-Nr.: 22-04-21-FR
Bearbeiter: Karine Löbig Chevalier, M.Sc. Meteorologie
Sachverständige
Gabriel Hinze, Diplom-Meteorologe
Projektleiter, Sachverständiger
Claus-Jürgen Richter, Diplom-Meteorologe
Geschäftsführer, Sachverständiger

IMA Richter & Röckle
Eisenbahnstraße 43
79098 Freiburg
Tel. 0761/ 202 3009
Fax. 0761/ 202 1671
E-mail: hinze@ima-umwelt.de



INHALT

1	Aufgabenstellung	5
2	Örtliche Verhältnisse	5
3	Beurteilungsgrundlagen	7
3.1	Allgemeines	7
3.2	Immissionswerte	7
3.3	Beurteilungsflächen	8
3.4	Irrelevanzregelung	8
3.5	Tierspezifische Gewichtungsfaktoren	9
4	Geruchsemissionen	10
4.1	Grundlagen	10
4.2	Emissionen des landwirtschaftlichen Betriebs	11
5	Meteorologische Daten für die Ausbreitungsrechnung	13
5.1	Wind- und Ausbreitungsverhältnisse	13
5.2	Kaltluftabflüsse	15
6	Geruchsimmissionen	18
6.1	Verwendetes Ausbreitungsmodell	18
6.2	Geruchsimmissionen, verursacht durch die geplante Rinderhaltung	18
7	Zusammenfassung	19
	Literatur	20

Anhang 1: Flächenhafte Verteilung der Immissionen.....	22
Anhang 2: Ausbreitungsrechnungen.....	23
A2.1 Allgemeines	23
A2.2 Verwendetes Ausbreitungsmodell	23
A2.3 Beurteilungs- und Rechengebiet	23
A2.4 Geländeeinfluss	24
A2.5 Rauigkeitslänge	25
A2.6 Berücksichtigung von Gebäuden.....	26
A2.7 Quellen	26
Anhang 3: Tierartspezifische Gewichtungsfaktoren.....	28
Anhang 4 Protokolldatei des Kaltluftabflussmodells	30
Anhang 5: Protokolldatei des Modells AUSTAL.....	32

1 Aufgabenstellung

Die Eheleute Monica und Meinrad Hemme beabsichtigen die Errichtung eines Rinderstalls westlich des Ortsteils Bieselsberg der Gemeinde Schömborg.

Im Vorfeld des baurechtlichen Genehmigungsverfahrens ist ein Bebauungsplan aufzustellen. Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens „Wengelsbach“ sind die zu erwartenden Geruchsemissionen und -immissionen in der Umgebung der geplanten Rinderhaltung zu ermitteln.

Die iMA Richter & Röckle GmbH & Co.KG, Messstelle nach § 29b BImSchG und akkreditiert nach DIN 17025 für Ausbreitungsrechnungen nach TA Luft und Geruchsimmissions-Richtlinie, wurde von der Gemeinde Schömborg mit der Erstellung des Gutachtens beauftragt.

Das Gutachten gliedert sich in folgende Kapitel:

- Darstellung der örtlichen Verhältnisse (Kapitel 2)
- Darstellung der Beurteilungsgrundlagen (Kapitel 3)
- Darstellung der Geruchsemissionen (Kapitel 4)
- Darstellung der meteorologischen Eingangsdaten für die Geruchsausbreitung (Kapitel 5)
- Darstellung der zu erwartenden Geruchsimmissionen (Kapitel 6)
- Zusammenfassung der Ergebnisse (Kapitel 7).

2 Örtliche Verhältnisse

Die Lage der geplanten Rinderhaltung kann dem Luftbild in Abbildung 2-1 entnommen werden. Die Koordinaten betragen im 32-UTM-Koordinatensystem in etwa:

Rechtswert:	477 647
Hochwert:	5 405 433
Höhe über NN:	550 m

Die geplante Rinderhaltung liegt westlich des Ortsteils Bieselsberg der Gemeinde Schömborg auf einem Höhenzug zwischen den Flüssen Enz im Westen und Nagold im Osten. Die nächstgelegene Wohnbebauung beginnt etwa 200 m südöstlich der geplanten Rinderhaltung entlang der Friedenstraße.

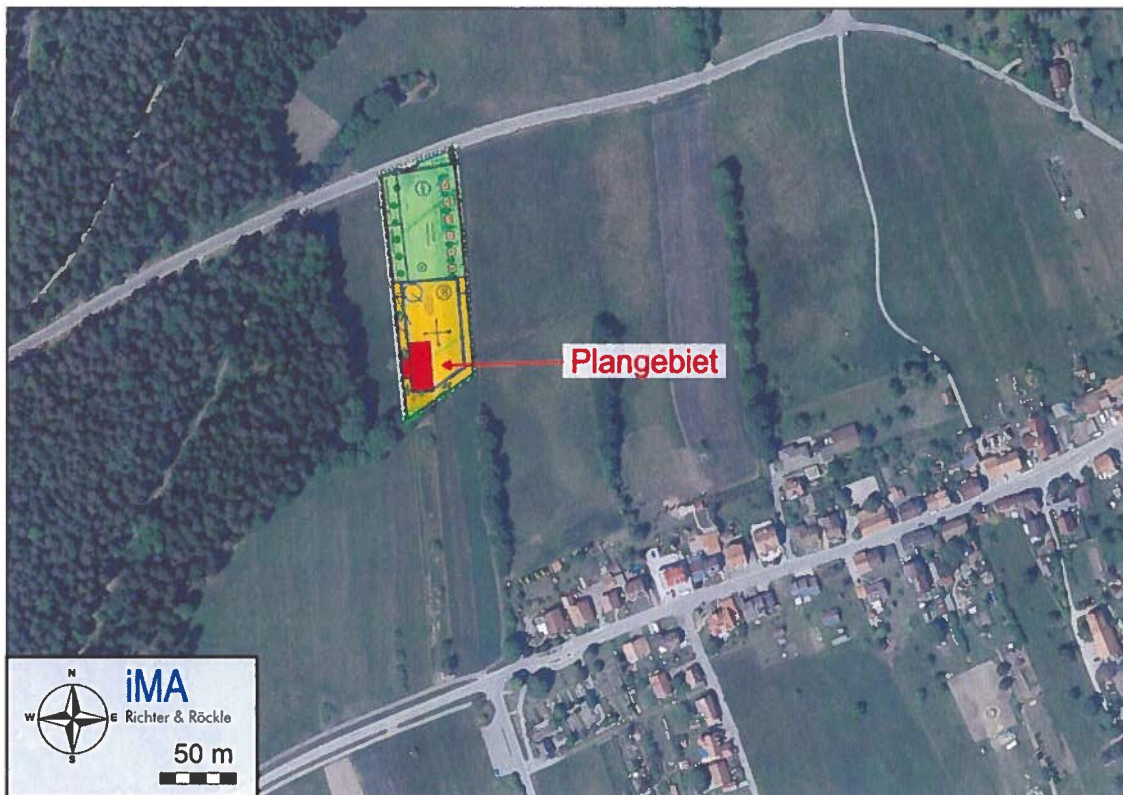


Abbildung 2-1: Luftbild mit Lage des geplanten landwirtschaftlichen Betriebs. Luftbildgrundlage: onmaps.de © GeoBasis-DE/BKG 2022 © Hexagon.

Die topografischen Verhältnisse können in Abbildung 2-2 entnommen werden. Der Ortsteil Bieselsberg befindet sich am Rand eines Höhenrückens der Enz-Nagold-Platte, die zu den Randplatten des Schwarzwaldes gehört. Die großräumige Orographie ist durch breite Quellbecken und tief eingeschnittene Haupttäler des Schwarzwaldes gekennzeichnet.



Abbildung 2-2: Ausschnitt aus der topografischen Karte mit Lage des Plangebiets.
Kartengrundlage: onmaps.de (c)GeoBasis-DE/BKG/ZSHH 2022.

Die Örtlichkeiten wurden von uns am 09.06.2022 besichtigt. Dabei wurden alle für die Aufgabenstellung erforderlichen Anlagen- und Umgebungsverhältnisse erfasst.

3 Beurteilungsgrundlagen

3.1 Allgemeines

Zur Beurteilung der Geruchsimmission ist der Anhang 7 der TA Luft vom 18.08.2021 heranzuziehen.

Danach wird der Belästigungsgrad durch Gerüche anhand der jährlichen Häufigkeit von "Geruchsstunden" beurteilt. Eine „Geruchsstunde“ liegt vor, wenn anlagentypischer Geruch während mindestens 6 Minuten innerhalb der Stunde wahrgenommen wird.

3.2 Immissionswerte

Auf den Beurteilungsflächen (Definition siehe Kapitel 3.3) sind die in Tabelle 3-1 aufgeführten Immissionswerte einzuhalten. Wenn diese Werte eingehalten werden, ist üblicherweise

von keinen erheblichen und somit keinen schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des §3 BImSchG auszugehen.

Tabelle 3-1: Immissionswerte für Geruch entsprechend TA Luft: Relative Häufigkeiten von Geruchsstunden pro Jahr

Nutzungskategorie	Immissionswert
Wohn-/Mischgebiete	10 %
Gewerbe-/Industriegebiete	15%
Dorfgebiete	15 %
Landwirtschaftlicher Außenbereich (Wohnen)	bis 25 %, abhängig vom Einzelfall

Die Immissionswerte für Dorfgebiete und den Außenbereich gelten nur für Geruchsimmissionen, die durch Tierhaltungen verursacht werden.

Gemäß dem Kommentar der LAI zu Kapitel 3.1 des Anhangs 7 der TA Luft¹ können am Übergang von Wohngebieten zum Außenbereich Zwischenwerte bis zu 15 % zur Beurteilung herangezogen werden. Der Übergangsbereich sollte aber räumlich eindeutig begrenzt werden.

Landwirtschaftliche Düngemaßnahmen (Gülle- bzw. Gärrestausbringung) sollen nach Nr. 3.1 der Anhang 7 der TA Luft nicht in die Bewertung der Immissionsbelastung einbezogen werden.

3.3 Beurteilungsflächen

„Beurteilungsflächen“ sind gemäß TA Luft solche Flächen, in denen Menschen wohnen oder arbeiten. Waldgebiete, Flüsse und Ähnliches sind nicht zu betrachten.

Bei niedrigen Quellen oder bei geringem Abstand zur beurteilungsrelevanten Nutzung soll die übliche Flächengröße von 250 m x 250 m verkleinert werden, um die inhomogene Geruchsstoffverteilung innerhalb der Flächen zu berücksichtigen. Im vorliegenden Fall wird eine Flächengröße von 50 m x 50 m gewählt. Damit wird die räumliche Verteilung der Geruchsimmissionen höher aufgelöst.

3.4 Irrelevanzregelung

In Nr. 3.3 der des Anhangs 7 der TA Luft wird ausgeführt, dass die Genehmigung einer Anlage auch bei Überschreitung der Immissionswerte aus Tabelle 3-1 nicht versagt werden

¹ Kommentar zu Anhang 7 TA Luft 2021 – Feststellung und Beurteilung von Geruchsimmissionen, Stand 08.02.2022, Verabschiedung durch den LAI-Unterausschuss Luftqualität/ Wirkungsfragen/ Verkehr

soll, wenn der Immissionsbeitrag (Zusatzbelastung) der zu beurteilenden Anlage irrelevant ist. Eine Zusatzbelastung wird als irrelevant bezeichnet, wenn sie auf keiner Beurteilungsfläche den Wert von 2 % überschreitet. Bei Einhaltung dieses Wertes ist davon auszugehen, dass die Anlage die belästigende Wirkung einer etwaigen vorhandenen Belastung nicht relevant erhöht. In der Praxis bedeutet dies, dass die Vorbelastung, die durch andere Geruchsemitter hervorgerufen wird, nicht ermittelt werden muss.

3.5 Tierspezifische Gewichtungsfaktoren

In Anhang 7 der TA Luft sind tierspezifische Gewichtungsfaktoren aufgeführt, die zur Beurteilung der Geruchsimmissionen aus Tierhaltungen angewandt werden sollen. Diese Faktoren berücksichtigen, dass Gerüche aus Tierhaltungen in vielen Fällen weniger belästigend empfunden werden als z.B. industriell bedingte Gerüche.

Um die belästigungsrelevante Immissionskenngröße IG_b zu ermitteln, die mit den Immissionswerten der Tabelle 3-1 zu vergleichen ist, ist in der TA Luft folgende Berechnungsmethode vorgeschrieben:

$$IG_b = IG \cdot f_{gesamt}$$

mit:

IG_b	belästigungsrelevante Immissionskenngröße
IG	Gesamtbelastung
f_{gesamt}	Gewichtungsfaktor

Der Gewichtungsfaktor ist abhängig von der Tierart. Für Rinder muss laut TA Luft ein Gewichtungsfaktor von $f = 0,5$ verwendet werden. Dieser Faktor gilt für die Geruchsimmissionen aus der Tierhaltung einschließlich der Mistlagerung.

Zur Prüfung der Irrelevanz soll gemäß TA Luft kein tierartspezifischer Gewichtungsfaktor angesetzt werden, d.h., es ist $f = 1$ zu setzen.

4 Geruchsemissionen

4.1 Grundlagen

Als Eingangsgröße für die Ausbreitungsrechnung ist der Geruchsstoffstrom – d.h. die Emission von Geruchsstoffen pro Zeiteinheit – von allen geruchsrelevanten Anlagenteilen zu bestimmen. Die Geruchsemission wird in Geruchseinheiten² (GE) pro Stunde angegeben.

Der größte Teil der Gerüche wird aus dem geplanten Stall freigesetzt. Als weitere Quelle ist das Festmistlager und der Laufhof zu berücksichtigen.

Um die Geruchsemissionen dieser Quellen zu ermitteln, wird auf Emissionsfaktoren zurückgegriffen, die in der VDI-Richtlinie 3894, Blatt 1 veröffentlicht sind.

Stall:

Die Geruchsemissionen aus dem Stall hängen vom Tiergewicht ab. In der VDI-Richtlinie 3894, Blatt 1 sind folgende Emissionsfaktoren angegeben:

Rinder: $12 \text{ GE}/(\text{GV} \cdot \text{s})$

wobei

GE = Geruchseinheit

GV = Großvieheinheit (1 GV = 500 kg)

s = Sekunde

D.h., ein Rind mit einem Gewicht von 500 kg setzt pro Sekunde 50 Geruchseinheiten frei.

Bei dem o.g. Emissionsfaktor handelt es sich um einen Konventionswert für eine über das Jahr angenommene Geruchsstoffemission. Er berücksichtigt die typischen Betriebsabläufe und die Standardservicezeiten³.

Festmistlager:

Für Festmist ist in der VDI-Richtlinie 3894, Blatt 1 ein Emissionsfaktor von $3 \text{ GE}/(\text{m}^2 \cdot \text{s})$ angegeben, der auf die Grundfläche des Festmistlagers zu beziehen ist. Zur Berechnung der Emission wird davon ausgegangen, dass die komplette Fläche des Festmistlagers (m^2) befüllt ist.

² Eine Geruchseinheit ist die Menge eines Geruchsstoffs, der in einem Kubikmeter geruchsbehaftetem Gas an der Kollektivschwelle vorhanden ist. Die Kollektivschwelle ist die Geruchswahrnehmungsschwelle für ein Kollektiv von Geruchsprüfern.

³ Praxisübliche Zeit zwischen dem Aus- und Einstellen der Tiere, die zum Entmisten, Reinigen und Desinfizieren eines Stalls benötigt wird.

Laufhof Rinder (nicht überdacht):

Zur Ermittlung der Geruchsemission des Laufhofs der Rinderhaltung wird auf eine Veröffentlichung des Sächsischen Staatsministeriums für Umwelt und Landwirtschaft (SMUL, 2008) zurückgegriffen. Darin ist für Ausläufe und Laufhöfe ein Emissionsfaktor von $2,7 \text{ GE}/(\text{m}^2 \cdot \text{s})$ angegeben

4.2 Emissionen des landwirtschaftlichen Betriebs

Die Lage der Emissionsquellen der geplanten Tierhaltung ist in Tabelle 4-1 dargestellt. Die Aufteilung der Tiere auf die Altersstufen und Gewichtsklassen ist in Tabelle 4-1 dargestellt. Die Tierzahlen wurden uns vom Besitzer mitgeteilt. Sie stellen laut Auskunft des Landwirts den maximal möglichen Tierbesatz der geplanten Stallung dar.

Zusätzlich enthält Tabelle 4-1 die flächenhaften Emissionsquellen (hier: Mistlager, Laufhof).

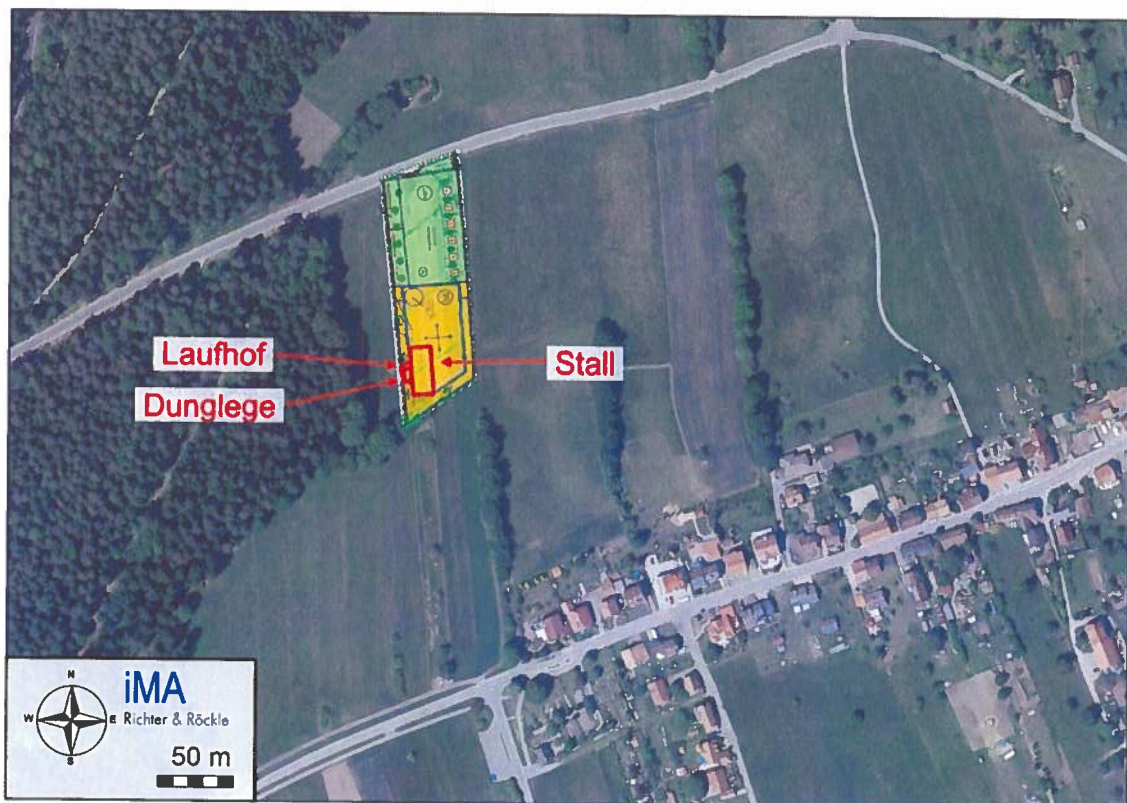


Abbildung 4-1: Lage der Geruchsquellen des geplanten landwirtschaftlichen Betriebs (Luftbildgrundlage: onmaps.de © GeoBasis-DE/BKG 2022 © Hexagon).

Tabelle 4-1: Geruchsemissionen des geplanten Rinderhaltung

Stall	Tierart	Anzahl	GV/Tier	GV	Emissions- faktor GE/(GV·s)	Geruchs- stoffstrom MGE/h
Rinderstall	Milchkühe (Hinterwälder)	12	0,86	10,3	12	0,45
Rinderstall	Bulle (Hinterwälder)	1	1,1	1,1	12	0,05
Rinderstall	Rinder 0 – 0,5 Jahr	6	0,19	1,1	12	0,05
Rinderstall	weibl. Rinder 0,5 - 1 Jahr	3	0,4	1,2	12	0,05
Rinderstall	männl. Rinder 0,5 - 1 Jahr	3	0,5	1,5	12	0,06
Rinderstall	weibl. Rinder 1 - 2 Jahr	6	0,6	3,6	12	0,16
Rinderstall	männl. Rinder 1 - 2 Jahre	6	0,7	4,2	12	0,18
Quelle	Emissionsquelle	Fläche (m²)			GE/ (m² s)	MGE/h
Dunglege	Rindermist	45			3	0,49
Laufhof	Rinder	60			2,7	0,58
Summe:						2,1

Alle Rinder befinden sich von Anfang Mai bis Ende Oktober auf der Weide. Somit ist dieser Zeit von keinen relevanten Geruchsemissionen aus dem geplanten Stall auszugehen. Allerdings befinden sich die Milchkühe während der Melkzeiten kurzzeitig im geplanten Stall. Zudem ist beabsichtigt, dass die Rinder bei Schlechtwettertagen den Zugang zum geplanten Stall bekommen.

Um auf der sicheren Seite zu sein, wird angesetzt, dass sich die Rinder während der Nacht im Stall befinden. Tagsüber wird zwischen 8:00 Uhr und 17:00 Uhr der Weidegang berücksichtigt. Während dieser Zeit wird der Stall mit 50 % der Emissionen berücksichtigt. Damit wird laut Kommentar zu Anhang 7 der TA Luft⁴ dem zeitweiligen bzw. stundenweisen Leerstand der Stallgebäude sachgerecht entsprochen.

⁴ Kommentar zu Anhang 7 TA Luft 2021 – Feststellung und Beurteilung von Geruchsimmissionen, Stand 08.02.2022, Verabschiedung durch den LAI-Unterausschuss Luftqualität/ Wirkungsfragen/ Verkehr

5 Meteorologische Daten für die Ausbreitungsrechnung

5.1 Wind- und Ausbreitungsverhältnisse

Die Ausbreitung der Gerüche wird wesentlich von den meteorologischen Parametern Windrichtung, Windgeschwindigkeit und Turbulenzzustand der Atmosphäre bestimmt. Der Turbulenzzustand wird durch Ausbreitungsklassen beschrieben, die ein Maß für das „Verdünnungsvermögen“ der Atmosphäre sind. Eine Beschreibung der Ausbreitungsklassen ist in Tabelle 5-1 zusammengefasst.

Tabelle 5-1: Eigenschaften der Ausbreitungsklassen

Ausbreitungsklasse	Atmosphärischer Zustand, Turbulenz
I	sehr stabile atmosphärische Schichtung, ausgeprägte Inversion, geringes Verdünnungsvermögen der Atmosphäre
II	stabile atmosphärische Schichtung, Inversion, geringes Verdünnungsvermögen der Atmosphäre
III ₁	stabile bis neutrale atmosphärische Schichtung, zumeist windiges Wetter
III ₂	leicht labile atmosphärische Schichtung
IV	mäßig labile atmosphärische Schichtung
V	sehr labile atmosphärische Schichtung, starke vertikale Durchmischung der Atmosphäre

Für die Ausbreitungsrechnung sind die meteorologischen Parameter in Form einer Zeitreihe (AKTerm) oder einer Häufigkeitsverteilung (AKS) der Windrichtungen, Windgeschwindigkeiten und Ausbreitungsklassen erforderlich.

Da in der näheren Umgebung keine meteorologischen Messungen durchgeführt werden, die als Grundlage für Ausbreitungsrechnungen geeignet sind, wird auf eine Häufigkeitsverteilung der Windrichtungen, Windgeschwindigkeiten und Ausbreitungsklassen zurückgegriffen, die im Rahmen eines von der Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (LUBW) finanzierten Projekts berechnet wurden. Ein Bezugspunkt, für den eine Häufigkeitsverteilung vorliegt, befindet sich etwa 300 m östlich des geplanten Betriebs. Dieser Bezugspunkt wird in das Simulationsgebiet des Ausbreitungsmodells einbezogen. Der Einfluss der Geländeunebenheiten und Geländerauigkeiten im Simulationsgebiet wird vom Windfeldmodell, das Bestandteil des Ausbreitungsmodells ist, berücksichtigt.

Die Häufigkeitsverteilung der Windrichtungen ist in Abbildung 5-1 dargestellt. Die Länge der Strahlen zeigt an, wie häufig der Wind aus der jeweiligen Richtung weht.

Die Windrichtungsverteilung zeichnet sich durch ein ausgeprägtes Maximum aus südöstlichen bis nordwestlichen Richtungen aus. Das Jahresmittel der Windgeschwindigkeit beträgt ca. 2,39 m/s.

Ggf. wird die Häufigkeit von nordöstlichen Windrichtungen, die bei Hochdruckwetterlagen zu erwarten sind, etwas unterschätzt, da es sich um berechnete Daten handelt. Da Winde aus dem westlichen Sektor die Gerüche in Richtung der vorhandenen Wohnbebauung verfrachten, ist die Verwendung der Daten jedoch konservativ.

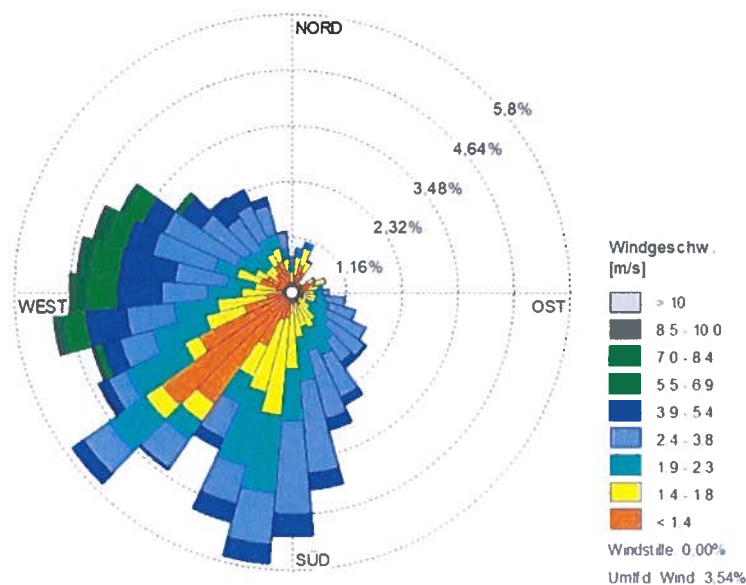


Abbildung 5-1: Häufigkeitsverteilung der Windrichtungen der synthetischen AKTerm. Die mittlere Windgeschwindigkeit beträgt 2,39 m/s.

Die Häufigkeitsverteilung der Ausbreitungsklassen ist in Abbildung 5-2 dargestellt. Die stabilen Ausbreitungsklassen (I + II) sind mit 49 % am stärksten vertreten, gefolgt von den neutralen Ausbreitungsklassen (III-1 und III-2), deren Häufigkeit etwa 35 % beträgt. Labile atmosphärische Verhältnisse (IV + V) kommen mit ca. 16 % am seltensten vor.



Abbildung 5-2: Häufigkeitsverteilung der Ausbreitungsklassen in der synthetischen AKTerm

5.2 Kaltluftabflüsse

Für die Ausbreitung der Gerüche können lokale Windsysteme, insbesondere Kaltluftabflüsse, von besonderer Bedeutung sein. Kaltluftabflüsse bilden sich in klaren, windschwachen Abenden, Nächten und Morgenstunden aus, wenn die Energieabgabe der Boden- und Pflanzenoberflächen aufgrund der Wärmeausstrahlung größer als die Gegenstrahlung der Luft ist. Dieser Energieverlust verursacht eine Abkühlung der Boden- und Pflanzenoberfläche, so dass die Bodentemperatur niedriger als die Lufttemperatur ist. Durch den Kontakt zwischen dem Boden und der Umgebungsluft bildet sich eine bodennahe Kaltluftschicht.

In ebenem Gelände bleibt die bodennahe Kaltluftpelt an Ort und Stelle liegen. In geneigtem Gelände setzt sie sich infolge von horizontalen Dichteunterschieden (kalte Luft besitzt eine höhere Dichte als warme Luft) hangabwärts in Bewegung. Es bilden sich dann flache, oftmals nur wenige Meter mächtige Windströmungen aus, die aufgrund ihrer vertikalen Temperaturverteilung eine geringe vertikale Durchmischung aufweisen. Gerüche können so über größere Strecken transportiert werden.

Da Kaltluftabflüsse in den meteorologischen Daten der LUBW nicht immer enthalten sind, müssen Sonderuntersuchungen durchgeführt werden. Insbesondere ist zu klären, ob die Kaltluftabflüsse Gerüche ins Wohngebiet tragen können. Hierzu wurden Simulationen mit dem Kaltluftabfluss-Modell GAK („Geruchsausbreitung in Kaltluftabflüssen“) durchgeführt. Dieses Modell wurde von uns im Auftrag des Umweltministeriums Baden-Württemberg entwickelt und wird in mehreren Bundesländern eingesetzt (Röckle & Richter (2000), Röckle & Richter (2005), Röckle, Höfl & Richter (2012)).

Die Simulationen zeigen, dass am Standort der landwirtschaftlichen Betriebe ein schwacher Kaltluftabfluss vorliegt. Dieser erreicht in der ersten Stunde nach Sonnenuntergang eine

Fließgeschwindigkeit zwischen 0,8 m/s und 1,2 m/s und eine vertikale Ausdehnung von bis zu 11 m (siehe Protokolldatei in Anhang 4).

Abbildung 5-3 zeigt beispielhaft das Ergebnis zum Zeitpunkt „1 Stunde nach Sonnenuntergang“. Hieraus geht hervor, dass die Kaltluft im Bereich des geplanten landwirtschaftlichen Betriebs in nördliche Richtungen fließt und somit das südöstlich gelegene Wohngebiet nicht beeinflusst wird.

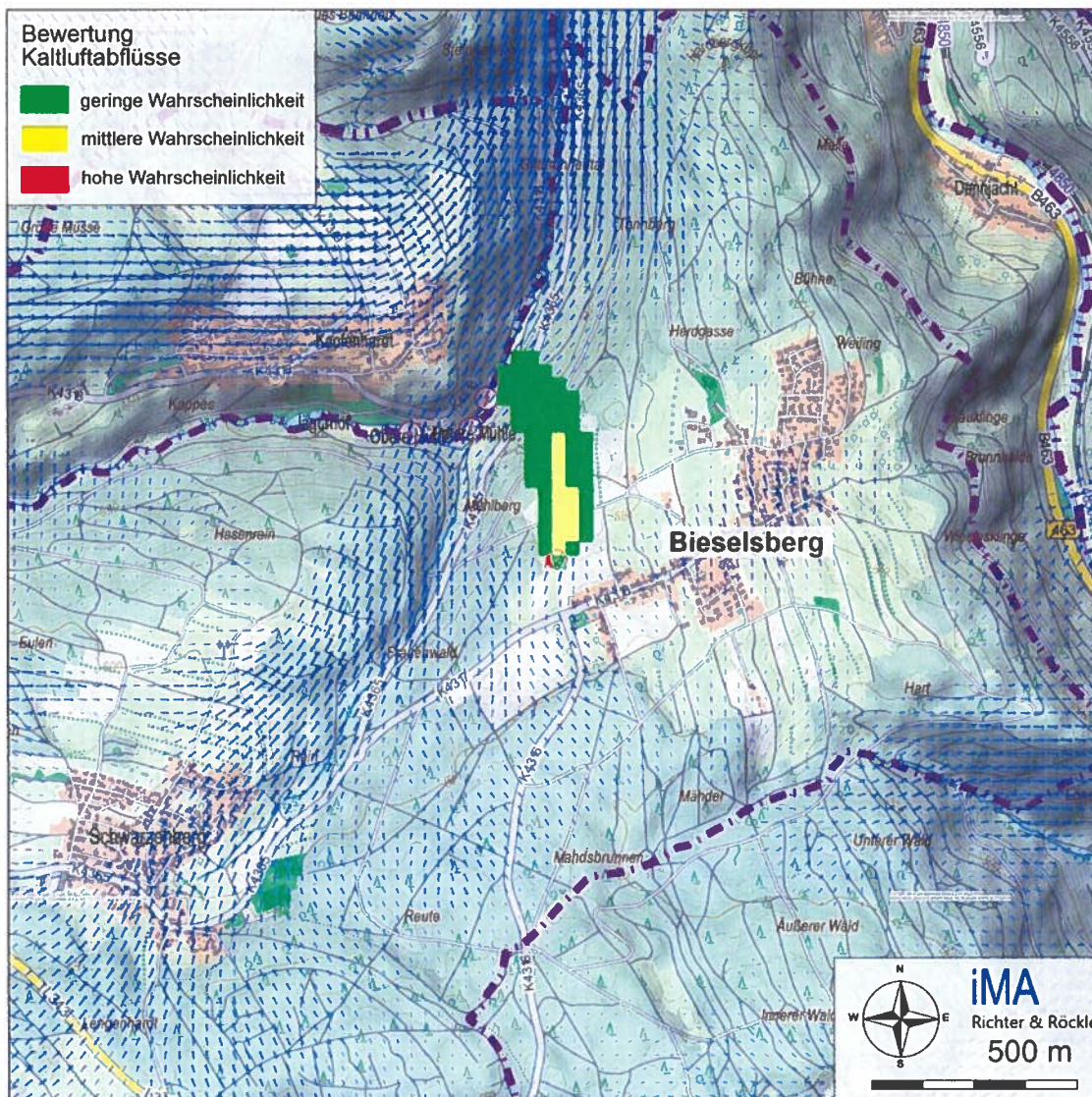


Abbildung 5-3: Simulationsergebnisse mit dem Kaltluftabflussmodell GAK zu Beginn der Nacht (1 Stunde nach Sonnenuntergang). Die farbigen Flächen zeigen die Ausbreitungsrichtung der Gerüche in der fließenden Kaltluft an. Das Plangebiet ist rot umrandet.

Auch während der restlichen Nachtstunden fließt die Kaltluft in nördliche Richtung (siehe Protokolldatei in Anhang 4).

Um zu prüfen, ob die Kaltluftabflüsse in den verwendeten meteorologischen Daten enthalten sind, wird die „Ausbreitungsklasse I“ (Definition siehe Tabelle 3-1) näher untersucht. Kaltluftabflüsse bilden sich insbesondere bei der Ausbreitungsklasse I aus.

Wenn aus der meteorologischen Zeitreihe nur die Ausbreitungsklasse I extrahiert wird, ergibt sich die Windrichtungsverteilung in Abbildung 5-4. Die Kaltluftabflüsse werden zwar nicht exakt abgebildet, weil auch südwestliche Windrichtungen auftreten. Allerdings führt die Verteilung tendenziell zu einer Überschätzung der Geruchsimmissionen an der vorhandenen Wohnbebauung, so dass die meteorologischen Daten ohne Modifikation übernommen werden.

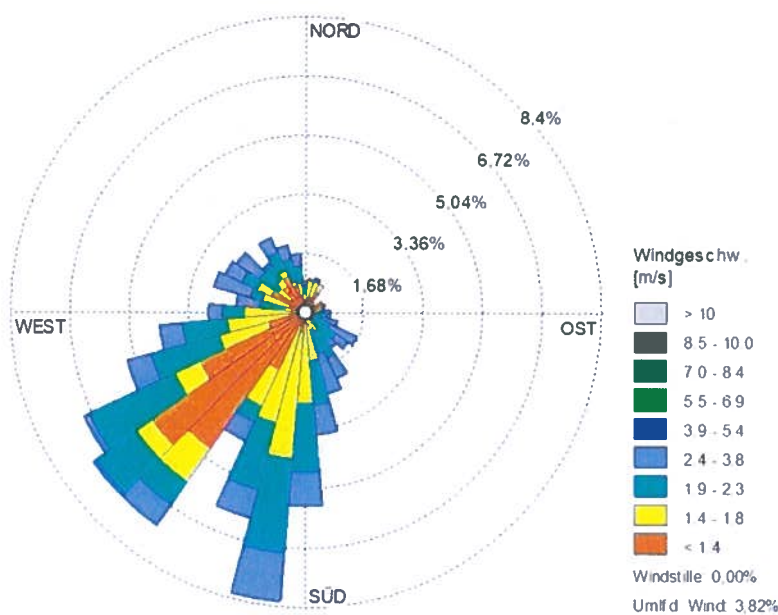


Abbildung 5-4: Häufigkeitsverteilung der Windrichtungen bei Ausbreitungsklasse I.

6 Geruchsimmissionen

6.1 Verwendetes Ausbreitungsmodell

Um die Geruchsimmissionen in der Umgebung der geplanten Tierhaltung zu ermitteln, werden Ausbreitungsrechnungen gemäß den Anforderungen der TA Luft durchgeführt.

Eingangsdaten für das Ausbreitungsmodell sind:

- Die von den Quellen ausgehenden Geruchsemissionen (siehe Kapitel 4)
- Die meteorologischen Randbedingungen (siehe Kapitel 5)
- Die Geländestruktur in Form eines digitalen Höhenmodells (vgl. Anhang 2, Abschnitt A2.4)
- Die Lage der Quellen und die Quelhöhen (vgl. Anhang 2, Abschnitt A2.7)
- Die Lage der quellnahen Gebäude (vgl. Anhang 2, Abschnitt A2.6)

Das Ergebnis der Geruchsausbreitungsrechnung ist die relative Häufigkeit von Geruchsstunden, angegeben in Prozent der Jahresstunden. Eine „Geruchsstunde“ liegt vor, wenn anlagentypischer Geruch während mindestens 6 Minuten innerhalb der Stunde wahrgenommen wird.

6.2 Geruchsimmissionen, verursacht durch die geplante Rinderhaltung

Das Ergebnis der Geruchsausbreitungsrechnung ist die Häufigkeit von Geruchsstunden, angegeben in Prozent der Jahresstunden. Da im ersten Schritt die Irrelevanz zu prüfen ist, werden die Geruchsstundenhäufigkeiten ohne Anwendung des tierartspezifischen Faktors ausgewiesen (vgl. Kapitel 3.4 und Kapitel 3.5).

In Abbildung A1-1 auf Seite 6 sind die Geruchsstundenhäufigkeiten in der Umgebung der Rinderhaltung dargestellt. Die Geruchsimmissionen wurden anhand der in Kapitel 4 dargestellten Emissionen ermittelt.

Das Ergebnis der Geruchsprognose zeigt, dass die Irrelevanzschwelle von 2 % auf allen Beurteilungsflächen, in denen sich Wohnhäuser befinden, eingehalten wird. Gemäß Anhang 7 der TA Luft ist somit davon auszugehen, dass die Anlage keinen relevanten Beitrag zur Geruchsbelastung an in der vorhandenen Wohnbebauung liefert. Eine Ermittlung der Gesamtbelastung ist nicht erforderlich.

7 Zusammenfassung

Die Eheleute Monica und Meinrad Hemme beabsichtigen die Errichtung eines Rinderstalls westlich des Ortsteils Bieselsberg der Gemeinde Schömborg.

Im Vorfeld des baurechtlichen Genehmigungsverfahrens muss ein Bebauungsplan aufgestellt werden. Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens „Wengelsbach“ wurden die zu erwartenden Geruchsemissionen und -immissionen in der Umgebung ermittelt.

Die Emissionen der Tierhaltungen wurden auf Basis der VDI-Richtlinie 3894, Blatt 1 berechnet. Darauf basierend wurden die zu erwartenden Geruchsimmissionen im nächstgelegenen Wohngebiet mittels Ausbreitungsrechnungen prognostiziert. Der Einfluss von Kaltluftabflüssen wurde geprüft.

Zur Beurteilung der Geruchsimmissionen wurde die TA Luft herangezogen. Die Ergebnisse der Geruchsprognose zeigen, dass die Irrelevanzschwelle von 2 % auf allen Beurteilungsflächen, in denen sich Wohnhäuser befinden, eingehalten wird. Gemäß Anhang 7 der TA Luft ist somit davon auszugehen, dass die geplante Tierhaltung keinen relevanten Beitrag zur Geruchsbelastung in der vorhandenen Wohnbebauung liefert.

Die verwaltungsrechtliche Bewertung bleibt der Genehmigungsbehörde vorbehalten.

Für den Inhalt



Karine Löbig Chevalier
M.Sc. Meteorologie
Sachverständige



Gabriel Hinze
Diplom-Meteorologe
Projektleiter, Sachverständiger



Claus-Jürgen Richter
Diplom-Meteorologe
Geschäftsführer

Freiburg, 28.11.2023

Literatur

Janicke, L., Janicke, U., 2000: Vorschlag eines meteorologischen Grenzschichtmodells für Lagrangesche Ausbreitungsmodelle. Berichte zur Umweltphysik 2, Ingenieurbüro Janicke, ISSN 1439-8222, September 2000.

Janicke, L., 2000: A random walk model for turbulent diffusion. Berichte zur Umweltphysik, Nummer 1, Auflage 1, August 2000) ISSN 1439-8222

Janicke, L. et al., 2001: Papier („Anhang 2“) zum Workshop AUSTAL 2000 zur Formulierung des Anhanges 3 der künftigen TA Luft.

Janicke, U., Janicke L., 2004: Weiterentwicklung eines diagnostischen Windfeldmodells für den anlagenbezogenen Immissionsschutz (TA Luft). Ing.-Büro Janicke, Dunum, Oktober 2004, im Auftrag des Umweltbundesamtes Berlin, Förderkennz. (UFOPLAN) 203 43 256

Kommentar zu Anhang 7 TA Luft 2021: Feststellung und Beurteilung von Geruchsimmissionen, Stand 08.02.2022, Verabschiedung durch den LAI-Unterausschuss Luftqualität/Wirkungsfragen/ Verkehr

TA Luft (2021): Erste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes- Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft) vom 18. August 2021. Herausgegeben am 14.09.2021.

Umweltbundesamt, 2021: „Ausbreitungsmodell nach TA Luft AUSTAL – Programmbeschreibung zu Version 3.1“. Umweltbundesamt, Dessau-Roßlau, Ingenieurbüro Janicke, Überlingen.

VDI-Richtlinie 3783, Blatt 13: Umweltmeteorologie. Qualitätssicherung in der Immissionsprognose. Anlagenbezogener Immissionsschutz. Ausbreitungsrechnung gemäß TA Luft. Januar 2010

VDI-Richtlinie 3945, Blatt 3: Umweltmeteorologie - Atmosphärische Ausbreitungsmodelle - Partikelmodell, September 2009

VDI-Richtlinie 3894, Blatt 1: Emissionen und Immissionen aus Tierhaltungsanlagen. Halteverfahren und Emissionen. Schweine, Rinder, Geflügel, Pferde. September 2011.

Anhang:

Anhang 1: Flächenhafte Verteilung der Immissionen

Anhang 2: Ausbreitungsrechnungen

Anhang 3: Tierartspezifische Gewichtungsfaktoren

Anhang 4 Protokolldatei des Kaltluftabflussmodells

Anhang 5: Protokolldatei des Modells AUSTAL

IMA
Richter & Rockle
100 m

Mühlstein

Stargarten Nord-schwarzwald

Bebauungsplanverfahrens „Wengelsbach“: Geruchsgutachten
Projekt-Nr. 22-04-21-FR – 28.11.2023

Anhang 2: Ausbreitungsrechnungen

A2.1 Allgemeines

Die von der Rinderhaltung verursachten Geruchsimmissionen werden mit Hilfe von Ausbreitungsrechnungen ermittelt. Als Erkenntnisquelle wird die VDI-Richtlinie 3783, Blatt 13 (2010) zur „Qualitätssicherung in der Immissionsprognose“ herangezogen.

Eingangsdaten für das Ausbreitungsmodell sind:

- Die von den Quellen ausgehenden Geruchsemissionen (siehe Kapitel 4)
- Die meteorologischen Randbedingungen (siehe Kapitel 5)
- Die Geländestruktur in Form eines digitalen Höhenmodells (vgl. Abschnitt A2.4)
- Die Lage der Quellen und die Quelhöhen (vgl. Abschnitt A2.7)
- Die Lage der quellnahen Gebäude (vgl. Abschnitt A2.6)

Die der Emissionen werden durchgehend während des gesamten Jahres freigesetzt.

A2.2 Verwendetes Ausbreitungsmodell

Die Ausbreitungsrechnungen werden mit dem Ausbreitungsmodell „AUSTAL“ (Janicke, 2000; Janicke u. Janicke, 2000, Umweltbundesamt, 2021), Version 3.1.2-WI-x vom 09.08.2021, durchgeführt. Dieses Modell entspricht den Anforderungen des Anhangs 2 der TA Luft.

Das Ausbreitungsmodell wird mit der Qualitätsstufe +2 betrieben.

A2.3 Beurteilungs- und Rechengebiet

Die Wahl des Beurteilungsgebiets orientiert sich im vorliegenden Fall an der Aufgabenstellung. Danach wird das Rechengebiet so groß gewählt, dass es das Plangebiet sowie die Betriebe umfasst.

Die Dimensionierung des Rechengebiets wird von AUSTAL unter Berücksichtigung der Quellgeometrien automatisch festgelegt und enthält das Beurteilungsgebiet.

Um die statistische Unsicherheit des Berechnungsverfahrens in größerer Entfernung zur Quelle zu reduzieren und die räumliche Auflösung im Nahbereich zu verbessern, wird das „Nesting-Verfahren“ angewendet. Dazu wird das Beurteilungsgebiet in mehrere ineinander verschachtelte Rechengebiete aufgeteilt. Das verwendete Rechengitter ist in Tabelle A2-1 aufgeführt.

Tabelle A2-1: Dimensionierung der Modellgitter.

Gitter	Maschenweite	Gebietsgröße	Gitterpunkte
1	16 m	768 m x 768 m	48 x 48
2	32 m	1536 m x 1472 m	48 x 46
3	64 m	2048 m x 2176 m	32 x 34

A2.4 Geländeeinfluss

Nach Nr. 12, Anhang 2 der TA Luft sind in der Ausbreitungsrechnung die Geländestrukturen zu berücksichtigen, falls innerhalb des Rechengebietes Höhendifferenzen zum Emissionsort von mehr als dem 0,7-fachen der Schornsteinbauhöhe (hier: Quellhöhe) und Steigungen von mehr als 1:20 auftreten. Die Steigung soll dabei als Höhendifferenz über eine Strecke bestimmt werden, die dem 2-fachen der Quellhöhe entspricht. Im betrachteten Untersuchungsgebiet treffen die Kriterien nach TA Luft zu.

Als Grundlage zur Erzeugung eines digitalen Höhenmodells werden Daten des Landesamts für Geoinformatik Baden-Württemberg in einer 10 m-Auflösung verwendet. Diese werden in größeren Abständen mit GlobDEM50-Daten, die in der üblichen 50 m-Auflösung vorliegen, verknüpft.

Gemäß Nr. 12, Anhang 2 der TA Luft können Geländeunebenheiten mit Hilfe des in AUSTAL integrierten mesoskaligen diagnostischen Windfeldmodells berücksichtigt werden, wenn die Steigung des Geländes den Wert 1:5 (20 %) nicht überschreitet.

Dieser Wert wird im vorliegenden Fall zwischen den Emissionsquellen und den Immissionsorten eingehalten, so dass die Ausbreitung von Geruchsstoffen zwischen Quelle und Immissionsort von diesen Steigungen nicht beeinflusst ist (siehe Abbildung A2-1). Auch zwischen dem Anemometerstandort und dem geplanten Betrieb wird dieser Wert nicht überschritten. Weiter entfernte Bereiche, in dem das Steigungskriterium „0,2“ überschritten wird, haben keinen Einfluss auf das Ergebnis der Ausbreitungsrechnung.

Einen Hinweis zur Eignung des diagnostischen Windfeldmodells gibt die vom Modell ausgewiesene 'Restdivergenz'. Zur Anwendung des Windfeldmodells sollte die maximale skalierte Restdivergenz nicht größer als 0,05 sein. Im vorliegenden Fall wird die maximale Restdivergenz mit 0,015 ausgewiesen. Das Kriterium zur Verwendung des diagnostischen Windfeldmodells wird damit erfüllt.

Die Windfeldberechnung wurde daher mit dem diagnostischen Windfeldmodell TALdia (Version 3.1.2-WI-x vom 09.08.2021) durchgeführt.

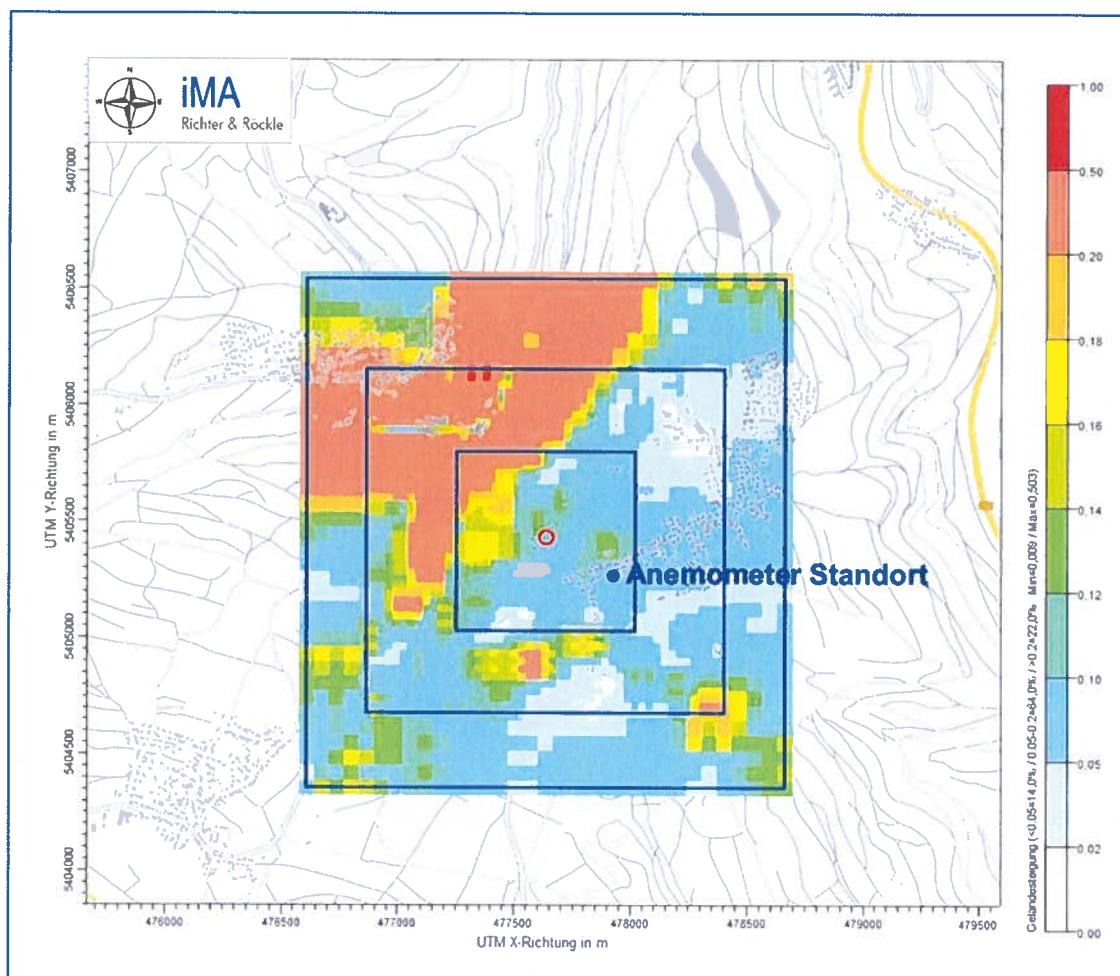


Abbildung A2-1: Geländesteigung im Simulationsgebiet und Lage der Rechengitter (blau). Die Lage des geplanten Betriebs ist rot eingekreist.

A2.5 Rauigkeitslänge

Ein Maß für die Bodenrauigkeit im Beurteilungsgebiet ist die mittlere Rauigkeitslänge. Nach Nr. 6, Anhang 2 TA Luft soll die mittlere Rauigkeitslänge aus dem Landbedeckungsmodell Deutschland (LBM-DE) des Bundesamts für Kartographie und Geodäsie bestimmt werden.

Vom Modell AUSTAL, das das Landbedeckungsmodell beinhaltet, wird ein gerundeter Mittelwert von 0,5 m für das Simulationsgebiet berechnet. Dies ist unter Berücksichtigung der zukünftigen Bebauung im Plangebiet plausibel.

A2.6 Berücksichtigung von Gebäuden

Abhängig von der Anströmrichtung können sich an den Gebäuden Wirbel mit abwärts gerichteten Komponenten, Kanalisierungen, Düseneffekten und anderen strömungsdynamischen Effekten ergeben. Die Ausbreitung der Gerüche kann somit wesentlich von den umgebenden Gebäuden beeinflusst werden.

Entsprechend Anhang 2, Nr. 11 der TA Luft muss dieser Gebäudeeinfluss explizit berücksichtigt werden, wenn die Quellhöhe niedriger als das 1,7-fache der Gebäudehöhen ist.

Die diffusen Quellen weisen im vorliegenden Fall Höhen auf, die geringer als die 1,7-fache Höhe der Gebäude sind. Entsprechend den Vorgaben der VDI-Richtlinie 3783 Blatt 13 wird über den Ansatz einer Vertikalausdehnung der Quellen vom Boden bis zur Quellhöhe eine konservative Abschätzung der bodennahen Immissionen unter dem Einfluss von Gebäudeeffekten erzielt. Dieser ist laut der VDI-Richtlinie insbesondere in Situationen geeignet, in denen die Gebäude das Volumen, in dem sich die Konzentrationsfahne ausbreiten kann, nicht nennenswert verkleinern und auch keine Umlenkung der mittleren Strömung durch die Gebäude zu erwarten ist. Diese Bedingungen sind im vorliegenden Fall erfüllt. Somit ist durch die Verwendung von Volumenquellen von 0 m bis Quellhöhe der Gebäudeeinfluss hinreichend konservativ wiedergegeben.

Der turbulenzerzeugende Einfluss der Gebäude und Hindernisse wird durch die Rauigkeitslänge berücksichtigt.

Im Ausbreitungsmodell werden die diffusen Emissionen daher in einem Höhenbereich von 0 bis zu Quellhöhe freigesetzt und kein Gebäudeeinfluss berücksichtigt (siehe Kapitel A2.7).

A2.7 Quellen

Sämtliche diffuse Quellen werden als quaderförmige Volumenquellen von 0 m bis zur Quellhöhe digitalisiert. Als Quellhöhe wird ein Wert von 3 m angesetzt, der der Höhe der untersten Rechenfläche entspricht. Die Emissionsquellen werden durch Rechtecke angenähert.

Die Quellkoordinaten sind in Tabelle A2-2 zusammengefasst. Die Lage ist in Abbildung A2-2 dargestellt.

Tabelle A2-2: Quelldimensionen, relativ zum Koordinatenursprung bei RW: 477636, HW: 5405510

Quelle		Ursprung [m]		Höhe Unter- kante [m]	Ausdehnung [m]			Dreh- winkel [°]
					Horizontal		vertikal	
		x-Wert	y-Wert		a	B	c	
QUE_1	Rinderstall	-6.46	-73.53	0	32	14	3	-85.86
QUE_2	Dunglege	-10.77	-87.7	0	9	5	3	-85.87
QUE_3	Laufhof	-10.73	-84.45	0	12	5	3	-85.78

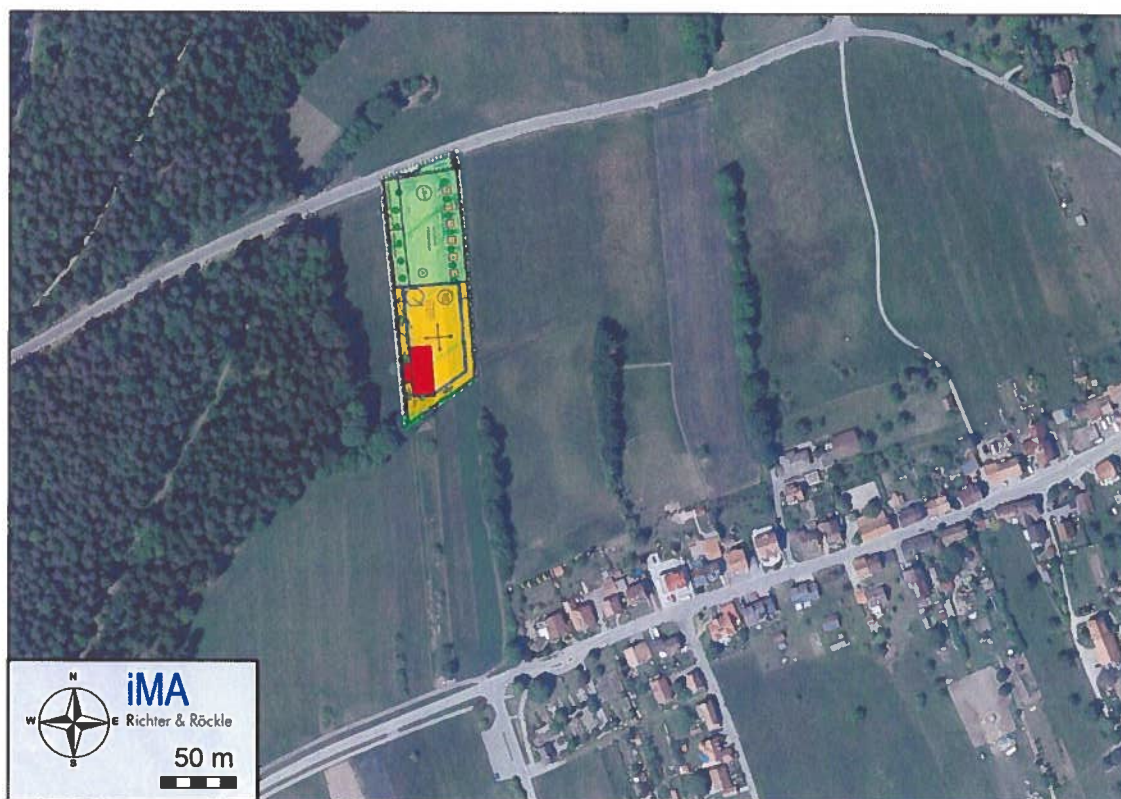


Abbildung A2-2: Lage der im Modell berücksichtigten Geruchs-Emissionsquellen (rot). Luftbildgrundlage: onmaps.de © GeoBasis-DE/BKG 2022 © Hexagon.

Anhang 3: Tierartspezifische Gewichtungsfaktoren

In Anhang 7 der TA Luft sind tierartspezifische Gewichtungsfaktoren eingeführt, die zur Beurteilung der Geruchsimmissionen aus Tierhaltungen angewandt werden sollen. Die Gewichtungsfaktoren wurden aus den Ergebnissen eines länderübergreifenden Projekts zur „Geruchsbeurteilung in der Landwirtschaft“ abgeleitet. Tabelle A3-1 enthält die Gewichtungsfaktoren.

Tabelle A3-1: Gewichtungsfaktoren für einzelne Tierarten

Tierart	Gewichtungsfaktor
Mastgeflügel (Puten, Masthähnchen)	1,5
Mastschweine, Sauen (bis zu einer Tierplatzzahl von ca. 5.000 Mastschweinen bzw. unter Berücksichtigung der jeweiligen Umrechnungsfaktoren für eine entsprechende Anzahl von Zuchtsauen)	0,75
Milchkühe mit Jungtieren, Mastbullen (einschl. Kälbermast, sofern diese zur Geruchsbelastung nur unwesentlich beiträgt)	0,5
Pferde (ohne Mistlager)	0,5
Milch-/Mutterschafe (gegebenenfalls mit Lämmern) bis zu einer Tierplatzzahl von 1.000 Milch-/Mutterschafe (ohne Lämmer) und Heu/Stroh als Einstreu	0,5
Milchziegen (gegebenenfalls Zicklein) bis zu einer Tierplatzzahl von 750 Milchziegen (ohne Zicklein) und Heu/Stroh als Einstreu	0,5
Sonstige Tierarten	1

Der Gewichtungsfaktor ist ausschließlich auf die Geruchsimmissionen von Tierhaltungen anzuwenden.

Zur Ermittlung einer belästigungsrelevanten Immissionskenngroße (IG_b) wird in der TA Luft eine Berechnungsmethode vorgegeben. Diese Immissionskenngroße IG_b ist mit den Immissionswerten zu vergleichen. Gemäß TA Luft errechnet sich die belästigungsrelevante Immissionskenngroße IG_b aus der Gesamtbelastung IG folgendermaßen:

$$IG_b = IG \times f_{\text{gesamt}}$$

Der Faktor f_{gesamt} ist nach der Formel

$$f_{\text{gesamt}} = (1/(H_1 + H_2 + \dots + H_n)) \times (H_1 \times f_1 + H_2 \times f_2 + \dots + H_n \times f_n)$$

zu berechnen. Dabei ist $n = 1$ bis 4 und

$$H_1 = r_1,$$

$$H_2 = \min(r_2, r - H_1),$$

$$H_3 = \min(r_3, r - H_1 - H_2),$$

$$H_4 = \min(r_4, r - H_1 - H_2 - H_3)$$

mit

r die Geruchshäufigkeit aus der Summe aller Emissionen (unbewertete Geruchshäufigkeit),

r_1 die Geruchshäufigkeit für die Tierart Mastgeflügel,

r_2 die Geruchshäufigkeit für sonstige Tierarten ($f = 1$),

r_3 die Geruchshäufigkeit für die Tierart Mastschweine, Sauen,

r_4 die Geruchshäufigkeit für die Tierart Milchkühe mit Jungtieren, Mastbullen, Pferde, Milch-/Mutterschafe, Milchziegen

und

f_1 der Gewichtungsfaktor für die Tierart Mastgeflügel,

f_2 der Gewichtungsfaktor 1 (sonstige Tierarten),

f_3 der Gewichtungsfaktor für die Tierart Mastschweine, Sauen

f_4 der Gewichtungsfaktor für die Tierart Milchkühe mit Jungtieren, Mastbullen, Pferde, Milch-/Mutterschafe, Milchziegen.

Anhang 4 Protokolldatei des Kaltluftabflussmodells

GAK-Baden-Württemberg V4.00 26.07.2022 09:49

Projekt: 22-04-21-FR-Gemeinde-Schoenberg
Betrachtete Quelle 3 Quellbezeichnung: Ldw_neu
Flächenquelle mit vertikaler Ausdehnung
Lage UTM32: Ostwert 477645 Nordwert 5405429
Höhe der Quelle über Grund: 0.0 m
Vertikale Ausdehnung: 3.0 m
Länge 20.0 m
Breite 20.0 m

Untersuchungsgebiet
Linke untere Ecke: 473624. 5401424.
Rechte obere Ecke: 481650. 5409450.

Ergebnis:

Kaltluftsituation ist bei Immissionsprognosen zu berücksichtigen.

Details:

1. Termin (0:10):

Quelle: Wind aus S, mittlere Windgeschwindigkeiten um 1.2 m/s; Kaltlufthöhe 7 m
Umgebung: h=4.4 m; v=0.9 m/s - Geringe Kaltlufthöhe und mäßige Windgeschwindigkeit (H<10 m, v<1 m/s)

2. Termin (0:20):

Quelle: Wind aus S, mittlere Windgeschwindigkeiten um 1.1 m/s; Kaltlufthöhe 7 m
Umgebung: h=4.6 m; v=0.8 m/s - Geringe Kaltlufthöhe und mäßige Windgeschwindigkeit (H<10 m, v<1 m/s)

3. Termin (0:30):

Quelle: Wind aus S, mittlere Windgeschwindigkeiten um 1.1 m/s; Kaltlufthöhe 7 m
Umgebung: h=4.2 m; v=0.8 m/s - Geringe Kaltlufthöhe und mäßige Windgeschwindigkeit (H<10 m, v<1 m/s)

4. Termin (0:40):

Quelle: Wind aus S, mittlere Windgeschwindigkeiten um 1.1 m/s; Kaltlufthöhe 7 m
Umgebung: h=5.2 m; v=0.7 m/s - Geringe Kaltlufthöhe und mäßige Windgeschwindigkeit (H<10 m, v<1 m/s)

5. Termin (0:50):

Quelle: Wind aus S, mittlere Windgeschwindigkeiten um 1.0 m/s; Kaltlufthöhe 7 m
Umgebung: h=7.7 m; v=0.6 m/s - Geringe Kaltlufthöhe und mäßige Windgeschwindigkeit (H<10 m, v<1 m/s)

6. Termin (1:00):

Quelle: Wind aus SSW, mittlere Windgeschwindigkeiten um 0.8 m/s; Kaltlufthöhe 11 m
Umgebung: h=10.1 m; v=0.5 m/s - Mäßige Kaltlufthöhe und mäßige Windgeschwindigkeit (H<50 m, v<1 m/s)

7. Termin (1:10):

Quelle: Wind aus SSW, mittlere Windgeschwindigkeiten um 0.5 m/s; Kaltlufthöhe 15 m
Umgebung: h=12.2 m; v=0.4 m/s - Mäßige Kaltlufthöhe und mäßige Windgeschwindigkeit (H<50 m, v<1 m/s)

8. Termin (1:20):

Quelle: Wind aus S, mittlere Windgeschwindigkeiten um 0.5 m/s; Kaltlufthöhe 17 m
Umgebung: h=13.4 m; v=0.4 m/s - Mäßige Kaltlufthöhe und mäßige Windgeschwindigkeit (H<50 m, v<1 m/s)

9. Termin (1:30):
Quelle: Wind aus S, mittlere Windgeschwindigkeiten um 0.4 m/s; Kaltlufthöhe 18 m
Umgebung: h=14.4 m; v=0.3 m/s - Mäßige Kaltlufthöhe und mäßige Windgeschwindigkeit (H<50 m, v<1 m/s)
10. Termin (1:40):
Quelle: Wind aus S, mittlere Windgeschwindigkeiten um 0.4 m/s; Kaltlufthöhe 18 m
Umgebung: h=15.1 m; v=0.3 m/s - Mäßige Kaltlufthöhe und mäßige Windgeschwindigkeit (H<50 m, v<1 m/s)
11. Termin (1:50):
Quelle: Wind aus S, mittlere Windgeschwindigkeiten um 0.4 m/s; Kaltlufthöhe 19 m
Umgebung: h=15.3 m; v=0.3 m/s - Mäßige Kaltlufthöhe und mäßige Windgeschwindigkeit (H<50 m, v<1 m/s)
12. Termin (2:00):
Quelle: Wind aus S, mittlere Windgeschwindigkeiten um 0.4 m/s; Kaltlufthöhe 18 m
Umgebung: h=15.2 m; v=0.3 m/s - Mäßige Kaltlufthöhe und mäßige Windgeschwindigkeit (H<50 m, v<1 m/s)
13. Termin (2:30):
Quelle: Wind aus S, mittlere Windgeschwindigkeiten um 0.4 m/s; Kaltlufthöhe 18 m
Umgebung: h=14.4 m; v=0.3 m/s - Mäßige Kaltlufthöhe und mäßige Windgeschwindigkeit (H<50 m, v<1 m/s)
14. Termin (3:00):
Quelle: Wind aus S, mittlere Windgeschwindigkeiten um 0.4 m/s; Kaltlufthöhe 18 m
Umgebung: h=14.4 m; v=0.3 m/s - Mäßige Kaltlufthöhe und mäßige Windgeschwindigkeit (H<50 m, v<1 m/s)
15. Termin (4:00):
Quelle: Wind aus S, mittlere Windgeschwindigkeiten um 0.4 m/s; Kaltlufthöhe 15 m
Umgebung: h=12.5 m; v=0.3 m/s - Mäßige Kaltlufthöhe und mäßige Windgeschwindigkeit (H<50 m, v<1 m/s)
16. Termin (5:00):
Quelle: Wind aus S, mittlere Windgeschwindigkeiten um 0.5 m/s; Kaltlufthöhe 13 m
Umgebung: h=10.8 m; v=0.3 m/s - Mäßige Kaltlufthöhe und mäßige Windgeschwindigkeit (H<50 m, v<1 m/s)
17. Termin (6:00):
Quelle: Wind aus SSW, mittlere Windgeschwindigkeiten um 0.5 m/s; Kaltlufthöhe 11 m
Umgebung: h=9.6 m; v=0.3 m/s - Geringe Kaltlufthöhe und mäßige Windgeschwindigkeit (H<10 m, v<1 m/s)
18. Termin (7:00):
Quelle: Wind aus SSW, mittlere Windgeschwindigkeiten um 0.5 m/s; Kaltlufthöhe 11 m
Umgebung: h=9.1 m; v=0.3 m/s - Geringe Kaltlufthöhe und mäßige Windgeschwindigkeit (H<10 m, v<1 m/s)

Anhang 5: Protokolldatei des Modells AUSTAL

2022-12-22 11:42:43 -----
TalServer:.

Ausbreitungsmodell AUSTAL, Version 3.1.2-WI-x
Copyright (c) Umweltbundesamt, Dessau-Roßlau, 2002-2021
Copyright (c) Ing.-Büro Janicke, Überlingen, 1989-2021

Arbeitsverzeichnis: ./.

Erstellungsdatum des Programms: 2021-08-09 08:20:41
Das Programm läuft auf dem Rechner "PORTO".

```
===== Beginn der Eingabe =====
> ti "22-04-21-FR-Gemeinde-schoemberg"      'Projekt-Titel
> ux 32477636                               'x-Koordinate des Bezugspunktes
> uy 5405510                               'y-Koordinate des Bezugspunktes
> qs 2                                       'Qualitätsstufe
> az "G:\22-04-21-FR-Gemeinde-Schoemberg\4-Meteorologie\E3478000-
N5407000_Bieselberg_2001_Syn.akt" 'AKT-Datei
> xa 296.00                                'x-Koordinate des Anemometers
> ya -234.00                               'y-Koordinate des Anemometers
> dd 16.0      32.0      64.0              'Zellengröße (m)
> x0 -384.0     -768.0     -1024.0          'x-Koordinate der l.u. Ecke des Gitters
> nx 48         48         32              'Anzahl Gitterzellen in X-Richtung
> y0 -480.0     -832.0     -1152.0          'y-Koordinate der l.u. Ecke des Gitters
> ny 48         46         34              'Anzahl Gitterzellen in Y-Richtung
> nz 19         19         19              'Anzahl Gitterzellen in Z-Richtung
> os +NOSTANDARD+SCINOTAT
> hh 0 3.0 6.0 10.0 16.0 25.0 40.0 65.0 100.0 150.0 200.0 300.0 400.0 500.0 600.0 700.0 800.0
1000.0 1200.0 1500.0
> gh "22-04-21-FR-Gemeinde-schoemberg.grid" 'Gelände-Datei
> xq -6.46      -10.77      -10.73
> yq -73.53     -87.70     -84.45
> hq 0.00       0.00       0.00
> aq 32.00      9.00       12.00
> bq 14.00      5.00       5.00
> cq 3.00       3.00       3.00
> wq -85.86     -85.87     -85.78
> dq 0.00       0.00       0.00
> vq 0.00       0.00       0.00
> tq 0.00       0.00       0.00
> lq 0.0000     0.0000     0.0000
> rq 0.00       0.00       0.00
> zq 0.0000     0.0000     0.0000
> sq 0.00       0.00       0.00
> odor_050 ?      135      162
===== Ende der Eingabe =====
```

>>> Abweichung vom Standard (Option NOSTANDARD)!

Die Höhe hq der Quelle 1 beträgt weniger als 10 m.
Die Höhe hq der Quelle 2 beträgt weniger als 10 m.
Die Höhe hq der Quelle 3 beträgt weniger als 10 m.
Die maximale Steilheit des Geländes in Netz 1 ist 0.41 (0.41).
Die maximale Steilheit des Geländes in Netz 2 ist 0.50 (0.50).
Die maximale Steilheit des Geländes in Netz 3 ist 0.50 (0.47).
Existierende Geländedateien zq0*.dmna werden verwendet.

Standard-Kataster z0-utm.dmna (e9ea3bcd) wird verwendet.
Aus dem Kataster bestimmter Mittelwert von z0 ist 0.518 m.
Der Wert von z0 wird auf 0.50 m gerundet.
Die Zeitreihen-Datei "./zeitreihe.dmna" wird verwendet.
Es wird die Anemometerhöhe ha=17.8 m verwendet.
Die Angabe "az G:\22-04-21-FR-Gemeinde-Schoemberg\4-Meteorologie\E3478000-N5407000_Bieselberg_2001_Syn.akt" wird ignoriert.

Prüfsumme AUSTAL 5a45c4ae
Prüfsumme TALDIA abbd92e1
Prüfsumme SETTINGS d0929e1c
Prüfsumme SERIES d22570be

```
=====
TMT: Auswertung der Ausbreitungsrechnung für "odor"
TMT: 365 Mittel (davon ungültig: 0)
TMT: Datei "../odor-j00z01" ausgeschrieben.
TMT: Datei "../odor-j00s01" ausgeschrieben.
TMT: Datei "../odor-j00z02" ausgeschrieben.
TMT: Datei "../odor-j00s02" ausgeschrieben.
TMT: Datei "../odor-j00z03" ausgeschrieben.
TMT: Datei "../odor-j00s03" ausgeschrieben.
TMT: Auswertung der Ausbreitungsrechnung für "odor_050"
TMT: 365 Mittel (davon ungültig: 0)
TMT: Datei "../odor_050-j00z01" ausgeschrieben.
TMT: Datei "../odor_050-j00s01" ausgeschrieben.
TMT: Datei "../odor_050-j00z02" ausgeschrieben.
TMT: Datei "../odor_050-j00s02" ausgeschrieben.
TMT: Datei "../odor_050-j00z03" ausgeschrieben.
TMT: Datei "../odor_050-j00s03" ausgeschrieben.
TMT: Dateien erstellt von AUSTAL_3.1.2-WI-x.
=====
```

Auswertung der Ergebnisse:

=====

DEP: Jahresmittel der Deposition
J00: Jahresmittel der Konzentration/Geruchsstundenhäufigkeit
Tnn: Höchstes Tagesmittel der Konzentration mit nn Überschreitungen
Snn: Höchstes Stundenmittel der Konzentration mit nn Überschreitungen

WARNUNG: Eine oder mehrere Quellen sind niedriger als 10 m.
Die im folgenden ausgewiesenen Maximalwerte sind daher
möglicherweise nicht relevant für eine Beurteilung!

Maximalwert der Geruchsstundenhäufigkeit bei z=1.5 m

```
=====
ODOR      J00 : 1.000e+02 %      (+/- 0.0 ) bei x=   -8 m, y= -104 m (1: 24, 24)
ODOR_050 J00 : 1.000e+02 %      (+/- 0.0 ) bei x=   -8 m, y= -104 m (1: 24, 24)
ODOR_MOD J00 : 50.0 %           (+/- ?   ) bei x=   -8 m, y= -104 m (1: 24, 24)
=====
```

2022-12-22 15:35:35 AUSTAL beendet.