

Die Maßnahmen müssen nicht vorgezogen zum Abriss des Gebäudes in den Wintermonaten erfolgen, aber zu Beginn der dem Abriss folgenden Brutperiode, also bis Ende Februar/Mitte März, vollzogen sein.

Durch die neuen Gebäude, Reitplätze und Stallungen erfolgt eine Bodenversiegelung, so dass aus diesen Bereichen keine Insekten mehr emergieren können, die den Rauchschnalben als Nahrung dienen könnten. Die Rauchschnalben erfahren daher einen partiellen Verlust an Nahrungshabitaten. Dem gegenüber steht jedoch die für die Rauchschnalbe fast essenzielle Stallhaltung, die vor allem während der noch kalten Frühjahrsmonate eine erhöhte Anzahl an Nahrungstieren in den temperierten Stallungen mit sich bringt. Eine Stabilisierung der Lokalpopulation durch das Aufhängen von Rauchschnalbenkästen ist daher in nachweislich während der gesamten Sommerperiode einfliegbaren Stallungsgebäuden möglich. Insgesamt sollte der folgende Ausgleich geleistet werden:

- 4 Rauchschnalbenbennistkästen (Rauchschnalbenbennest Nr. 10) an den durchgehend offenen Anlagen wie z.B. der überdachten Führanlage etc.

Bei Einhaltung der genannten Ausgleichs-, Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen kann das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 (1) 1-3 BNatSchG ausgeschlossen werden.

4.2.4

Fledermäuse

Im Bereich des Plangebiets sind die in Tabelle 5 genannten Arten potentiell zu erwarten. Für diese Arten wurde eine Potentialanalyse erstellt. Das Plangebiet ist für die regional vorkommenden Fledermäuse von mittlerer bis hoher Bedeutung. Es erfüllt überwiegend Funktionen als sommerliches Nahrungshabitat. Die Quartierstrukturen für Fledermäuse im Gebiet sind in Form einiger Totholzbäume sowie in Form des Abrissgebäudes gegeben und daher relativ zahlreich.

Für drei der potentiell betroffenen Arten (Großes Mausohr, Kleine Bartfledermaus und Zwergfledermaus) verbleibt das Restrisiko einer erheblichen Störung bzw. Tötung während der Überwinterungszeit, sofern eine Nutzung der einsturzgefährdeten Kellerbereiche als Winterquartier erfolgt.

Zur Vermeidung der Schädigung oder Gefährdung von Einzeltieren müssen alle Maßnahmen zur Entfernung von potentiell nutzbaren Quartieren in den Wintermonaten von Anfang Oktober bis Ende Februar erfolgen.

Dadurch reduziert sich das Risiko einer Beeinträchtigung von Fledermäusen auf einige wenige winterharte Arten mit geringer bis mittlerer Vorkommenswahrscheinlichkeit.

Die Kellerbereiche sind nach dem Abbruch der oberirdischen Gebäudeteile erneut auf eine Nutzung als Winterquartier zu überprüfen. Der Abbruch der Kellerräume darf erst nach Freigabe durch den Fachgutachter erfolgen.

Eine Rodung der vorhandenen Bäume sollte sich auf ein Mindestmaß einschränken, um wichtige Leitstrukturen und Orientierungsmarken nicht zu entfernen.

Betriebsbedingt besteht die Gefahr einer erheblichen Beeinträchtigung der Sommerlebensräume und Nahrungshabitats von Fledermäusen, falls während der Sommermonate nächtliche Licht- oder Lärmbeeinträchtigungen im überdurchschnittlichen Ausmaß zu erwarten sind.

Die Beleuchtung des Reitplatzes ist durch gezielte Lenkung und Bündelung der Lichtstrahlen so einzurichten, dass die benachbarten Bereiche keine erhöhte Lichtverschmutzung erfahren und somit als Nahrungshabitats oder Flugrouten gemieden werden. Flächendeckende, nächtliche Beleuchtungen oder sonstige Lichteffekte mit erhöhten Störwirkungen sollten während der Sommerzeiten nicht länger als zwei Stunden nach Dämmerungsbeginn dauern.

Insgesamt kann der Ausgleich für den Habitatverlust durch das Aufhängen der folgenden Kästen erfolgen:

- 2 Fledermaus Kleinhöhlen
- 2 Fledermaus Universalquartiere
- 2 Fledermaus Flachkasten
- 2 Fledermaus Überwinterungsquartiere

Die Ausgleichsleistungen müssen nicht vorgezogen erfolgen. Nach der winterlichen Rodung der Bäume im Plangebiet sowie dem Gebäudeabriss sollten die Kästen an den verbleibenden Bäumen innerhalb des Plangebiets oder an den neuen Gebäuden angebracht werden.

Bei Einhaltung der genannten Ausgleichs-, Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen kann das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 (1) 1-3 BNatSchG ausgeschlossen werden.

4.3 Schutzgebiete und geschützte Flächen

Natura 2000

Innerhalb des Planungsraumes befinden sich weder FFH- noch Vogelschutzgebiete. Das nächstgelegene FFH-Gebiet Nr. 8413341 „Murg zum Hochrhein“ befindet sich in ca. 150m Entfernung östlich des Plangebiet. Das nächstgelegene Vogelschutzgebiet Nr. 8114441 „Südschwarzwald“ befindet sich über 4,5 km nordwestlich des Plangebiets.

Möglichen Beeinträchtigungen von Natura – 2000 Gebieten durch die geplante Baumaßnahme können ausgeschlossen werden, die Durchführung einer FFH – Relevanzprüfung bzw. Verträglichkeitsprüfung ist nicht erforderlich.

Landschafts- schutzgebiet

Etwa 1.6 km nordöstlich des Plangebiets befindet sich das Landschaftsschutzgebiet Nr. 3.37.015 „Oberes Murgtal“.

Mögliche Beeinträchtigungen der Schutzzwecke durch das Bauvorhaben können aufgrund der Entfernung ausgeschlossen werden.

Naturpark „Süd- schwarzwald“

Das Plangebiet befindet sich im Naturpark Südschwarzwald mit einer Gesamtgröße von ca. 393.372 ha. Durch die geplante Bebauung innerhalb des vorhandenen Siedlungsbereiches ergeben sich für die Schutzziele des Naturparks keine erheblichen Beeinträchtigung.

Geschützte Biotopflächen

Innerhalb des Plangebietes und dessen direkter Umgebung sind geschützte Biotopflächen ausgewiesen. Es finden sich die Biotope:

- Naßwiese 2 'Untere Roßau' (Biotop-Nr.: 183133370639)
- Naßwiese 1 'Untere Roßau' (Biotop-Nr. 183133370640)
- Naßwiesen südöstlich von Roßau (Biotop-Nr. 183133370641)

Direkte Beeinträchtigungen durch die Aufstellung des Bebauungsplanes entstehen nicht. Zudem werden die Biotopbereiche planungsrechtlich fixiert werden. Es erfolgen keine bau- oder anlagebedingten Beeinträchtigungen durch die zugunsten der Nasswiesenbereiche angeordneten Gebäude und Nebenflächen. Durch die Ausweisung von Maßnahmenflächen mit einem entsprechenden Maßnahmenkonzept erfolgt eine Sicherung der hochwertigen Feuchtwiesenbereiche. Ebenso ist eine Förderung der Bereiche durch die naturnahe Versickerung der Dachflächenabwässer in flache Mulden bzw. Gräben und Bäche geplant. Ebenfalls erfolgen keine Beeinträchtigungen für das Wasserregime der Biotope durch den Bau der Gebäude.

Es ist geplant den Reitplatz mittels Aufschüttungen zu bauen, sodass nicht in Wasserführende Bodenschichten eingegriffen wird. Zudem soll der Reitplatz mit Wasserdurchlässigen Belägen befestigt werden.

Durch die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes bzw. die geplanten Eingriffe sind keine Beeinträchtigungen der nach § 30 geschützten Biotopflächen zu erwarten. Vielmehr ist eine Aufwertung durch ein entsprechendes Maßnahmenkonzept im Rahmen der naturschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahme vorgesehen.



Biotop Kartierungstyp
 Kartierung § 32 NatSchG
 Offenland
 Waldbiotopkartierung



Grundlage:
 - Räumliches Informations- und Planungssystem (RIPS) der LUBW
 - Amtliche Geobasisdaten © LGL, www.lgl-bw.de, Az.: 2851.9-1/19

Abbildung 6: nach §30 BNatSchG geschützte Biotopflächen im Untersuchungsgebiet (rot)

4.4 Schutzgut Tiere und Pflanzen

Untersuchungsgebiet

Das Untersuchungsgebiet für das Schutzgut Pflanzen und Tiere beschränkt sich auf den ausgewiesenen Vorhabenbereich sowie die angrenzenden Flächen.

Naturnaher Bachabschnitt

Der naturnahe Bachabschnitt beginnt mit dem Ende einer Verdolung. Der Bach verläuft dann weiter auf ca. 1m Breite. Die Ufer sind sehr flach und teilweise mit Bachbungen bewachsen. Zudem finden sich zum Teil kiesige und sandige Bereiche innerhalb des Bachbettes.



12.10

Schutzstatus: teilweise Biotopfläche geschützt nach § 32 NatSchG

*Bewertung: Kaule: Wertstufe: 6
 HdUVP: Wertstufe: hoch*

Entwässerungsgraben

Innerhalb des Plangebietes finden sich 2 Entwässerungsgräben. Dies haben beide eine Breite von ca. 1m. Die Fettweidenbereiche reichen nahezu bis an die Gräben heran.



12.61

Schutzstatus: teilweise Biotopfläche geschützt nach § 32 NatSchG

*Bewertung: Kaule: Wertstufe: 5
 HdUVP: Wertstufe: mittel*

**Nasswiese
basenarmer
Standorte**

33.23

Im südwestlichen Plangebiet findet sich eine als Nasswiese anzusprechende Fläche. Es konnten Arten wie Brennender Hahnenfuß, Glieder – Binse, Sumpf – Labkraut und Mädesüß festgestellt werden.



Schutzstatus: teilweise Biotopfläche geschützt nach § 32 NatSchG

*Bewertung: Kaule: Wertstufe: 6 - 7
HdUVP: Wertstufe: hoch*

Dominanzbestand

**Himbeere /
Brombeere**

35.30

Im südlichen Plangebiet findet sich ein Bestand der von Himbeeren dominiert wird. Dieser Bereich befindet sich teilweise in der gesetzlich geschützten Biotopfläche und beginnt am Übergang zur sonstigen Hochstaudenflur. Im westlichen Bereich finden sich Bereiche die von Brombeeren dominiert sind.

Schutzstatus: teilweise Biotopfläche geschützt nach § 32 NatSchG

*Bewertung: Kaule: Wertstufe: 4
HdUVP: Wertstufe: mittel*

**Fettweide mittlerer
Standorte**

33.52

Der Großteil des Plangebietes besteht aus einer relativ artenreichen Fettweide mittlerer Standorte, welche einer Beweidung mit Pferden unterliegt.

Am 28.06.2017 konnte das Artenspektrum der Grünlandfläche welches frisch beweidet war, wie folgt erhoben werden: Weiß- Klee, Wiesen-Pippau, Gemeine Schafgarbe, Wiesen- Labkraut, Spitzwegerich, Wiesen- Rotklee, Kleine Braunelle, Herbst – Löwenzahn, Bärenklau, Gamander – Ehrenpreis und rotes Straußgras. Zudem fanden sich schwarze Flockenblume, Frauenmantel und wenig Wiesen – Margerite sowie kleiner Wiesenknopf.



Das oben beschriebene Artenspektrum entspricht Weide 5.

Schutzstatus: keiner

*Bewertung: Kaule: Wertstufe: 5
HdUVP: Wertstufe: mittel*

**Sonstige
Hochstaudenflur**

35.44

Im südöstlichen Bereich der Biotopflächen fanden sich Bestände die als artenarme sonstige Hochstaudenflur beschrieben werden können. Bei der Begehung am 28.06.2017 konnte beinahe bestandsbildend Mädesüß festgestellt werden. Ebenfalls wurden wenige Exemplare von Pfeifengras gefunden.



Schutzstatus: teilweise Biotopfläche geschützt nach § 32 NatSchG

*Bewertung: Kaule: Wertstufe: 3-4
HdUVP: Wertstufe: gering - mittel*

Feldgehölz
41.00 Im südlichen Teil angrenzend an den Bereich der Sonstigen Hochstaudenflur, findet sich ein kleines Feldgehölz, das hauptsächlich aus Weiden aufgebaut ist.

Schutzstatus: keiner

Bewertung: Kaule: Wertstufe: 5 - 6

HdUVP: Wertstufe: mittel bis hoch

Einzelbäume
45.30 Innerhalb des Plangebietes finden sich mehrere Einzelbäume mit unterschiedlicher Wertigkeit für den Naturhaushalt. Bis auf zwei Einzelbäume können jedoch alle erhalten werden. Eine Liste der Einzelbäume mit ÖP findet sich im Anhang.

Zur Entfernung vorgesehenen Einzelbäume sind:

- Ein älterer Birnbaum, mit geschätzten ca. 150 cm Umfang. (ÖP: $150 \times 6 = 900$)

- Zwei alte Totholzkirschen mit geschätzten ca. 120 cm Umfang und 150 cm Umfang. (ÖP : $120 \times 6 = 720$; $150 \times 6 = 900$)



Schutzstatus: keiner

Bewertung: Kaule: Wertstufe: 7 - 8

HdUVP: Wertstufe: hoch

Gebäude
60.10 Im westlichen Bereich findet sich ein altes Bauernhaus. Im östlichen Bereich findet sich ein kleiner Geräteunterstand.

Schutzstatus: keiner

Bewertung: Kaule: Wertstufe: 1

HdUVP: Wertstufe: Defizit

Unbefestigter Weg
60.24 Im westlichen Bereich des Plangebietes findet sich ein befestigter Weg, der hin zur Landstraße führt.

Schutzstatus: keiner

Bewertung: Kaule: Wertstufe: 1

HdUVP: Wertstufe: Defizit

privater Gartenbereich
60.60 Angrenzend zum alten Bauernhaus ist ein Gartenbereich mit Einzelbäumen vorhanden. Es finden sich private Gartenanlagen mit verwilderten Beeten.

Schutzstatus: keiner

Bewertung: Kaule: Wertstufe: 3-4

HdUVP: Wertstufe: gering – mittel

Bewertung Bestand

LUBW Nr.	Biototyp	Biotopwert	Fläche in m ²	Ökopunkte
12 10	Naturnaher Bachabschnitt	35	50	1.750
12 61	Entwässerungsgraben	13	100	1.300
33 23	Nasswiese basenarmer Standorte	26	520	13.520
35 30	Dominanzbestand	8	830	6.640
33.52	Fettweide mittlerer Standorte	13	25.000	325.000
35 44	Sonstige Hochstaudenflur	16	1.140	18.240
41 00	Feldgehölz	17	110	1.870
45 30	14 Einzelbäume (siehe Anhang)	9.180		9.180
60 10	Gebäude	1	350	350
60 24	unbefestigter Weg	3	210	630
60 60	Gartenbereich	6	1.290	7.740
		Summe	29.600	386.220
externe Ausgleichsfläche auf Flurstück 448/1 nördlich des Plangebiets				
33.52	Fettweide mittlerer Standorte	13	8.800	114400
		Summe gesamt		500.620

Empfindlichkeit Die Empfindlichkeit gegenüber Überbauung oder Flächenversiegelung ist als hoch zu beurteilen, da bei einer Überbauung ein Totalverlust der Flächen erfolgt.

Vermeidung und Minimierung

- Beschränkung der Bebauung auf das unbedingt notwendige Mindestmaß pro Baugrundstück
- Festsetzung von Pflanzbindungen für 11 Einzelbäume innerhalb des Plangebietes (Die bestehenden Bäume sind dauerhaft zu erhalten und zu sichern. Während der Bauphase sind die Maßnahmen des Merkblatts „Baumschutz im Bereich von Baustellen“ nach DIN 18320 bei Baustellennahen Bäumen umzusetzen.)
- Keine Eingriffe in tiefere Bodenschichten im mittleren Planbereich zur Vermeidung von Beeinträchtigungen des Wasserregimes des südlich gelegenen Biotopes

Artenschutzrechtliche Vorgaben

- Stellen eines reptilien- und amphibiensicheren Schutzzaunes entlang des südlichen und nördlichen Eingriffsbereichs
- Gehölzrodungen sind nur in der gesetzlich zulässigen Zeit von Anfang Oktober bis Ende Februar möglich. Außerhalb dieser Zeiten sind entsprechende Eingriffe nur nach vorheriger Begehung und Freigabe durch eine Fachkraft zulässig.
- Während der Ankommenszeit der Neuntöter muss das Revierverhalten durch eine ökologische Baubegleitung beobachtet werden. Falls es nachweislich störungsbedingt zu einem Abbruch von Bruttätigkeiten oder einem Abwandern der Art aus dem Revier kommt, muss in den Folgejahren zur Wiederansiedlung des Neuntötters eine entsprechende Strukturaufwertung erfolgen, die über ein Monitoring nachweisbar ist.

- Die Beleuchtung des Reitplatzes ist durch gezielte Lenkung und Bündelung der Lichtstrahlen so einzurichten, dass die benachbarten Bereiche keine erhöhte Lichtverschmutzung erfahren und somit als Nahrungshabitate oder Flugrouten gemieden werden. Flächendeckende, nächtliche Beleuchtungen oder sonstige Lichteffekte mit erhöhten Störwirkungen sollten während der Sommerzeiten nicht länger als zwei Stunden nach Dämmerungsbeginn dauern.

prognostizierte Auswirkungen

Durch die Aufstellung des Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes mit einer Ausweisung von Sonderflächen, können max. 0,48 ha mit Gebäuden oder Nebenflächen versiegelt werden. Die verbleibenden etwa 0,38 ha der Nettobaufläche sind als gärtnerische Grünflächen (z.B. begrünte Geländeböschungen, Privatgarten, Begleitgrün usw.) zu gestalten.

Die weiteren Grundstücksflächen werden mit ca. 0,2 ha als private Grünfläche für den Reitplatz, 1,48 ha für die Grünland und Weideflächen, die Nasswiesenbereiche mit ca. 0,42 ha als Maßnahmenfläche für den Naturschutz festgesetzt.

Die Eingriffe können durch die Anordnung der Gebäude auf den Verlust von Fettwiesenflächen, Gartenflächen und Einzelbäume mit mittlerer bis hoher Bedeutung für den Naturhaushalt beschränkt werden.

Ausgleichsmaß- nahmen

Als Kompensationsmaßnahmen sind vorgesehen:

- Festsetzung von landwirtschaftlichen Flächen mit Vorgaben zur Beweidung und Entwicklung von mageren Weideflächen auf ca. 1,48 ha innerhalb des Plangebietes (hiervon werden ca. 0,18 ha als Zugänge zu den Einzelweiden genutzt)
- Festsetzung von Maßnahmenflächen für Natur- und Landschaft zur Sicherung und Entwicklung von Nasswiesen und naturnahen Gewässern mit ca. 0,42 ha.
- Festsetzung der Durchführung einer externen Kompensationsmaßnahme auf dem Grundstück Flst.- Nr. 448/1 mit ca. 0,88 ha, mit dem Ziel Entwicklung einer Magerweide durch Vorgaben für die Beweidung.
- Festsetzung von Pflanzbindungen für 11 Einzelbäume und ein Feldgehölz innerhalb des Plangebietes
- Festsetzung von Pflanzgeboten für 28 hochstämmige, einheimische Einzelbäume
- Festsetzung eines Gewässerkomplexes im südlichen Bereich der Maßnahmenfläche für Nasswiesen
- Festsetzung eines Lesesteinhaufen und eines Sandhaufens im Bereich des Gewässerkomplexes

Als artenschutzrechtliche Maßnahmen sind weiterhin zu berücksichtigen:

- Festsetzung von insgesamt 4 Rauchschwalbennistkästen (Rauchschwalbennest Nr. 10) an den durchgehend offenen Anlagen wie z.B. der überdachten Führanlage etc.
- Festsetzung von insgesamt 3 Nisthilfen Kasten Typus Haussperling an den neuen Gebäuden oder den im Plangebiet verbleibenden Bäumen
- Festsetzung von insgesamt 2 Fledermaus Kleinhöhlen, 2 Fledermaus Universalquartieren, 2 Fledermaus Flachkasten und 2 Fledermaus Überwinterungsquartiere an den zu erhaltenden Bäumen oder dem neuen Gebäude

Extensive Bewirtschaftung der Grünflächen

Zur Kompensation der Eingriffe ist eine extensive Bewirtschaftung der privaten Grünlandflächen bzw. der Weiden vorgesehen. Es ist geplant ca. 10 Dressurpferde und 3 Therapie-/ Reitpferde auf der Anlage zu halten. Zur positiven Entwicklung der Flächen zu mageren Weiden muss ein entsprechendes Beweidungskonzept eingehalten werden.

Innerhalb des Plangebietes stehen insgesamt 4 Weiden zur Verfügung und außerhalb 3 weitere die beweidet werden können. Zur Kompensation werden die Weiden 1 bis-5 herangezogen, wobei Weiden 1 bis 4 innerhalb des Plangebietes liegen und Weide 5 außerhalb des Plangebietes. Es ist geplant alle Weiden mittels naturbelassenen Holzzäunen einzuzäunen (siehe dazu separater Bericht zur Umzäunung der Weiden bzw. des Reiterhofes). Da es sich bei den Weiden um unterschiedliche vegetationskundliche Einheiten handelt, sind unterschiedliche Konzepte zu beachten.

Die Weiden 1 bis 5 sind bisher als artenreiche Fettweiden einzustufen. Laut einer Studie der LUBW ist das optimale Beweidungsmanagement für Fettweiden eine ein- bis zweimalige Kurzzeitbeweidung pro Jahr ab Mai, mit jeweils 1 – 2 Wochen Dauer. Optional ist eine Langzeitbeweidung für 6 – 9 Wochen im Jahr ebenfalls ab Mai möglich. Sobald sich die Weiden zu artenreichen Beständen entwickelt haben, sollte die Beweidung erst ab Ende Juni Anfang Juli erfolgen. Zur Aushagerung der Weiden muss in jedem Fall eine anschließende Nachmahd mit Abtransport des Mahdguts und Absammeln des Kots erfolgen. Eine Düngung ist nicht zulässig. Zudem sollte aufkommender Gehölzbewuchs ebenfalls entfernt werden. Um keine Überweidung auszulösen ist folgender Tierbesatz bei den Weiden pro Hektar möglich. Bei einer Kurzzeitweide sind maximal 8 GV pro Hektar und bei Langzeitweide max. 4 GV möglich, wobei eine GV Einheit einem Tiergewicht von ca. 500 kg entspricht.

Durch die Aushagerungsmaßnahme wird der Bereich aufgrund der erwarteten Zunahme des Blütenreichtums zunehmend attraktiver für Wiesenbewohner wie z.B. Schmetterlinge und Heuschrecken. Insgesamt werden pro m² aufgewertete Fläche 16 Ökopunkte (in Anlehnung an die Bewertung der Ökokontoverordnung für Magerweiden) für die Pflege und Aushagerung der Wiesenfläche berechnet. Es wird nicht die volle Punktzahl des Planmoduls berechnet, da zeitliche Verzögerungen bezüglich der Entwicklung zu erwarten sind. Die Maßnahmenfläche innerhalb des Plangebietes wird mit 1,3 ha festgelegt. Die restlichen 0,18 ha der Fläche werden als Zugang zu den Weiden oder Grünland genutzt und im Rahmen der Bilanzierung nur als Fettwiesenflächen bewertet. Die externe Ausgleichsfläche beträgt ca. 0,88 ha und wird analog zu den Weiden innerhalb des Plangebietes beweidet.

Weide 6 und 7 sind nicht Bestandteil der Ausgleichsmaßnahmenfläche, sie sollen im jetzigen Zustand mittels Pflege erhalten werden und werden lediglich der Übersicht halber hier ebenfalls aufgeführt. Genaue Erläuterungen siehe Stellungnahme zur Zaunanlage.

Weide 6 ist als Magerwiese anzusprechen. Daher sollte Weide 6 zwar nach oben genannten Kriterien beweidet werden, die Beweidung sollte jedoch erst ab Ende Juni / Anfang Juli erfolgen.

Weide 7 kann als Magerrasen angesprochen werden. Für eine Bewirtschaftung von Magerrasen mit Pferden ist eine Kurzzeitweide mit einem Weidegang von ein bis zwei Wochen Dauer mit maximal 4 GV pro Hektar möglich. In der Langzeitweide mit 6 bis 9 Wochen Dauer sind max. 0,6 GV pro Hektar möglich, wobei eine GV Einheit ca. 500 kg entspricht. Da es sich um sensible Magerrasenbereiche handelt, wird auf Weide 7 die kleinstmögliche Anzahl der Tiere verwendet. Die Weideperiode sollte ab Ende Juli beginnen, eine Nachmahd sollte je nach Wüchsigkeit der Fläche jährlich erfolgen, kann aber über das Monitoring angepasst, auch in längeren Abständen erfolgen. Das Mahdgut ist abzutransportieren, Düngungen sind nicht erlaubt.

Dies bedeutet in tabellarischer Form:

	Langzeitweide Besatz pro Jahr:	max.	Kurzzeitweide Besatz pro Jahr:	max.
Weide 1 (ca. 3805 m ²) Beweidung ab Mai:	1,5		3	
Weide 2 (ca. 2420 m ²) Beweidung ab Mai:	1		2	
Weide 3 (ca. 3230 m ²) Beweidung ab Mai:	1		2,5	
Weide 4 (ca. 3590 m ²) Beweidung ab Mai:	1,5		3	
Weide 5 (ca. 8800 m ²) Beweidung ab Mai:	4		7	
Weide 6 (ca. 11600 m ²) Beweidung ab Ende Juni	4		8	
Weide 7 (ca. 18000 m ²) Beweidung ab Ende Juli:	0,6		4	



Abbildung 7: Lageplan der Weiden mit Nummerierung

Dies bedeutet beispielhaft für 10 Tiere:

Bei einer Langzeitbeweidung könnte jeweils ein Tier auf den Weiden stehen. Und bei den Flächenanteilig größeren Weiden 5, 6 jeweils noch ein bzw. zwei weitere Tiere.

Es sind jedoch auch andere Kombinationen möglich, es ist jedoch darauf zu achten, dass die Flächen zur Pflege und Entwicklung mindestens einmal im Jahr beweidet werden, ist dies nicht möglich, müssen die Flächen entsprechend gemäht werden. Dies bedeutet, dass die Flächen max. 1-2-mal pro Jahr gemäht werden und ein Abtransport des Mahdgutes stattfindet. Düngungen sind auch in diesem Fall nicht erlaubt. Der Mahdzeitpunkt ist entsprechend den Beweidungszeiten anzupassen

Maßnahmenfläche Nasswiese und Gewässer

Zur Kompensation der Eingriffe ist eine entsprechende Bewirtschaftung und Auszäunung der Nasswiesenbereiche vorgesehen.

Als Initialpflege sollten die Brachezeiger wie Mädesüß, Brombeere bzw. Himbeere durch eine Mahd mit Abtragen des Mahdgutes von der Fläche entfernt werden. Zudem sollten zugunsten der Nasswiese die 3 größeren Weidenbäume auf der südöstlichen Fläche entfernt werden. Die Entfernung der Gehölze darf zur Vermeidung von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen nur innerhalb der gesetzlich vorgeschriebenen Rodungsfristen (Oktober bis Ende Februar) erfolgen. Als Sitzwarte für die Vogelfauna bleibt das angrenzende Feldgehölz erhalten. Die Mahd der Nasswiesen sollte unmittelbar nach Beginn der Vegetationsperiode Mitte Mai durchgeführt werden. Zur erfolgreichen Bekämpfung der Brachezeiger muss diese Maßnahme nach 3 bis 4 Wochen wiederholt werden. Nach erfolgreicher Entfernung der Brachezeiger ist eine zweischürige Mahd mit Abtransport des Mahdgutes erforderlich. Danach muss eine Einsaat mit einer Feuchtwiesen – Mischung (z.B. Feuchtwiese von Rieger Hoffmann oder Heudrusch Oberrheingraben) im Herbst (August / September) erfolgen.

Sobald die Brachezeiger erfolgreich zurück gedrängt wurden und sich erste Charakterarten einer Nasswiese im Folgejahr etabliert haben, muss die Wiesenpflege zur Förderung der Nasswiesenstruktur umgestellt werden. Die Mahd erfolgt weiterhin zweischürig, jedoch wird der erste Schnitt erst nach dem Ausblühen der charakteristischen Nasswiesenarten umgesetzt. Der erste Schnitt sollte je nach Witterungsverhältnissen von Ende Juni bis Mitte Juli erfolgen. Der zweite Schnitt sollte zugunsten der Schmetterlings- und Heuschreckenfauna erst ab Ende September bis Mitte Oktober erfolgen. Das Schnittgut ist immer abzutragen.

Eine Beweidung sollte zur Reduzierung des Nährstoffeintrages und zur Vermeidung von Trittschäden oder Geilstellen unterlassen werden. Innerhalb der Maßnahmenflächen darf keine Düngung stattfinden. Daher sind die Maßnahmenflächen aus der Beweidung mittels Abgrenzung durch Zäune herauszuhalten.

Durch die Pflegemaßnahme wird der Bereich aufgrund der erwarteten Zunahme des Blütenreichtums zunehmend attraktiver für Nasswiesenbewohner wie z.B. Schmetterlinge und Heuschrecken gestaltet. Ebenso ist es möglich, dass sich Tümpel bilden, die von Kleinstgewässerarten wie .B. Libellen genutzt werden können.

Insgesamt werden pro m² aufgewertete Fläche der Maßnahmenfläche 24 Ökopunkte für die Pflege und Aufwertung der Feuchtwiesenbereiche berechnet. Die Punkte errechnen sich durch die Bewertung der Nasswiesen laut Ökokontoverordnung. Da jedoch Bereiche mit sonstiger Hochstaudenflur / Dominanzbestände erst entwickelt werden und nur eine Teil bereits als Nasswiese angesprochen werden kann, werden 2 Punkte vom eigentliche vorgesehenen Wert mit 26 Ökopunkten abgezogen.

Die Maßnahmenfläche wird mit 0,42 ha festgelegt.

Herstellung Kleinstgewässer für Amphibien

Die geplanten Ersatzmaßnahmen umfassen die Schaffung eines neuen Lebensraumes für Amphibien. Der Lebensraum sollte sich aus mehreren Kleinstgewässern, einem größeren Gewässer mit Flachwasserzone und um den Bereich auch für die in Rickenbach bzw. der Umgebung vorkommenden Geburtshelferkröten attraktiv zu gestalten, einem Landlebensraum für Geburtshelferkröten zusammensetzen.

Zur Anlage von 2 Tümpeln, sollte mit einer Baggerschaufel auf ca. 5 m² Erdmaterial mit einer Tiefe an der tiefsten Stelle von ca. 0,5 m ausgehoben und mit einer Schaufel etwas verdichtet werden um das Wasser im Tümpel zu halten. Die Tümpel sollten in unmittelbarer Umgebung des Kleinstgewässers entstehen.

Das Kleinstgewässer sollte ein ca. 50 m² flächiges Kleingewässers (Folienteich) mit ca. 1,0 m Tiefe werden. Etwa 5 m² dieses Teiches sollten als Flachwasserzone gestaltet werden. Die Bewässerung des Teiches erfolgt über Regenwasser. Um das Gewässer für Laichaktivitäten attraktiv zu gestalten ist ein Fischbesatz nicht zulässig. Um ebenfalls den Landlebensraum für die in der Umgebung vorkommenden Geburtshelferkröten (Neuanlage Gewässer in Hottingen 2017) attraktiv zu gestalten, ist ein Steinhäufen und ein Sandhäufen in der Größe von jeweils ca. 5 m² in unmittelbarer Nähe zum Kleinstgewässer anzulegen.

Bewertung Planung

LUBW Nr.	Biototyp	Biotopwert	Fläche in m ²	Ökopunkte
	private Grünflächen			
33.52	private Grünfläche (unbefestigter Reitplatz / Sandplatz)	2	2.000	4.000
	Grünland und Weideflächen			
33.51	Magerweide	16	12.890	206.240
33.52	Fettwiese (Zuwegung zu den Einzelweiden)	13	1.800	23.400
41 00	Pflanzbindung Feldgehölz	17	110	1.870
45 30	6 Pflanzbindungen Einzelbäume (Übernahme Bestandspunkt)	4.620		4.620
45.30	18 Pflanzgebote Einzelbäume (18 x 600 Ökopunkte)	10.800		10.800
	Maßnahmenflächen Nasswiesen			
12 10	Naturnaher Bachabschnitt	35	50	1.750
12 61	Entwässerungsgraben	13	100	1.300
33 23	Nasswiese basenarmer Standorte	24	4.050	97.200
45.30	5 Pflanzbindung Einzelbäume (Übernahme Bestandspunkte)	2.040		2.040
	Herstellung Komplex Kleingewässer mit Lesesteinhäufen			10.000
	monetärer Ansatz (Kosten ca. 2500 Euro)			
	Sonderflächen SO I und SO II			
60 10	Gebäude und Nebenanlagen	1	4.800	4.800
60 60	nicht überbaubare Grundstücksflächen	6	3.800	22.800
45 30	10 Pflanzgebote (10 x 600 Ökopunkte)	6.000		6.000
	Summe		29.600	396.820
	externe Ausgleichsmaßnahme auf Flurstück 448/1 nördlich des Plangebietes			
33.52	Magerweide	16	8.800	140.800
	Summe gesamt			537.620

Bilanz

Bei der Bilanzierung der Flächen innerhalb des Plangebietes wurde ein Bestandwert von 386.220 Ökopunkten ermittelt. Unter Berücksichtigung der Kompensationsmaßnahmen innerhalb des Plangebietes können insgesamt ca. 396.820 Ökopunkte erreicht werden. Somit wäre die vollständige Kompensation der Eingriffe für das Schutzgut Pflanzen und Tiere innerhalb des Plangebietes möglich.

Das beim Schutzgut Boden entstehende Kompensationsdefizit von 35.136 Ökopunkten kann durch die Maßnahmen innerhalb des Plangebietes jedoch nicht kompensiert werden.

Unter Berücksichtigung der externen Kompensationsmaßnahme, mit Entwicklung von mageren Weideflächen auf ca. 0,88 ha beläuft sich der Bestandwert auf 500.620 Ökopunkte und der Planwert auf 537.620 Ökopunkte, so dass durch die externe Maßnahme auch die vollständigen Kompensation des beim Schutzgut Boden entstehenden Defizits gewährleistet werden kann.

Monitoring

Als Maßnahmen sind nach derzeitigem Kenntnisstand vorzusehen:

- Überwachung der maximalen Flächenüberbauung und –versiegelung im Rahmen des Bauantrags
- Überwachung der positiven Entwicklung der festgesetzten Weidefläche mit ca. 1,48 ha
- Überwachung der positiven Entwicklung der festgesetzten externen Weidefläche mit ca. 0,88 ha
- Überwachung von Pflege und positiven Entwicklung der festgesetzten, extensiv gepflegten Nasswiesenbereiche von 0,42 ha
- Die Flächen bzw. pro Fläche sind in den ersten 4 Jahren pro Jahr Vegetationsaufnahmen von ca. 25 m² großen Probestflächen vor der ersten Beweidung / Mahd aufzunehmen und die Ergebnisse der unteren Naturschutzbehörde mitzuteilen. Nach dieser Zeit muss in Absprache mit den Behörden die weitere zeitliche Vorgehensweise geklärt werden.
- Überwachung im Hinblick auf die Herstellung und Pflege des Gewässerkomplexes für die Amphibienvorkommen
- Überwachung der Pflanzgebote für 28 Einzelbäume
- Überwachung der Pflanzbindungen für 11 Einzelbäume und das Feldgehölz
- Überwachung der Anbringung der Fledermausnistkästen bzw. Vogelnistkästen

Die Monitoringmaßnahmen sind erst nach Umsetzung der Baumaßnahmen sinnvoll. Nach Abschluss der Baumaßnahmen sollten die ersten Kontrollen dann im Jahr 2020 durchgeführt werden.

Im Hinblick auf die positive Entwicklung der Grünlandbestände sind die Kontrollen in den ersten 4 Jahren jährlich durchzuführen und das LRA von den Ergebnissen zu unterrichten. Im weiteren Verlauf können die Kontrollen in Abstimmung mit der Naturschutzbehörde auf Intervalle von 5 oder 10 Jahre verlängert werden.

4.5

Schutzgut Boden

Methodik

Die Bestandserfassung erfolgt in Anlehnung an das Bodenschutzgesetz auf der Grundlage der Methodik von Heft 31 zur Bewertung der Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit.

Zur Berücksichtigung der Einzelfunktionen für das Schutzgut Boden sind gemäß dem Bodenschutzgesetzes zu untersuchen:

- die natürliche Bodenfruchtbarkeit
- Funktion als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf,
- Funktion als Filter und Puffer für Schadstoffe
- Standort für die natürliche Vegetation

Zur Berücksichtigung der Einzelfunktionen für das Schutzgut Boden sind gemäß dem § 2 (2) Nr. 1 a.) bis c.) des Bundesbodenschutzgesetzes zu untersuchen: die natürliche Bodenfruchtbarkeit, Funktion als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf, Funktion als Filter und Puffer für Schadstoffe, Standort für die natürliche Vegetation. Die Informationen zum Boden entstammen zum einen den Bodenübersichtskarten von Baden-Württemberg (GÜK 300, BK 50) der LGRB und den Daten der LUBW.

Untersuchungsgebiet

Das Untersuchungsgebiet beschränkt sich auf den Vorhabenbereich. Auswirkungen über das Plangebiet hinaus können ausgeschlossen werden.

Bestand

Im Untersuchungsgebiet sind nach Angaben der Bodenkarte (BK 50) Böden aus Braunerde anzutreffen, die sich aus Fließerden und Gneisverwitterungsmaterial entwickelt haben.

Vorbelastung

Als Vorbelastungen sind die vorhandenen Flächenversiegelungen durch die bereits befestigten Wirtschaftswege und vorhandene Gebäude zu nennen.

Durch die bereits vorhandene Weidenutzung ist von einer entsprechenden Vorbelastung durch Pferdebeweidung auszugehen.

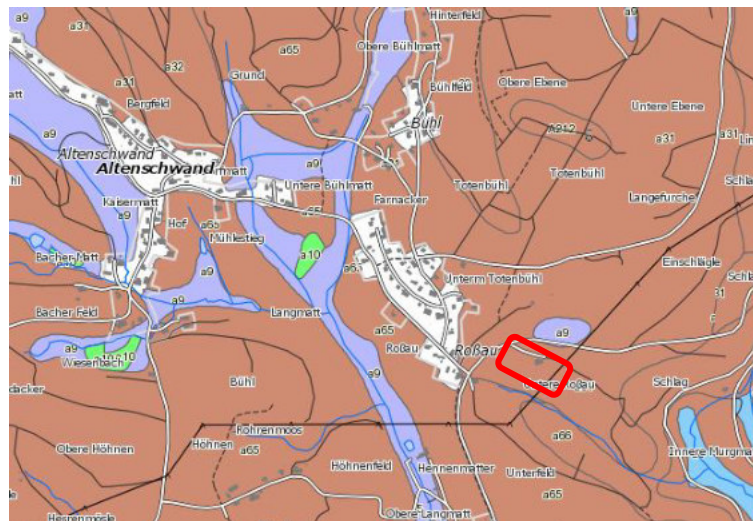


Abbildung 8: Lage Eingriffsbereich (rot) in Relation zu den vorkommenden Bodenarten

Empfindlichkeit

Eine grundsätzlich hohe Empfindlichkeit der bislang nicht versiegelten Böden besteht gegenüber einer Bebauung bzw. Flächenversiegelung. Mittlere Empfindlichkeiten der Böden bestehen gegenüber Geländemodellierungen mit Abgrabungen und Aufschüttungen.

Bedeutung Die mitteltief bis tiefgründige Braunerde besitzt eine mittlere Wasserdurchlässigkeit sowie eine geringe bis mittlere nutzbare Feldkapazität. Der im Offenlandbereich stark sauer reagierende Boden, besitzt insgesamt eine geringe bis mittlere Bedeutung.

Bodenfunktionen nach "Bodenschutz 23" (LUBW 2011)

Standort für naturnahe Vegetation	die Bewertungsklasse hoch bis sehr hoch wird nicht erreicht	
Natürliche Bodenfruchtbarkeit	mittel (2.0)	
Ausgleichskörper im Wasserkreislauf	LN: mittel (2.0)	Wald: hoch (3.0)
Filter und Puffer für Schadstoffe	LN: gering bis mittel (1.5)	Wald: gering bis mittel (1.5)
Gesamtbewertung	LN: 1.83	Wald: 2.17

Die Darstellungen gelten nur für die bislang nicht versiegelten oder überbauten Bereiche. Die überbauten oder versiegelten Flächen (Gebäude, Straßen) werden nicht dargestellt, da sie keine Bodenfunktionen erfüllen.

Bewertung Gemäß der Ökokontoverordnung (Stand: 19. Dez. 2010) erfolgt die Bewertung der Böden über das arithmetische Mittel der Bewertungsklassen. Daraus ergeben sich für die obige Wertung mit 2,0–2,0–1,5 eine Wertstufe von 1,83 und ein Kompensationsbedarf von 7,32 ÖP pro m² zusätzlich versiegelter Fläche.

prognostizierte Auswirkungen Durch die zusätzliche Überbauung bzw. Flächenversiegelung von max. 0,48 ha erfolgt der vollständige Verlust der Bodenfunktionen auf diesen Flächen.

Vermeidung und Minimierung Als Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen sind vorzusehen:

- Reduzierung der Flächenversiegelung auf die unbedingt erforderlichen Flächen
- Vermeidung von Schadstoffeinträgen während der Bauarbeiten
- fachgerechte Lagerung und Wiederverwendung des Oberbodens über den Bauzeitraum fachgerecht in Mieten bis zu 2 m Höhe zu lagern und anschließend einer fachgerechten Wiederverwendung zuzuführen. Die Mieten sind zu begrünen und Bodenverdichtungen sind zu vermeiden
- Verwendung von wasserdurchlässigen Belägen für Zufahrten, Stellplätze und weitere Nebenflächenanlagen

Weitere Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Eingriffen für das Schutzgut Boden stehen derzeit nicht zur Verfügung.

Berechnung der Ökopunkte In Anlehnung an das Bilanzierungsmodell der Ökokontoverordnung ist für die Versiegelung der vorhandenen Böden pro m² ein Kompensationsbedarf von (4 x 1,83) von 7,32 Ökopunkten anzusetzen.

Bei einer Neuversiegelung von 4.800 m² ergibt sich bei 7,32 Ökopunkten pro m² ein Kompensationsbedarf von 35.136 Ökopunkten.

Kompensation Flächen oder Kompensationsmaßnahmen mit direkter Kompensationswirkung für das Schutzgut Boden stehen in Form der Rekultivierung nicht zur Verfügung. Das Kompensationsdefizit kann nicht schutzgutspezifisch ausgeglichen werden.

Ergebnis Weder innerhalb noch außerhalb des Plangebietes stehen Flächen für eine Entsiegelung zur Verfügung.

Die Kompensation der Eingriffe erfolgt über den Kompensationsüberschuss beim Schutzgut Pflanzen und Tiere von 37.000 Ökopunkten.

Der Kompensationsüberschuss beim Schutzgut Pflanzen und Tiere gleicht das Kompensationsdefizit von 35.136 Ökopunkten beim Schutzgut Boden vollständig und schutzgutübergreifend aus.

Monitoring Als Maßnahmen sind nach derzeitigem Kenntnisstand vorzusehen:

- Überwachung der maximalen Flächenüberbauung und –versiegelung im Rahmen des Bauantrags.
- Überwachung der Verwendung von wasserdurchlässigen Belägen für Nebenflächen und den Sportplatz

Die Monitoringmaßnahmen sind erst nach Umsetzung der Baumaßnahmen sinnvoll. Nach Abschluss der Baumaßnahmen sollten die ersten Kontrollen dann im Jahr darauf vermutlich 2020 durchgeführt werden.

4.6 Schutzgut Wasser

Methodik Da für das Untersuchungsgebiet keine konkreten Daten über Grundwasserflurabstand oder die Grundwasserqualität vorliegen, erfolgt die Bewertung anhand der örtlichen Gegebenheiten und den hydrogeographischen Verhältnissen.

Das Untersuchungsgebiet beschränkt sich auf den Vorhabenbereich. Auswirkungen über das Plangebiet hinaus können ausgeschlossen werden.

Oberflächen-gewässer Im Plangebiet findet sich ein kleiner Bach, der vermutlich ein Seitenzufluss der kleinen Murg ist. Weitere größere Oberflächengewässer ist die kleine Murg (Gewässer-ID: 11.515; G.II.O.-von wasserwirtschaftlicher Bedeutung) selbst. Da die Gewässer jedoch nicht vom Eingriff betroffen sind und der Seitenzufluss zudem im Bereich der geplanten Maßnahmenfläche Gewässer und Nasswiesen liegt, können Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden.

Es erfolgen deshalb keine weiteren Ausführungen zu den Oberflächengewässern.

Bestand Grundwasser Die Grundwasserneubildung ist aufgrund der Niederschlagsmengen von ca. 1.160 mm pro Jahr als mittel einzustufen. Der Bereich ist jedoch durch die vorhandenen hydrogeologischen Bedingungen des kristallinen Paläozoikums als Grundwassergeringleiter einzustufen.

Im Umfeld von Rickenbach Altenschwand befinden sich mehrere Wasserschutzgebiete. Diese weisen jedoch einen Abstand von über 800 m zum Plangebiet auf. Eine mögliche Betroffenheit bzw. Beeinträchtigung kann somit ausgeschlossen werden.

Da sich Nasswiesenbiotope im südlichen Biotopbereich finden, muss von einem Vorkommen von Hangschichtwasser im Bereich ausgegangen werden. Um mögliche Beeinträchtigungen des Wasserregimes der Biotope und des ganzen Bereiches zu vermeiden, sind entsprechende Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen einzuhalten.

Bedeutung Aufgrund der hydrogeographischen Verhältnisse und der Lage außerhalb von Trinkwasserrelevanten Bereichen ist dem Grundwasservorkommen im Plangebiet eine geringe Bedeutung für das Grundwasser beizumessen.

Dennoch findet sich ein Vorkommen von Hangwasser, da sich Nasswiesenbiotope südlich befinden.

Die Empfindlichkeit hinsichtlich einer Reduzierung der Grundwasserneubildung wird analog zur Bedeutung ebenfalls als gering bewertet.

Vorbelastung Fremdverursachte Schadstoffbelastungen hinsichtlich der Grundwasservorkommen sind derzeit nicht bekannt.

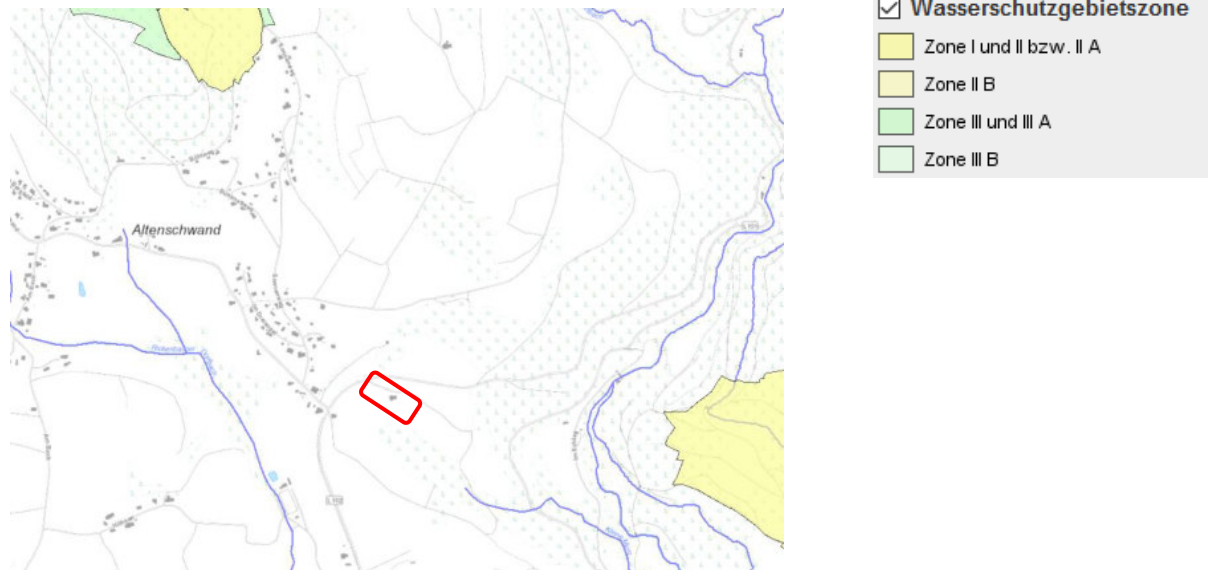


Abbildung 9: Abgrenzung von Wasserschutzgebieten Altenschwand und Lage des Plangebietes (rot)

Eingriffe Durch die Flächenversiegelung und Überbauung von ca. 0,48 ha erfolgt die Verringerung der Grundwasserneubildung auf diesen Flächen

Im Plangebiet sind teilweise vernässende Stellen vorhanden. Um die Gebäude vor eindringendem Wasser zu schützen, empfiehlt es sich daher die Keller als weisse Wanne auszubilden. Zudem sollten Eingriffe in tiefere Bodenschichten im mittleren Plangebiet unterlassen werden, da sonst eine Veränderung des Wasserregimes des südlich gelegenen Nasswiesenbiotopes nicht ausgeschlossen werden kann.

Es ist nicht mit erheblichen Schadstoffeinträgen, die zu einer Beeinträchtigung der Grundwasserqualität führen könnten, zu rechnen, sofern die entsprechenden Vorschriften beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (z.B. Treibstoffe, Schmiermittel) während der Bauarbeiten sowie bei der anschließenden Nutzung eingehalten werden.

Im westlichen Plangebiet ist geplant einen Außenreitplatz (0,2 ha) als private Grünfläche festzusetzen. Im Zuge der Abstimmungen mit den Behörden wurde aufgrund des hangabwärts liegenden Feuchtbiotops darauf hingewiesen, dass Abgrabungen zu einer Veränderung des Wasserregimes des Biotopes führen könnte. Daher sind entsprechende Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen in Form der Bauweise des Reitplatzes einzuhalten. Es ist vorgesehen, dass der Reitplatz mittels Aufschüttungen als Sandplatz entsteht, sodass keine Eingriffe in evtl. wasserführende Bereiche stattfinden.

Die offene Ableitung des Dachflächenwassers über ein Grabensystem ist vorgesehen, Dabei wird eine naturnahe Versickerung der Oberflächenwässer in flachen Mulden, was den Feuchtbiotopen und damit dem Grundwasserregime im Bereich zugutekommt, angestrebt.

Das häusliche Schmutzwasser muss über die örtliche Kanalisation entsorgt werden. Das Schmutzwasser der Tierhaltung ist ordnungsgemäß zu entsorgen, sodass Verunreinigungen der angrenzenden Gewässer oder des Grundwassers auszuschließen sind. Derzeit ist der Bau einer Hebeanlage vorgesehen, die das Wasser bis zur Kreisstraße bzw. den vorhandenen Kanalanschluss sicherstellt.

Vermeidung und Minimierung Zur Vermeidung und Minimierung von Eingriffen in das Grundwasser werden folgende Maßnahmen festgesetzt:

- Reduzierung der Flächenversiegelung auf die unbedingt erforderlichen Flächen
- Vermeidung von Schadstoffeinträgen während der Bauarbeiten
- Verwendung von wasserdurchlässigen Belägen für Zufahrten, Stellplätze und weitere Nebenflächenanlagen
- Keine Eingriffe in tiefere Bodenschichten im mittleren Planbereich zur Vermeidung von Beeinträchtigungen des Wasserregimes des südlich gelegenen Biotopes
- Ordnungsgemäße Entsorgung der Jauche und Häuslichen Abwasser (Einleitung in die örtliche Kanalisation über eine Hebeanlage)
- Das Oberflächenabwasser ist über den belebten Oberboden der an die Verkehrsflächen und Gebäude angrenzenden Grünflächen zu versickern. Sofern im Bereich der Reithalle ein unterirdischer Feuerlöschtank erforderlich wird, ist das Niederschlagswasser zunächst in den Feuerlöschtank einzuleiten und der Überlauf über den belebten Oberboden zu versickern.

Bilanz Durch die Einhaltung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen ist nicht mit einer erheblichen Beeinträchtigung der Grundwasserneubildung zu rechnen.

Monitoring Als Maßnahmen sind nach derzeitigem Kenntnisstand vorzusehen:

- Überwachung der maximalen Flächenüberbauung und –versiegelung im Rahmen des Bauantrags
- Überwachung der Verwendung von wasserdurchlässigen Belägen für Nebenflächen.
- Überwachung des Abgrabungsfreien Bauens des Reitplatzes im mittleren Plangebiet.

Mit dem Beginn der Baumaßnahmen ist 2019 zu rechnen. Die ersten Kontrollen bezüglich des Baus des Reitplatzes sollten dann ebenfalls im Jahr 2019 durchgeführt werden.

4.7 Schutzgut Klima / Luft

Untersuchungsgebiet Das Untersuchungsgebiet beschränkt sich auf das Plangebiet. Auswirkungen über den Vorhabenbereich hinaus können ausgeschlossen werden.

Bestand **Regionalklima**

Das Makroklima wird vor allem durch die geographische Lage des Vorhabenbereiches beeinflusst. Die geplante Erweiterungsfläche liegt auf einer Höhe von ca. 820 m ü.NN. Die Jahresmitteltemperatur liegt bei ca. 7,5° C. Der Jahresniederschlag erreicht ca. 1.160 mm/ Jahr.

Kleinklima

Im Vorhabenbereich sind nur in geringem Umfang kleinklimatisch bedeutenden Vegetationsbestände vorhanden. Einzelbäume, die über die Beschattung und Luftfilterung kleinklimatische Funktionen aufweisen, sind vorhanden. Aufgrund der unmittelbar angrenzenden Waldbestände, die als lokale Frischluftentstehungszentren anzusehen sind, ist den Einzelbäumen lediglich eine geringe bis mittlere Bedeutung zuzuordnen. Den Grünlandflächen ist ebenfalls eine geringe bis mittlere Bedeutung hinsichtlich der Kalt- und Frischluftbildung zuzuordnen.

Vorbelastung Als Vorbelastungen für das Lokalklima sind allenfalls die versiegelten und überbauten Bereiche der in der Umgebung vorhandenen bestehenden Gebäude sowie der Hofflächen mit den entsprechenden Überhitzungserscheinungen zu nennen. Aufgrund des geringen Flächenanteils der versiegelten Flächen im Verhältnis zu den ausgedehnten Grünland- und Waldflächen in der Umgebung sind diese jedoch nicht als erheblich einzustufen.

Bedeutung / Empfindlichkeit Die Empfindlichkeit des Lokalklimas gegenüber der Versiegelung von Grünflächen kann als gering bis mittel eingestuft werden.

prognostizierte Auswirkungen Durch die zusätzliche Überbauung und Flächenversiegelungen von ca. 0,48 ha ergeben sich allenfalls geringe Beeinträchtigungen für das Schutzgut Klima/Luft. Der im Vergleich zum Umfeld geringflächige Verlust von Grünland hat auf die Kalt- und Frischluftverhältnisse in und um Rickenbach keinen Einfluss.

Vermeidung und Minimierung Durch die Ausweisung einer extensiven Weidefläche, den Erhalt von Einzelbäumen, die Pflege und teilweise Rekultivierung von Nasswiesenbereichen werden die allenfalls geringen Beeinträchtigungen durch die max. zulässige Flächenversiegelung vermieden bzw. entsprechend minimiert und kompensiert.

Als Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sind innerhalb des Plangebietes vorgesehen:

- Beschränkung der Bebauung auf das unbedingt notwendige Mindestmaß pro Baugrundstück
- Festsetzung von Pflanzbindungen für 11 Einzelbäume innerhalb des Plangebietes (Die bestehenden Bäume sind dauerhaft zu erhalten und zu sichern. Während der Bauphase sind die Maßnahmen des Merkblatts „Baumschutz im Bereich von Baustellen“ nach DIN 18320 bei Baustellennahen Bäumen umzusetzen.)

Ausgleichsmaßnahmen Als Kompensationsmaßnahmen sind vorgesehen:

- Festsetzung von landwirtschaftlichen Flächen mit Vorgaben zur Beweidung und Entwicklung von mageren Weideflächen auf ca. 1,48 ha innerhalb des Plangebietes (hiervon werden ca. 0,18 ha als Zugänge zu den Einzelweiden genutzt)
- Festsetzung von Maßnahmenflächen für Natur- und Landschaft zur Sicherung und Entwicklung von Nasswiesen und naturnahen Gewässern mit ca. 0,42 ha.
- Festsetzung der Durchführung einer externen Kompensationsmaßnahme auf dem Grundstück Flst.- Nr. 448/1 mit ca. 0,88 ha, mit dem Ziel Entwicklung einer Magerweide durch Vorgaben für die Beweidung.
- Festsetzung von Pflanzgeboten für 28 hochstämmige, einheimische Einzelbäume

Ergebnis Mögliche, allenfalls kleinräumige klimatische Beeinträchtigungen durch die zusätzlichen Flächenversiegelungen können durch die Anlage von Grünflächen, Pflanzgeboten sowie dem Erhalt von Einzelbäumen weitestgehend vermieden bzw. minimiert werden.

Monitoring Als Maßnahmen sind nach derzeitigem Kenntnisstand vorzusehen:

- Überwachung der maximalen Flächenüberbauung und –versiegelung im Rahmen des Bauantrags
- Überwachung der positiven Entwicklung der festgesetzten Weidefläche mit ca. 1,48 ha
- Überwachung der positiven Entwicklung der festgesetzten externen Weidefläche mit ca. 0,88 ha
- Überwachung von Pflege und positiven Entwicklung der festgesetzten, extensiv gepflegten Nasswiesenbereiche von 0,42 ha
- Überwachung im Hinblick auf die Herstellung und Pflege des Gewässerkomplexes für die Amphibienvorkommen
- Überwachung der Pflanzgebote für 28 Einzelbäume
- Überwachung der Pflanzbindungen für 11 Einzelbäume und das Feldgehölz

Die Monitoringmaßnahmen sind erst nach Umsetzung der Baumaßnahmen sinnvoll. Nach Abschluss der Baumaßnahmen sollten die ersten Kontrollen dann im Jahr darauf vermutlich 2020 durchgeführt werden.

4.8 Schutzgut Landschaftsbild / Erholung

Untersuchungsgebiet Das Untersuchungsgebiet beschränkt sich auf den Vorhabenbereich. Auswirkungen über das Plangebiet hinaus können ausgeschlossen werden.

Bestand / Bedeutung Das regionale Landschaftsbild wird durch das typische Erscheinungsbild des Hotzenwaldes geprägt. Es zeichnet sich durch Hochplateaus und tief einschneidende Talsenken aus. Zudem ist der Wechsel aus Offenland und Waldbereichen prägend.

Das Plangebiet liegt südöstlich von Altenschwand auf einer nach Süden leicht abfallenden Hangfläche. Die Fläche wird derzeit als Weide - Grünland genutzt. In den Randbereichen ist das Plangebiet bereits bebaut (Nebengebäude, Schuppen). Als Landschaftsbildprägende Element finden sich zum Teil ältere Einzelbäume und Grünlandflächen.

Im Gebiet erfolgt, mit Ausnahme der Nutzung der vorhandenen Erschließungsstraßen durch Spaziergänger/Radfahrer, keine Erholungsnutzung.

Insgesamt hat das Plangebiet in Ortrandlage eine geringe bis mittlere Bedeutung für das Landschaftsbild.

Empfindlichkeit Die Empfindlichkeit ist analog zur Bedeutung als gering bis mittel zu werten.

Vorbelastung Eine entsprechende Vorbelastung ist durch die bestehende Lage an der Landstraße vorhanden.