

Verwaltungsgemeinschaft Horb a.N./ Gemeinde Empfingen
Landkreis Freudenstadt

**Bauvorhaben
„Öschweg Grün / Rotwiesen“**

in Empfingen

**AUSGLEICHSKONZEPT MIT ANTRAG AUF
ERTEILUNG EINER AUSNAHMEGENEHMIGUNG**

Fassung vom 05.01.2023

Geänderte Fassung vom 17.03.2023



GFRÖRER
INGENIEURE

info@gf-kom.de
www.gf-kommunal.de

Inhaltsübersicht

I.	Begründung zur Erforderlichkeit des Ausnahmeantrags.....	1
1.	Anlass der Planung.....	1
2.	Zielsetzung.....	3
3.	Lage im Raum.....	3
4.	Abgrenzung des Plangebiets.....	4
4.1.	Antrag auf Zielabweichung.....	4
4.2.	Flächennutzungsplanänderung.....	5
4.3.	Geltungsbereich des Bebauungsplans.....	5
5.	Rechtsgrundlagen.....	7
5.1.	§ 30 BNatSchG – gesetzlich geschützte Biotope.....	7
5.2.	§ 44 BNatSchG – Vorschriften für besonders geschützte und bestimmte andere Tier- und Pflanzenarten.....	7
II.	Planerische Darstellung der Eingriffs- und Ausgleichsflächen.....	8
1.	Ist-Situation im Plangebiet und der Umgebung.....	8
1.1.	Offenlandbiotop.....	8
1.2.	FFH-Mähwiese.....	10
1.3.	Bestände des Knöllchen-Steinbrechs.....	10
1.4.	§ 33a NatSchG BW.....	11
1.5.	Biotopverbund.....	11
1.6.	Artenschutz.....	12
2.	Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen.....	12
2.1.	Standortalternativen.....	12
2.2.	Städtebauliches Konzept.....	15
2.3.	Bedarfsnachweis.....	17
3.	Eingriffsfläche.....	20
3.1.	Offenlandbiotop.....	20
3.2.	FFH-Mähwiese.....	21
3.3.	Bestände des Knöllchen-Steinbrechs.....	21
3.4.	Streuobstbestände.....	22
3.5.	Biotopverbund.....	23
3.6.	Artenschutz.....	23
4.	Kartierungen und Funde Ortsumfahrung L 410.....	24
4.1.	Vögel.....	24
4.2.	Fledermäuse.....	24
4.3.	Reptilien.....	25
4.4.	Amphibien.....	26
4.5.	Haselmaus.....	26
4.6.	Schmetterlinge.....	27

5.	Ausgleichskonzept.....	28
5.1.	Offenlandbiotop.....	28
5.2.	FFH-Mähwiese.....	31
5.3.	Bestände des Knöllchen-Steinbrechs.....	33
5.4.	§ 33a NatSchG BW.....	37
5.5.	Biotopverbund.....	37
5.6.	Artenschutz.....	38
6.	Umweltrechtliche Ausgleichsmaßnahmen.....	40
III.	Antrag auf Zulassung einer Ausnahme.....	41
1.	Offenlandbiotop.....	41
2.	FFH-Mähwiese.....	41
3.	Knöllchensteinbrech.....	41
4.	Streuobst nach § 33a NatSchG BW.....	41
IV.	Anhang.....	42

I. Begründung zur Erforderlichkeit des Ausnahmeantrags

1. Anlass der Planung

Die vereinbarte Verwaltungsgemeinschaft Horb a.N. und die Gemeinde Empfingen beantragt gem. § 6 Abs. 2 Raumordnungsgesetz (ROG) und § 24 S. 1 Landesplanungsgesetz (LPlG) eine Abweichung von dem im rechtsgültigen Regionalplan 'Nordschwarzwald 2015' festgelegten Ziel eines Regionalen Grünzugs im Umfang von ca. ~~2,49 ha~~ 2,26 ha zuzulassen.

Gegenstand ist die geplante Aufstellung eines Bebauungsplanes durch die Gemeinde Empfingen bzw. eine Flächennutzungsplanänderung des Verwaltungsverbandes für den Betriebsstandort der Fa. Gfrörer & Sohn auf der Gemarkung Empfingen mit dem Ziel, die bestehende gewerbliche Nutzung an diesem Standort zu erfassen und diesen Betrieb durch Erweiterungsmöglichkeiten für die Zukunft zu sichern. Das Betriebsgelände im Gewerbegebiet „Öschweg Grün / Rotwiesen“ in Empfingen ist aufgrund des ca. 1,7 km entfernten Steinbruchs standortgebunden. Die langfristige Sicherung des Schotterabbaus ist bereits durch die Flächenverfügbarkeit und die Genehmigungen gegeben: Die bestandskräftige Genehmigung für den Steinbruch zum Abbau von Schotter ist noch 5 Jahre gültig. Eine weitere Genehmigung für die nächsten 30 Jahre wurde darüber hinaus noch im Jahr 2022 beantragt und bereits in Aussicht gestellt. Die Flächen für die Erweiterungsfläche des Schotterabbaus befinden sich bereits größtenteils im Eigentum der Firma und die Flächen sind im gültigen Teilregionalplan Rohstoffsicherung der Region Nordschwarzwald sowie im Regionalplan Schwarzwald-Baar-Heuberg als schutzbedürftiger Bereich für den Abbau von oberflächennahen Rohstoffen gesichert.

Die Firma Gfrörer befindet sich bereits seit dem Jahr 1962 am heutigen Standort im Gewerbegebiet „Öschweg Grün“ in Empfingen und beschäftigt inzwischen 300 Mitarbeiter. Im Rahmen von kleineren Erweiterungen konnte die Firma ihre gewerbliche Entwicklung stetig wachsen lassen. Mit einem neuen Bürogebäude, welches im Jahr 2021 eingeweiht wurde, konnten die letzten Flächen an dem Gewerbestandort in Anspruch genommen werden. Neben dem Bürogebäude plant das Unternehmen allerdings auch seit dem Jahr 2019, weitere Betriebsgebäude zu erweitern und neu zu errichten. Aufgrund der seit dem Jahr 2016 ebenfalls parallel laufenden Planung für eine Ortsumfahrung der Gemeinde wurden die Anfragen von der Gemeinde zunächst zurück gewiesen, da sich die geplante Umgehungsstrasse westlich des bestehenden Firmengebäudes befindet. Die Vereinbarkeit beider Großprojekte musste zunächst geprüft werden. Inzwischen gibt es eine Vorplanung für die geplante Nordumgehungsstrasse sowie eine Planung, welche sowohl die Umgehungsstrasse als auch die Erweiterungsabsichten der Firma berücksichtigen. Die Erweiterungsabsicht wird unter anderem wie folgt begründet:

Ein proportional übergroßes Wachstum in sämtlichen Bereichen (Produktion von Baustoffen (Schotter, Beton, Düngekalk ...), Baubetrieb, Entsorgung, Fuhrunternehmen) der Firmengruppe zwingt das Unternehmen,

auch den Nebenbetrieb dafür anzupassen.

Unter anderem muss, der Firmengröße angepasst, eine neue Werkstatt für PKW, LKW und Baumaschinen realisiert werden. Dazu gehören eine moderne Waschhalle und eine TÜV-Halle. Weiterhin wird eine moderne Umschlag-, Abpack- und Lagerhalle für hochwertige Endprodukte der Produktion, sowie überdachte Lagerhallenfläche als genehmigte Zwischenlagerflächen zur Beprobung anfallender Stoffe aus dem Baubetrieb. Darüber hinaus wird eine Abstellfläche für Maschinen- und Fuhrpark gebraucht, welcher mittlerweile aus ca. 95 120 LKW und ca. 160 Baumaschinen besteht.

Eine Berücksichtigung der Änderung im Rahmen der Regionalplan Fortschreibung ist nicht möglich, da die Firma bereits im Jahr 2023 entsprechende bauliche Erweiterungen im Westen des Gebiets realisieren möchte, um weiterhin konkurrenzfähig zu sein.

Das Land Baden-Württemberg plant bereits seit über 40 Jahren eine Ortsumfahrung und damit die Verlegung der Landstraße L410. Empfingen liegt auf einer Hochebene des Neckartals zwischen Schwarzwald und Schwäbischer Alb verkehrsgünstig an der BAB Stuttgart - Westlicher Bodensee (A 81) mit eigener Anschlussstelle. Im Gemeindegebiet befinden sich außer der A 81 noch im Südosten die Bundesstraße B 463 sowie die Landesstraßen L 396 und L 410. Letztere durchquert den Ortskern Empfingen.

Das Gewerbegebiet „Öschweg Grün / Rotwiesen“, welches Gegenstand der vorliegenden Änderung ist, kann derzeit ausschließlich mit der Autobahn als Zubringer ebenfalls lediglich durch die Ortslage angefahren werden. Die Ortsdurchfahrt Empfingen ist daher seit langem überlastet. Eine mögliche Umgehungsstrasse wird bereits im Regionalplan als Option ausgewiesen. Das Regierungspräsidium Karlsruhe prüft derzeit hierfür unterschiedliche Varianten. Bis auf die Südvarianten, welche aufgrund hochwertig ausgestatteter Landschaften mit geschützten Biotopen nicht mehr in Frage kommen, enden alle Trassenvarianten im Gewerbegebiet „Öschweg Grün / Rotwiesen“. Hierfür wird ein neuer Anschluss der Kreis- und Landesstraße vorgesehen, um die künftige Standortsicherung des ansässigen Gewerbebetriebs zu ermöglichen. Durch die geplanten Trassenoptionen wird der Regionale Grünzug durchschnitten.

Da ein Großteil des Plangebiets also innerhalb eines Regionalen Grünzugs liegt, stellt die vorgesehene Planung einen Zielkonflikt zur Raumordnung dar.

Innerhalb des Plangebiets befindet sich unter anderem ein nach § 30 BNatSchG geschütztes Offenlandbiotop sowie Bestände der besonders geschützten Pflanzenart des „Knöllchen-Steinbrechs“ und eine FFH-Mähwiese, welche seit August 2021 ebenfalls zu den nach § 30 BNatSchG geschützten Biotopen zählen. Der Eingriff in die Biotope ist in räumlicher Nähe gleichwertig, d.h. in gleicher Größe und Qualität, auszugleichen. Für den Eingriff in die Schutzgüter ist eine artenschutzrechtliche Ausnahme nach § 44 Abs. 1 Nr. 4 i. V. m. § 45 Abs. 7 BNatSchG zwingend notwendig.

2. Zielsetzung

Die Erweiterung des Plangebiets „Öschweg Grün / Rotwiesen“ wird derzeit im wirksamen Flächennutzungsplan der vereinbarten Verwaltungsgemeinschaft Horb a.N. überwiegend als „Fläche für die Landwirtschaft“ dargestellt und liegt daher zurzeit rechtlich im Außenbereich. Ein rechtskräftiger Bebauungsplan für die geplante Erweiterung besteht noch nicht. Darüber hinaus wird der Regionale Grünzug derzeit noch auf einer bereits im Flächennutzungsplan ausgewiesenen gewerblichen Baufläche und in einem durch einen Bebauungsplan überplanten Bereich dargestellt. Die Planung wurde im Jahr 2009 als maßstäbliche Unschärfe bewertet und soll im Rahmen des vorliegenden Zielabweichungsverfahrens berichtigt und damit an den Bestand angepasst werden.

Es wird beabsichtigt, ein Bebauungsplanverfahren und ein Flächennutzungsplan-Änderungsverfahren für die geplante Erweiterung parallel durchzuführen, um die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die notwendigen betrieblichen Entwicklungen der Firma in den kommenden Jahren zu schaffen, die den Fortbestand des Betriebes und der Arbeitsplätze am Standort Empfingen sichern und um gleichzeitig den Landschaftsschutz innerhalb der Umgrenzung der Umgehungsstraße planungsrechtlich zu sichern.

Die Verlegung der Landstraße mit geplanter Ortsumfahrung kann lediglich über ein Planfeststellungsverfahren vom Regierungspräsidium realisiert und gesichert werden, weshalb hierfür ein separates, unabhängiges Verfahren erforderlich wird.

Mit dem vorliegenden Ausnahmeantrag sollen einerseits die bereits durch die Fa. Gfrörer umgesetzten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen erläutert und andererseits die Notwendigkeit des teilweise erforderlichen Eingriffs und den damit einhergehenden Ausgleichsmaßnahmen in Form eines Konzeptes plausibel beschrieben werden und als Grundlage für die Erteilung einer Ausnahmegenehmigung für die Eingriffe in die o.g. Schutzgebiete dienen.

3. Lage im Raum

Das Plangebiet befindet sich im Bereich des bestehenden Gewerbegebiets „Öschweg Grün“, Gewann „Rotwiesen“ und damit am nordwestlichen Siedlungsrand der Gemeinde Empfingen. Das Plangebiet beinhaltet bereits Teile des bestehenden Gewerbegebietes. Nördlich befindet sich die Kreisstraße K 4762 in Richtung Horb a.N. - Betra. Ebenfalls im Norden verläuft die L396 in Richtung Horb a.N. - Nordstetten.

Westlich wird der Geltungsbereich durch die geplante Ortsumfahrung begrenzt. Im Süden befindet sich die derzeit noch bestehende Landstraße L410 in Richtung Fischingen, welche langfristig durch die Nordumgehungsstraße der Ortslage von Empfingen verlegt werden soll.

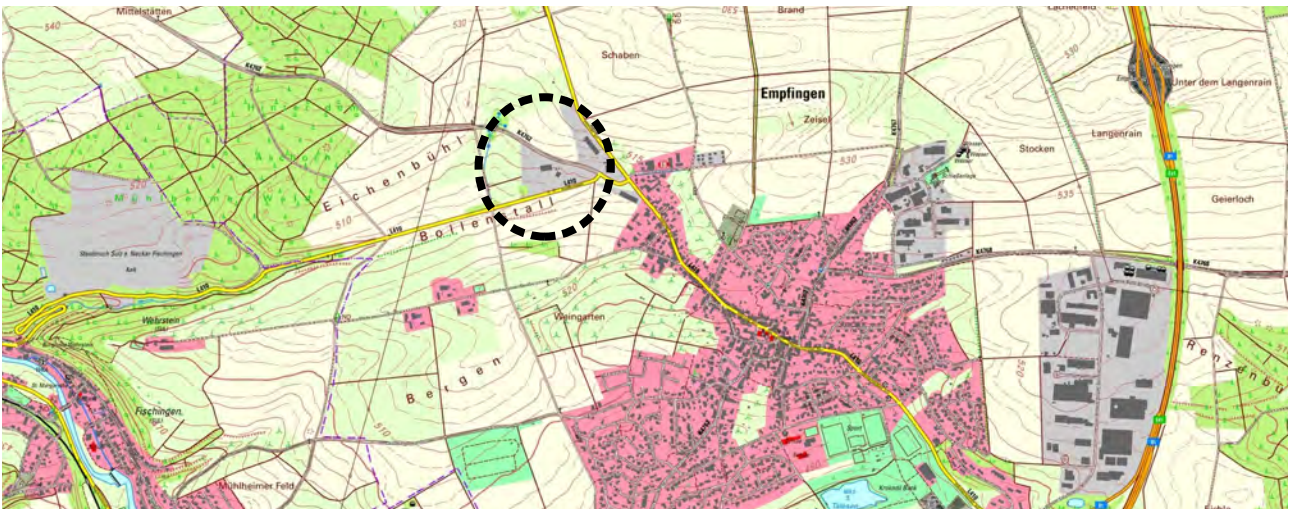


Abb. I-1: Übersichtskarte zur Lage des Plangebiets (schwarz gestrichelte Linie)

4. Abgrenzung des Plangebiets

4.1. Antrag auf Zielabweichung

Der geplante Geltungsbereich des Antrags auf Zielabweichung umfasst eine Größe von insgesamt 3,24 ha 2,52 ha. Davon sind bereits ca. 0,75 ha planungsrechtlich gesichert und genehmigt, weshalb bei der Anpassung des Regionalplans hier von einer Berichtigung an den Bestand ausgegangen wird. Darüber hinaus werden weitere 0,75 ha der geplanten Bebauungsplanänderung und -erweiterung von einem regionalen Grünzug überlagert. Hierbei handelt es sich allerdings um eine bereits genehmigte Unschärfe, welche aus diesem Grund nicht Gegenstand des vorliegenden Zielabweichungsantrags ist.

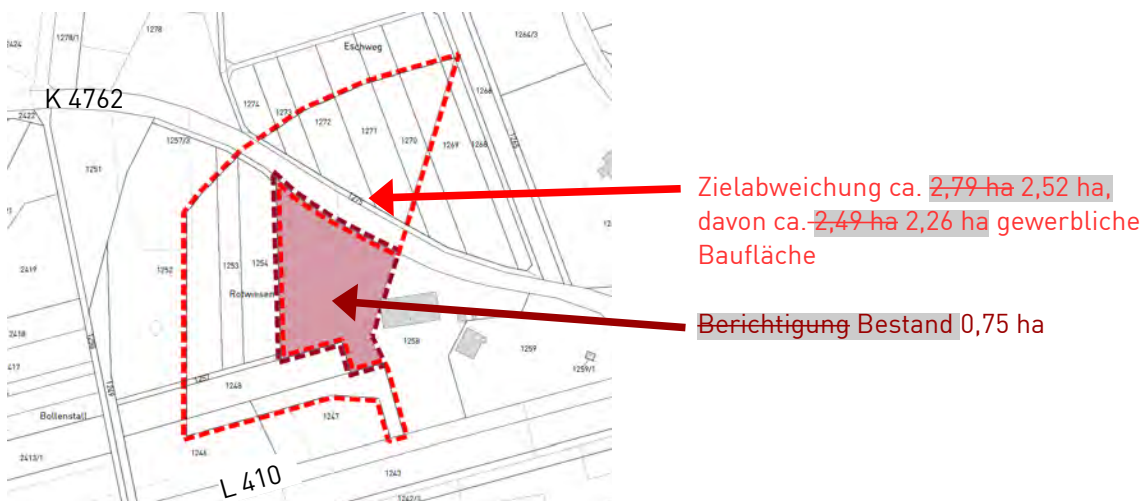


Abb. I-2: Geltungsbereich Zielabweichung „Öschweg
 Grün / Rotwiesen“

4.2. Flächennutzungsplanänderung

Der geplante Geltungsbereich mit einer Gesamtfläche von ~~6,55 ha~~ 5,39 ha beinhaltet die Flurstücke Nr. 1264/3, 1265 i.T., 1266 i.T., 1275 i.T., 1268 i.T., 1269 i.T., 1270 i.T., 1271 i.T., 1272 i.T., 1273 i.T., 1274 i.T., 2423 i.T., 1257/3 i.T., 1254, 1253, 1252 i.T., 1249 i.T., 1257, 1248, 1247, 1246, 1249 i.T., ~~1250 i.T., 2417 i.T., 2416 i.T., 2415 i.T., 2414 i.T., 2413/1 i.T., 2413 i.T.~~



Abb. I-3: Geltungsbereich der FNP-Änderung „Öschweg Grün / Rotwiesen“ *(Hinweis: geänderte Abbildung)*

4.3. Geltungsbereich des Bebauungsplans

Der geplante Geltungsbereich des Bebauungsplanverfahrens mit einer Gesamtfläche von 5,73 ha beinhaltet die Flurstücke 1275 i.T., 1268 i.T., 1266 i.T., 1265 i.T., 1264 i.T., 1269 i.T., 1270 i.T., 1271 i.T., 1272 i.T., 1273 i.T., 1274 i.T., 2423 i.T., 1257/3 i.T., 1258 i.T., 1254 i.T., 1253 i.T., 1252 i.T., 1249 i.T., 1257, 1248, 1246 und 1247.

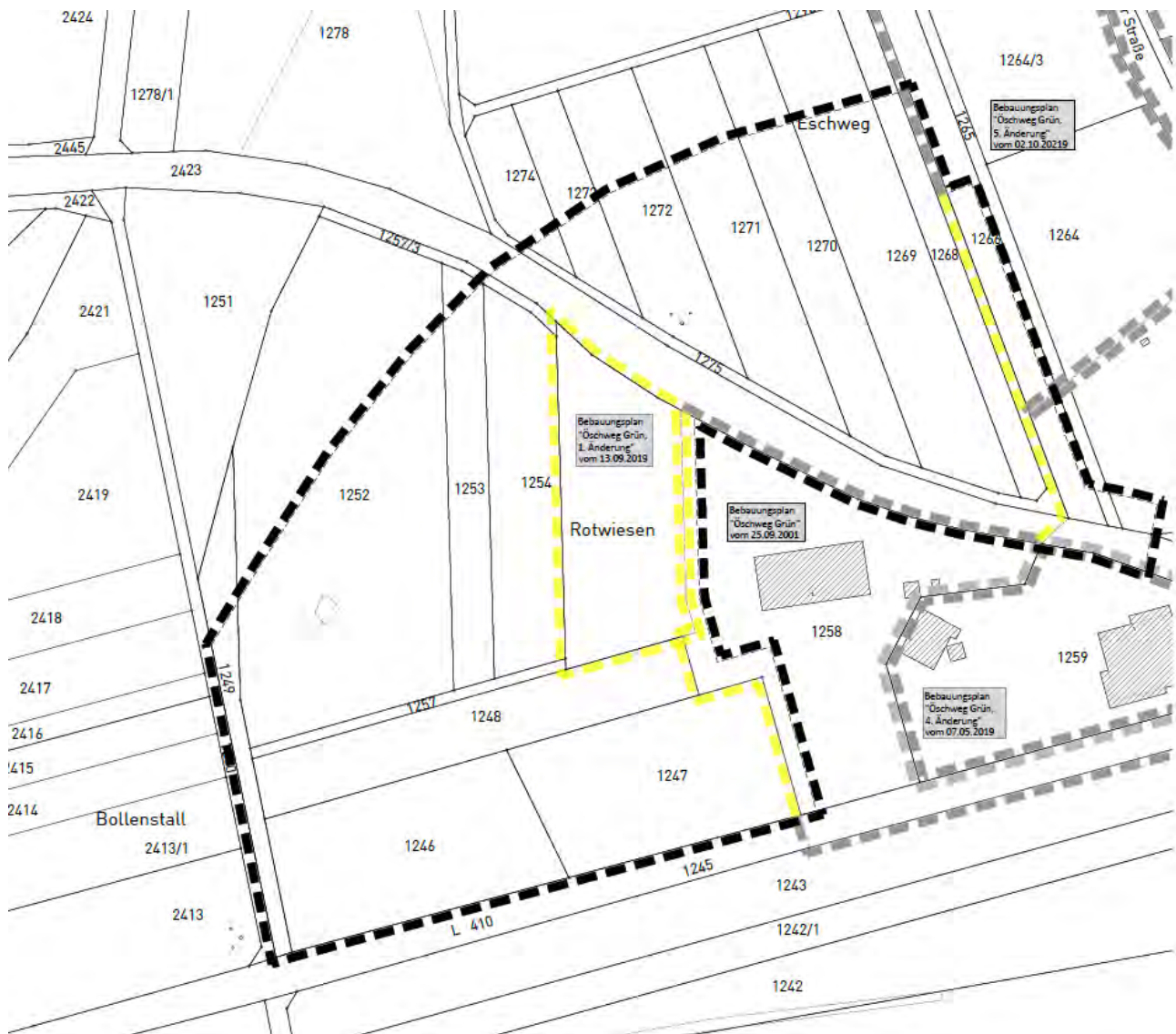


Abb. I-4: Geltungsbereich des Bebauungsplanes „Öschweg Grün / Rotwiesen“

5. Rechtsgrundlagen

Prinzipiell gilt der Grundsatz „Vermeidung – Minimierung – Ausgleich“ gem. § 13 BNatSchG. Demnach sind die Eingriffe in streng geschützte Tier- und Pflanzenarten zunächst durch Standortalternativen zu vermeiden. Ist dies in begründeten Fällen nicht möglich, so sind Minimierungsmaßnahmen im Plangebiet vorzunehmen, in dem z.B. bauliche Anlagen in der Fläche reduziert und in der Höhe erweitert werden. Alternativ kann eine Grundstückseinteilung so gewählt werden, dass möglichst wenig Eingriffsflächen in die im Plangebiet vorhandenen Schutzgebiete entstehen. Sofern beide Maßnahmen nicht möglich sind, ist jeder Eingriff in solche Schutzgebiete auszugleichen. Teilweise wird für den Eingriff in bestimmte Schutzgebiete hierfür ist ein Antrag auf Ausnahmegenehmigung erforderlich, welcher durch die bei der jeweilige Genehmigungsbehörde (hier: Untere Naturschutzbehörde) zu beantragen ist und ein Ausgleichskonzept vorzulegen.

5.1. § 30 BNatSchG – gesetzlich geschützte Biotope

Durch den Eingriff und die Planung erfolgt ein Verstoß gegen § 30 Abs. 2 BNatSchG, der alle Handlungen, die zu einer Zerstörung oder einer sonstigen erheblichen Beeinträchtigung geschützter Biotope führt, verbietet. Auf Antrag kann von den Verboten des Absatzes 2 nach § 30 Abs.3 BNatSchG eine Ausnahme zugelassen werden, wenn die Beeinträchtigungen ausgeglichen werden können. Ein Ausgleich ist dann erreicht, wenn die betroffenen Biotope nach Art und Umfang wieder hergestellt sind.

5.2. § 44 BNatSchG – Vorschriften für besonders geschützte und bestimmte andere Tier- und Pflanzenarten

Innerhalb des Plangebiets befinden sich Bestände des „Knöllchen-Steinbrechs“ [*Saxifraga granulata* L.]. Für den Eingriff in den Bestand ist eine artenschutzrechtliche Ausnahme nach § 44 Abs. 1 Nr. 4 i. V. m. § 45 Abs. 7 BNatSchG zwingend notwendig. Eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG setzt voraus, dass einer der in Satz 1 genannten Ausnahmegründe gegeben ist und die allgemeinen Ausnahmenvoraussetzungen nach Satz 2 vorliegen. Ein Antrag auf Ausnahmegenehmigung ist bei lediglich national geschützten Pflanzenarten nicht erforderlich. Grundsätzlich gelten jedoch wie immer zunächst die Grundsätze Vermeidung und Minimierung bevor in die Bestände eingegriffen wird. Für einen Nachweis sind mögliche alternative Standorte in Form einer Alternativenprüfung auszuschließen. Sofern ein Eingriff in die Bestände unvermeidbar ist, muss durch ein abgestimmtes Ausgleichskonzept mit anschließendem Monitoring nachgewiesen werden, dass der Eingriff ausgeglichen werden kann. Dies ist nicht der Fall, wenn es andere zumutbare Alternativen gibt, die die besonders geschützte Art nicht oder in weniger gravierendem Umfang beeinträchtigen (Vermeidung und Minimierung). Auch das Ausgraben zum Zweck des Umsetzens des „Knöllchen-Steinbrechs“ unterliegt bereits dem Verbot und bedarf einer Ausnahmegenehmigung.

Ferner ist darzulegen, dass sich der Erhaltungszustand der Population des „Knöllchen-Steinbrechs“ nicht verschlechtert.

II. Planerische Darstellung der Eingriffs- und Ausgleichsflächen

1. Ist-Situation im Plangebiet und der Umgebung

1.1. Offenlandbiotop

Innerhalb des Plangebiets (Antrag auf Zielabweichung und Flächennutzungsplanänderung) befindet sich das gesetzlich geschützte Biotop Nr. 1-7618-237-0072 „Sumpfseggen-Ried NW Empfingen“ (1) sowie ein kleiner Teil des Biotops Nr. 175182370008 „Naßwiese und Feldgehölz NW Empfingen 'Bollenstall'“ (2).

Das Biotop Nr. (1) umfasst insgesamt eine Größe von 0,2943 ha und befindet sich vollständig im Bereich der Umgrenzung der Flächennutzungsplanänderung. Stand 1996: Das Sumpfseggen-Ried befindet sich am nord-westlichen Ortsrand von Empfingen im Gewann Rotwiesen. Der Bestand liegt in einer seichten O-W-Richtung verlaufenden Geländesenke. Es handelt sich um ein Brachestadium einer seggenreichen Naßwiese. Im flächigen, einförmigen Sumpfseggenbestand treten noch größere Mädesüß- und Sumpfdotterblumengruppen auf, vereinzelt sind noch Wiesen-Knöterich und Kohldistel eingesprengt. Ein durch das Ried führender Entwässerungsgraben ist mit Aufrechtem Merk zugewuchert. Der Rand des Riedes ist mit Brennesseln und zwei Weidengruppen (im Süden und Osten) bestanden. Stand 2016: Das Sumpfseggen-Ried (Brachestadium einer ehemaligen Nasswiese; u.a. Sumpf-Dotterblume und Kohldistel noch häufig;) ist vor allem im nördlichen und im östlichen Randbereich stark ruderalisiert (u.a. mit Acker-Kratzdistel, Brennessel, Gew. Hohlzahn; starker Nährstoffeintrag aus angrenzenden Flächen;). In Teilbereichen ist Indisches Springkraut im Sumpfseggen-Ried verbreitet (Artenveränderung, Neophyten), lokal kommen vermehrt Gehölze auf (Gehölzsukzession). Kleinflächig konnte sich ein Grauweiden-Feuchtgebüsch entwickeln. Entlang eines im Süden verlaufenden Grabens (u.a. mit Kleiner Wasserlinse) ist ein Rohrglanzgras-Röhricht ausgebildet. Die Biotopbeschreibung von 1996 ist teilweise noch zutreffend, allerdings entspricht der nordöstliche Teilbereich nicht mehr dem Biotoptyp (Auffüllung, angrenzend Gewerbegebiet; Abgrenzung geändert).

Bereits heute sind Teile des ca. 0,3 ha großen Biotops tatsächlich nicht mehr vorhanden, da auf dem Flst. 1247 eine Rückhaltung für das nordöstlich angrenzende und bestehende Gewerbegebiet realisiert wurde, um anfallendes Niederschlagswasser zu sammeln, vorzureinigen und gedrosselt in den südlich angrenzenden „Bolzgraben“ einzuleiten. Die wasserrechtliche Erlaubnis hierfür wurde bereits im Jahr 2017 erteilt.

Allerdings wurde der Eingriff in das Gelände mit teilweisen Auffüllungen und Abgrabungen baurechtlich bislang nicht genehmigt. Zwar wurde bereits im Jahr 2007 ein Bauantrag eingereicht, dieser wurde allerdings aufgrund eines parallel laufenden Bebauungsplanverfahrens Gewerbegebiet „Öschweg Grün, 1. Änderung“ nie genehmigt. Dem Vorhabenträger war diese Situation nicht bekannt. Die Baurechtsbehörde Horb a.N. teilte diese Tatsache erst mit Schreiben vom 06.12.2022 mit. Demnach war dem Vorhabenträger auch nicht bekannt, dass der bereits getätigte Eingriff in das bestehende Biotop unzulässig war und ein Ausnahmeantrag mit Ausgleichsmaßnahmen erforderlich gewesen wäre.

Eine weitere Auffüllung wurde für die EnBW zur Lagerung von Materialien für den Glasfaserausbau und den Aufbau eines Backbone-Netzes getätigt, welche auf Antrag der EnBW in Abstimmung mit der Gemeinde erfolgte. Eine Genehmigung hierfür wurde nicht gefordert. Bisher werden die Materialien der EnBW immer noch auf dem Fimengrundstück gelagert. Bestehende Lagerflächen konnten von Gfrörer und Sohn aus Platzgründen nicht zur Verfügung gestellt werden.

Im Rahmen des vorliegenden Antrags wird daher der **gesamte Eingriff** in das vollständig ausgewiesene, aber teilweise nicht mehr vorhandene Biotop, berücksichtigt.

Das Biotop Nr. (2) liegt mit ca. 1.446 m² (0,1446 ha) innerhalb des Plangebiets und umfasst insgesamt eine Fläche von 0,6389 ha. Stand 1996: Die Nasswiese und das Gebüsch feuchter Standorte befindet sich nordwestlich von Empfingen im Gewann "Bollenstall". Der Bestand liegt an einem leicht südexponierten Hang. Der Wiesen-Untergrund (im Ostteil des Gebietes) ist zum größten Teil nur mäßig nass, hier wird regelmäßig gemäht. Es ist eine dichte, hohe Grasschicht und eine geschlossene Krautschicht ausgebildet. Im Westteil des Bestandes dagegen ist der Untergrund nass bis sumpfig, hier liegt auch ein Entwässerungsgraben. Hier unterbleibt die Mahd, so dass sich hier kleinflächig Seggen-Bulte (Sumpf-Segge) und ein Gebüsch feuchter Standorte (Bruch- und Silber-Weide) entwickeln konnte. Stand 2016: Die Biotopbeschreibung von 1996 ist teilweise noch zutreffend, allerdings hat sich das Gebüsch feuchter Standorte durch Gehölzsukzession zu einem Feldgehölz entwickelt (Biotopname geändert; durch K4762 von nördlich angrenzendem Feldgehölz mit Sumpfseggen-Ried (Biotopnummer 175182370007) getrennt;). Im Südosten setzt sich die Nasswiese als schmaler Streifen entlang einer schmalen Streuobstwiese bis zu einem Bereich mit flächigem Grundwasseraustritt (Sickerquelle) im Süden der Streuobstwiese fort (Abgrenzung Biotop geändert). In der Baumschicht des kleinen Feldgehölzes sind Weiden (Silber-, Bruch- und Fahl-Weide) und Esche vorherrschend. In der überwiegend dichten Strauchschicht ist auf dem nassen, sumpfigen Standort die Purpur-Weide verbreitet (Feldgehölz von ehemaligem Graben durchzogen), daneben kommen u.a. Echter Schneeball, Pfaffenkäppchen und Roter Hartriegel im Bestand vor. Die Krautschicht wird von Nässezeigern und Nitrophyten dominiert (lokal Brennessel häufig). Im südöstlichen Saum des Feldgehölzes ist ein Land-Schilfröhrich ausgebildet, an das sich ein Sumpfseggen-Ried anschließt. Das Gebiet wird im Westen von einem Graben begrenzt, an den sich eine binsen- und seggenreiche Nasswiese basenreicher Standorte anschließt. Zu den kennzeichnenden Arten zählen unter anderem Sumpf-Dotterblume, Sumpf-Segge, Blaugrüne Binse, Kuckucks-Lichtnelke, Hain-Vergißmeinnicht, Kohldistel und Wiesen-Knöterich. Im zentralen Bereich der Nasswiese ist lokal die Hirsen-Segge häufig, im Südosten ist Großer Wiesenknopf verbreitet. Der überwiegende Teil der Nasswiese ist nur mäßig artenreich und durch eine zu intensive Nutzung (zu frühe und zu häufige Mahd, Düngung und Einsaat) deutlich beeinträchtigt (in Teilbereichen hoher Anteil an Wiesen-Fuchsschwanz).

1.2. FFH-Mähwiese

Innerhalb des Plangebiets befinden sich Bestände der ausgewiesenen FFH-Mähwiese „Glatthaferwiese wechselfrischer Standorte I im Gew. Bollenstall, NW Empfingen“, MW-Nummer 6500023746148878. Die Mähwiese umfasst gem. LUBW-Kartendienst eine Fläche von ca. 4.909 m², durch die Planung betroffen sind ca. 2.814 m².

Die Mähwiese wurde im Jahr 2016 erfasst und mit einer Wertigkeit „Stufe C“ eingestuft. Beschreibung: Mäßig artenreiche Glatthaferwiese wechselfrischer Standorte, in Teilbereichen noch artenreich. Die Magerwiese (2 Teilflächen) im Gewinn Bollenstall liegt in der Talaue nordwestlich von Empfingen, im Westen und Norden schließt sich ein Feuchtgebiet mit einer Nasswiese an (Biotopnummer 175182370008). Die heterogen ausgebildete Wiesenstruktur ist gekennzeichnet durch eine lichte bis mäßig dichte Obergrassschicht, eine dichte Schicht an mittelhohen Gräsern, Kräutern und eine mäßig dichte Schicht an Untergräsern. Der Bestand ist überwiegend kräuterreich und weist eine mittlere Wüchsigkeit auf. Zum Aufnahmezeitpunkt war der Zottige Klappertopf aspektprägend. Gekennzeichnet ist die Wiese durch ein Nebeneinander von Magerkeitszeigern und Arten der Wirtschaftswiesen. Magerkeitszeiger sind noch reichlich vorhanden (u.a. hoher Anteil an Zottigem Klappertopf), bewertungsrelevante Arten treten aber teilweise nur lokal oder in geringer Individuenzahl in dem dichten Bestand auf (u.a. Knöllchen-Steinbrech, Wiesen-Glockenblume, Wiesenbocksbart). In der Grasschicht sind Wolliges Honiggras, Echtes Ruchgras und Echter Rotschwengel häufig, hinzu kommen aber auch höherwüchsige Bereiche mit Wiesen-Fuchsschwanz (Deckung < 15 %). Auf der Fläche sind in Teilbereichen Wechselfeuchte- und Wechselnässezeiger verbreitet (Bach-Nelkenwurz, Rasenschmiele, Herbst-Zeitlose). Die Magerwiese wird regelmäßig gemäht. Mäßig starke Beeinträchtigung durch Nährstoffeintrag aus angrenzenden Flächen.

Dieser Zustand konnte durch die Kartierungen im Jahr 2022 immer noch bestätigt werden, die Wertigkeit mit Wertstufe C ist weiterhin vorhanden.

1.3. Bestände des Knöllchen-Steinbrechs

In den ausgewiesenen FFH-Mähwiesen des Eingriffsbereichs sowie in den angrenzenden Wiesen der Umgebung gedeihen in lokal dichteren Vorkommen Individuen des **Knöllchen-Steinbrech** (*Saxifraga granulata*) (Abb. 1), einer nach dem Bundesnaturschutzgesetz (§ 44 Abs. 1) besonders geschützten und dem Zugriffsverbot unterliegenden Pflanzenart.



Abb. 1: blühender Knöllchen-Steinbrech, Aufnahme vom 16.05.2022



Abb. 2: Bereiche mit dichten Vorkommen des Knöllchen-Steinbrechs. In den angrenzenden Wiesenflächen des Flurstücks 1252 sind lockere bis vereinzelte Vorkommen vorhanden.

1.4. § 33a NatSchG BW

Bei den Gehölzen innerhalb und angrenzend des Eingriffsbereichs handelt es sich überwiegend um Streuobstbäume, teilweise in einem guten und teilweise in einem ungepflegten Zustand mit Habitatstrukturen für Vögel und Fledermäuse. Der zusammenhängende Streuobstbestand innerhalb des Plangebiets umfasst insgesamt ca. 2.190 m² und unterfällt demnach dem Schutzstatus gem. § 33a NatSchG BW. Durch die Planung selbst betroffen sind jedoch lediglich 3 Einzelbäume.

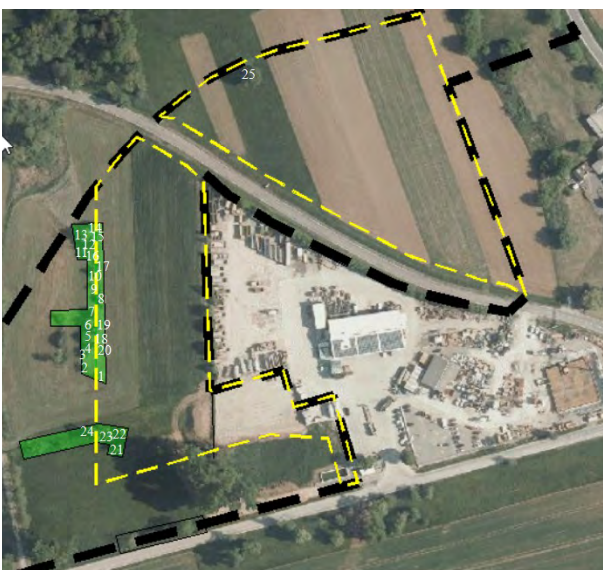


Abb. 3: Abgrenzung Streuobstflächen im Plangebiet

1.5. Biotopverbund

Betroffen sind sowohl Kernflächen als auch Kernräume des Biotopverbunds feuchter und mittlerer Standorte. Grund hierfür sind die bestehenden und oben aufgeführten Schutzgebiete (Nasswiesen, FFH-Mähwiesen, Streuobst).

1.6. Artenschutz

Innerhalb der bestehenden Baumstrukturen befinden sich teilweise Habitatstrukturen, welche Quartierpotenzial für Fledermäuse aufweisen sowie als Nistplatz von Vögeln genutzt werden können.

Darüber hinaus wurde im Zuge der artenschutzrechtlichen Prüfung eine Verdrängungswirkung eines Feldlerchenbrutpaares durch die geplante Bebauung der nordöstlichen Gewerbeflächen und eine Verdrängungswirkung eines Goldammer Brutpaares durch die geplante Bebauung im Westen festgestellt.

2. Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

2.1. Standortalternativen

Die Firma Gfrörer und Sohn hat ihren Unternehmenssitz ausschließlich am Standort im Gewerbegebiet „Öschweg Grün“ in Empfingen mit dem ca. 1,7 km weiter südlichen Steinbruch auf Fischinger Gemarkung.

Auf Grund des in allen Branchen zunehmenden Wettbewerbsdrucks ist es zur nachhaltigen Sicherung der vorhandenen 300 Arbeitsplätze in der Region Nordschwarzwald erforderlich, den bestehenden Standort zu sichern und nachhaltig zu erweitern, um auch zukünftig wettbewerbsfähig zu bleiben.

Aufgrund der zwingenden Abhängigkeit zwischen den betrieblichen Abläufen und dem Schotterwerk kommt ein Alternativstandort für das Unternehmen kaum in Frage. Durch die Standortsicherung und -erweiterung können innerbetriebliche Prozesse optimiert, die Betriebsinfrastruktur gebündelt, die Wirtschaftlichkeit gesteigert und Umweltbelastungen reduziert werden.

Die zusätzliche derzeitige Planung der Gemeinde bzw. des Landes einer Umgehungsstraße außerhalb der Ortslage von Empfingen verstärken den Wunsch einer Standortsicherung im Gewerbegebiet „Öschweg Grün / Rotwiesen“.

Gewerbliche Bauflächen im räumlichen Umfeld des Steinbruchs und Standorts „Öschweg Grün“ gibt es nicht. In Fischingen selbst befindet sich kein Gewerbegebiet. Die Ansiedlung auf Sulzer Gemarkung würde zudem eine Verschlechterung der verkehrlichen Anbindung an die A 81 darstellen.

Zudem möchte die Gemeinde Empfingen diese regional bedeutsame Firma in der Ortslage halten.

Auch ein Neubau in den bestehenden Gewerbegebieten in Empfingen als Maßnahme der Innenentwicklung (GE „Schießrain“, „Autobahnkreuz“ und „Alte Kaserne“) sind für die gewerbliche Entwicklung ungeeignet, da eine räumliche Trennung vom Bestand aus betrieblichen Gründen undenkbar ist. Mit dem im Jahr 2021 realisierten Neubau im Gebiet „Öschweg Grün“ signalisierte die Firma die Standortgebundenheit.

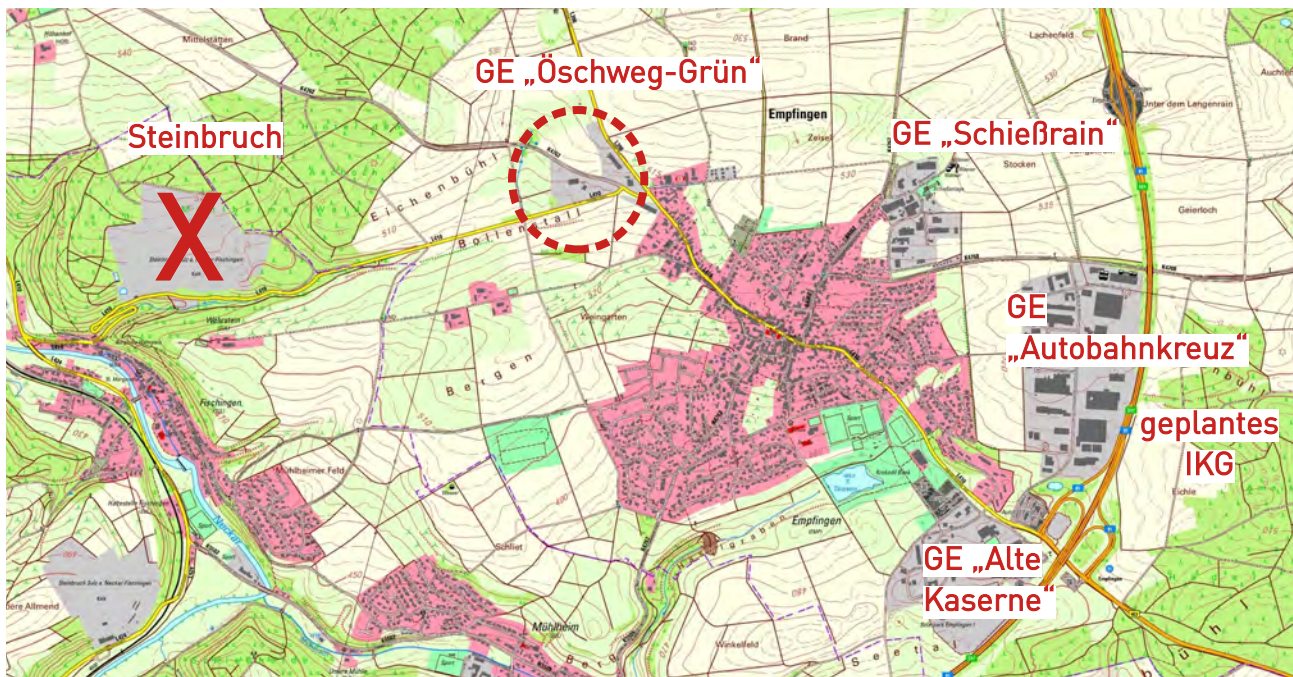


Abb. 4: Übersichtslageplan: Topografische Karte Gemeinde Empfingen und Sulz a.N. - Fisingen

Standortalternativen im räumlichen Umfeld des bestehenden Firmenareals wären grundsätzlich lediglich südlich des Bürogebäudes entlang der Landesstraße L 410 möglich. Für die Erweiterung des Gewerbegebietes „Öschweg Grün / Rotwiesen“ südlich der Landstraße im Gewann „Hausener Weg“ gab es bereits im Jahr 2018 ein städtebauliches Gesamtkonzept vgl. Kapitel 2.2, auf welcher Basis die Ortsumfahrungstrasse konkretisiert wurde und der Gemeinderat in einigen Sitzungen und Klausurtagungen die städtebauliche Entwicklung der Gemarkung entschieden hat. Eine entsprechende Ausdehnung wurde der Fa. Gfrörer und Sohn sowie weiteren ortsansässigen Gewerbetreibenden nicht zugestanden. Die Gewerbeentwicklung soll sich im Bereich der Autobahn A81 mit Erweiterung eines IKGs orientieren und nicht nordwestlich des Gemeindegebietes. Aufgrund der nicht möglichen Verlagerung der Fa. Gfrörer und Sohn im Zusammenhang mit dem Steinbruch wurde allerdings eine Entwicklung zum Schutz eines Großteils des bestehenden Biotops bis zum Flst. 1252 zugesichert.

Ein gesamter Eingriff in das bestehende Biotop wurde seitens des Gemeinderates zur Ortsrandeingrünung ausgeschlossen. Aufgrund dieser möglichen Entwicklung veranlasste die Firma Gfrörer und Sohn eine Hochbauplanung für die Realisierung eines Bürogebäudes am Standort, um die Betriebszweige an einem Standort koordinieren und zusammenführen zu können. Dadurch wurden zwei Wohngebäude innerhalb der Ortslage (ehemaliges Bürogebäude) frei und für eine Wohnnutzung zugänglich gemacht. Diese Entwicklung war aus Sicht der Gemeinde zwingend erforderlich, da unter anderem die verkehrliche Situation dauerhaft ungeeignet war. Zudem war das Büro der Fa. Gfrörer und Sohn zuletzt auf zwei Wohnhäuser verteilt und platztechnisch vollständig ausgelastet.

Mit einer Investition von ca. 7,5 Millionen Euro im Gewinn Rotwiesen fokussierte sich die Firma auf einen Standort innerhalb der durch den Gemeinderat zugestandenen Fläche.

Die Fläche nordöstlich des bestehenden Bürogebäudes entlang der Kreisstraße K 4762 ist bereits Gegenstand des derzeit laufenden Zielabweichungsverfahrens, da diese Fläche ebenso für die Erweiterung des Unternehmens erforderlich ist vgl. Kapitel 2.2. Eine Erweiterung dieser Fläche in nördliche Richtung ist aus städtebaulichen Gründen seitens der Gemeinde und v.a. dem Gemeinderat nicht gewünscht. Die geplante Ortsumfahrung rundet das bebaute Gemeindegebiet abschließend sowohl in nördliche als auch in westliche Richtung ab. Eine weitere Ausdehnung ist nicht gewünscht und hinsichtlich dem Sinn einer „Ortsumfahrung“, welche i.d.R. außerhalb der Ortslage verläuft nicht sinnvoll.

Auch aus diesem Grund sollte die Firma Gfrörer und Sohn mit einer Weiterentwicklung des Unternehmens am Standort warten, bis die Trasse einer möglichen Ortsumfahrung bekannt ist. Die Planung zur Erweiterung sollte seitens der Firma bereits im Jahr 2018 erfolgen, weshalb ein Scopingtermin mit allen zuständigen Behörden durchgeführt wurde. Aufgrund der noch nicht feststehenden Planung für die Ortsumfahrung wurde die Erweiterung der Firma Gfrörer und Sohn übergangsweise zurückgestellt.

Ein Bedarf ist allerdings bereits seit nun inzwischen über 5 Jahren gegeben. Aus diesem Grund wurde übergangsweise eine Abstell- und Lagerfläche auf einem Fremdgrundstück Flst. 1264 nordöstlich der Firma hergestellt und angemietet. Langfristig wird diese Fläche allerdings für den dort ansässigen Betrieb (Sägewerk Reich) benötigt und steht der Firma Gfrörer und Sohn nicht mehr zur Verfügung.



Abb. 5: Parkplatz Flst. 1264

Darüber hinaus wurden LKW-Abstellfläche auf einem gemeindeeigenen Grundstück im GE „Alte Kaserne“ und weitere Flächen im Großraum Stuttgart angemietet sowie Materialien und Gerätschaften auf den laufenden Baustellen zwischengelagert.

2.2. Städtebauliches Konzept

Für die Erweiterung des Gewerbegebiets „Öschweg Grün / Rotwiesen“ südlich der Landstraße im Gewinn „Hausener Weg“ gab es bereits im Jahr 2018 ein städtebauliches Gesamtkonzept, auf welcher Basis die Ortsumfahrungstrasse konkretisiert wurde und der Gemeinderat in einigen Sitzungen und Klausurtagungen die städtebauliche Entwicklung der Gemarkung entschieden hat. Das städtebauliche Gesamtkonzept sah eine Gewerbeentwicklung und Ortsabrundung mit der geplanten Ortsumfahrungstrasse vor sowie eine Ausdehnung der Gewerbefläche südlich der Landstraße L 410.



Abb. 6: Städtebauliches Konzept 2019

Das Konzept wurde durch Anregungen und Wünschen aus dem Gemeinderat sowie den geänderten Ortsumfahrungs-Trassen mehrfach geändert.



Abb. 7: Städtebauliches Konzept 2020

Im Ergebnis wurde das Konzept aus dem Jahr 2020 zur Minimierung des Eingriffs in die Schutzgebiete im nordwestlichen Bereich (bestehendes Biotop) und südlich der Landstraße L 410 aus städtebaulichen Gründen deutlich reduziert. Eine Vermeidung ist entsprechend der o.g. fehlenden Standortalternative nicht möglich.

Mit dem nun vorliegenden städtebaulichen Konzept ist im nordwestlichen Bereich des bestehenden Firmengeländes eine Halle mit den Maßen von ca. 50 m x 120 m für die Unterbringung einer PKW-/LKW- und Baumaschinen Werkstatt, einer Waschhalle, einer TÜV-Halle, einer überdachten Lagerhallenfläche als genehmigte Zwischenlagerfläche zur Beprobung anfallender Stoffe aus dem Baubetrieb sowie eine Abstell-/ Umschlag und Lagerfläche für Maschinen- und den Fuhrpark mit ca. 95 LKW und ca. 160 Baumaschinen geplant.

Der Fuhrpark musste zum 01.02.2023 um weitere 20 LKW-Fahrzeuge aufgestockt werden, da ein langjähriger Subunternehmer seine Geschäftstätigkeit einstellte.

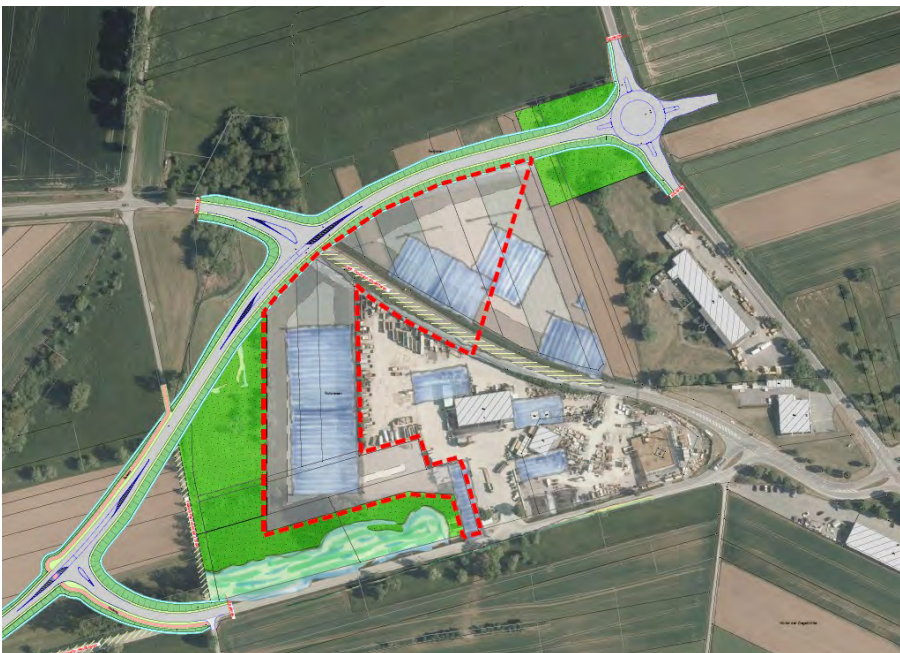


Abb. 8: Städtebauliches Konzept 2018 mit aktualisierter Straßenplanung, geplanten Nutzungen & Luftbild

Die Flächen nordöstlich der Kreisstraße bzw. des Firmengeländes werden derzeit seitens der Firma Gfrörer und Sohn erworben, ein Vorkaufsrecht besteht bereits. Hier soll eine Aufbereitungsanlage für Altholz und/ oder eine Granulierungsanlage, abhängig von der aktuellen Energieentwicklung entstehen. Die bisherige Heizungsanlage im Steinbruch mit Palmöl ist hinsichtlich der Klimapolitik und den steigenden Energiepreisen langfristig nicht tragbar und soll daher verändert werden.

2.3. Bedarfsnachweis

Auf dem bestehenden Firmengelände befindet sich das im Jahr 2021 errichtete Bürogebäude mit Mitarbeiterstellplätzen (u.a. E-Ladeplätze) sowie zwei bestehende Betriebsgebäude, welche erhalten bleiben müssen. Abzüglich dieser Flächen verbleibt eine nutzbare Restfläche auf dem Bestandsgrundstück mit der Erweiterung in westliche und nordöstliche Richtung von insgesamt ca. ~~4,3 ha~~ 4,07 ha (siehe rote Schraffur in nachfolgender Abbildung):



Abb. 9: Luftbild mit bestehendem Firmenareal

Der Gebäudebestand soll durch den Neubau einer Gerätehalle und weiteren Nutzungen s.o. in westliche Richtung erweitert werden. Die notwendige Hallenfläche beträgt $125 \text{ m} \times 40 \text{ m} = 5.000 \text{ m}^2$ und wurde bereits im Jahr 2018 für einen Scopingtermin mit dem LRA FDS geplant. Hinzu kommen eine notwendige Feuerwehrumfahrung mit einer Breite von 7,00 m, da diese auch als Rangierfläche und zur Umfahrt mit den Baumaschinen und LKWs genutzt wird, womit weitere ca. 3.350 m^2 in Anspruch genommen werden müssen (Betrachtung von 3 Seiten → Nord, West und Süd). Zusätzlich wird auf der Ostseite der Halle eine Rangier- und Abstellfläche mit $25 \text{ m} \times 125 \text{ m} = 3.125 \text{ m}^2$ benötigt, welche gleichzeitig als Feuerwehrumfahrung / -aufstellfläche genutzt werden kann.

Damit wird allein für die Errichtung der Halle und Zuwegungen eine Fläche von ca. 1,15 ha benötigt.

Es verbleibt eine Restfläche von ca. ~~3,15 ha~~ 2,92 ha (~~4,3~~ 4,07 – 1,15 ha), welche in zwei Teilflächen untergliedert ist (westlich des bestehenden Firmenareals und nordöstlich der Kreisstraße).



Gewerbliche Baufläche Planung
insgesamt ca. ~~3,21 ha~~ 2,97 ha,
davon ca. ~~2,49 ha~~ 2,26 ha
innerhalb eines regionalen
Grünzugs

Umgrenzung Geltungsbereich
FNP-Änderung

Umgrenzung Geltungsbereich
Zielabweichung

Abb. 10: Auszug FNP Änderung im Bereich „Öschweg
Grün / Rotwiesen“

Für die weiteren Nutzungen werden in etwa folgende Flächen benötigt:

- Granulieranlage mit Absackung ca. 5.000 m² zzgl. dazugehörige Verkehrsflächen (Feuerwehrumfahrt, Rangierfläche usw.) ca. 2.500 m²
- Notwendige Gerätefläche ca. 60 m² pro Baumaschine x 50 Stück = 3.000 m² zzgl. ca. 2.000 m² Rangierfläche
- Lager für Baugeräte; Container ca. 3.000 m²
- Baustofflager ca. 3.000 m²
- notwendige Sprinterparkplätze 30 Stk. x 3,0 m x 7,0 m = 630 m² & dazugehörige Verkehrsfläche 100 m x 6 m = 600 m²

→ insgesamt ca. 1,97 ha, verbleibende Restfläche ca. ~~1,18 ha~~ 1,00 ha

Der Fuhrpark der Fa. Gfrörer beinhaltet außerdem 100 LKWs, welche eine Parkfläche von je ca. 3,5 m x 18,0 m benötigen und damit für die 100 LKWs insgesamt ca. 6.300 m² zzgl. dazugehörige Verkehrsflächen 120 x 4 Stk. x 7 m = 3.360 m², insgesamt weitere ca. ~~0,97 ha~~ 1,00 ha

Auch die bestehenden Gebäude benötigen solche Umfahrten, welche bislang als Bestand von den angesetzten ~~4,3 ha~~ 4,07 ha nicht abgezogen wurden. Darüber hinaus werden Zufahrten auf das Gelände mit Begegnungsverkehr notwendig. Um die maximal überbaubare Fläche von 80 % nachweisen zu können sind Pufferflächen notwendig, welche bepflanzt und gärtnerisch angelegt werden.

Damit kann der Bedarf bereits heute nachgewiesen werden. Auch in Zukunft könnten sich Entwicklungen für kleinere Nebengebäude oder weitere Maschinen / Geräte ergeben, welche auf dem Betriebsgelände untergebracht werden müssen.

Als Puffer wird hierfür die LKW-Abstellfläche mit Verkehrsfläche herangezogen. Da nicht alle LKWs gleichzeitig beladen werden und grundsätzlich vor Ort abgestellt werden müssen, sowie teilweise in Betrieb sind, können die Parkflächen für LKWs auch an anderer Stelle z.B. in einem anderen Gewerbegebiet angemietet werden wie es bereits heute der Fall ist (kurzfristig weiterhin Parkfläche im Bereich des Sägewerks der Fa. Reich, langfristig Gewerbefläche im GE „Alte Kaserne“).

3. Eingriffsfläche

3.1. Offenlandbiotop

Für die Minimallösung müssen ca. 112 m² des westlichen Biotops Nr. (2) und ca. 670 m² des südlichen Biotops Nr. (1) in Anspruch genommen werden.

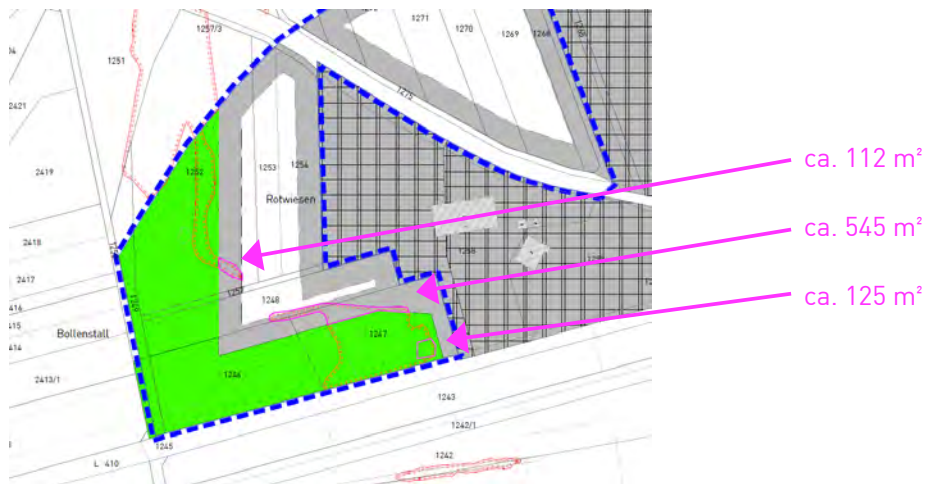


Abb. 11: FNP-Nutzung mit Umgrenzung Biotope

Die in Anspruch zu nehmenden Flächen des südlichen Biotops Nr. (1) sind bereits heute tatsächlich nicht mehr vorhanden. Weitere Flächen werden für die gewerbliche Entwicklung in diesem Bereich nicht in Anspruch genommen.

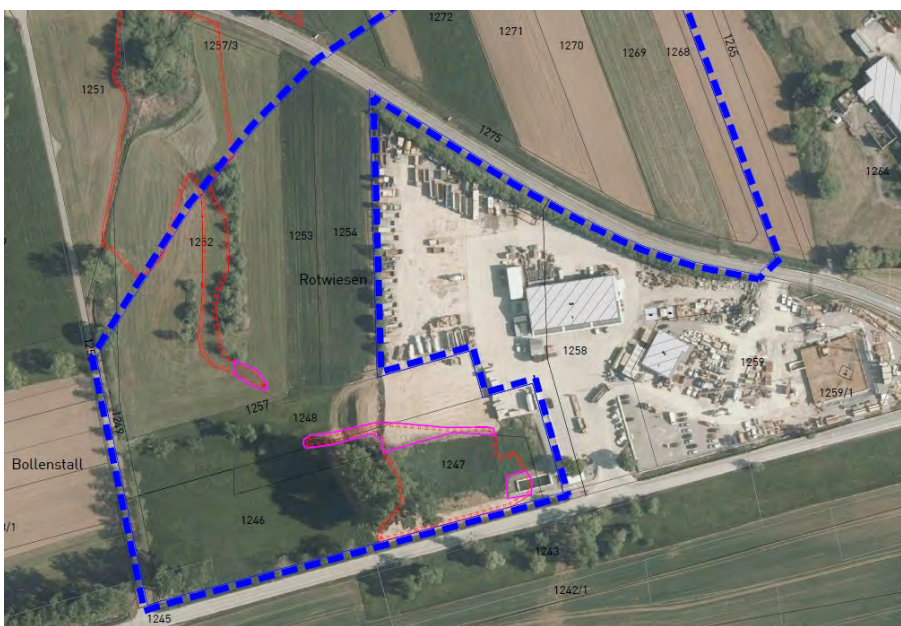


Abb. 12: Luftbild mit Umgrenzung Biotope



Abb. 14: Luftbild mit Umgrenzung Knöllchen-Steinbrech

3.4. Streuobstbestände

Der überwiegende Teil des Streuobstbestandes soll im Sinne der Eingriffsminimierung erhalten werden. Hierfür wurde die Baugrenze in westliche Richtung reduziert und die Gehölze im Zuge der Bebauungsplanes mit einer Pflanzbindung gesichert. Durch die Planung sind dadurch lediglich noch drei Einzelbäume betroffen. Davon weisen zwei Bäume als hochwertig einzustufende Habitatstrukturen auf.



Abb. 15: Auszug betroffener Streuobstbestand



Abb. 16: Bäume mit Habitatstrukturen

3.5. Biotopverbund



Abb. 17: Biotopverbund „feuchter Standorte“



Abb. 18: Biotopverbund „mittlere Standorte“

3.6. Artenschutz



Europäische Brutvogelarten

Bundes- und/oder landesweit gefährdete Arten			
		RL	RL
		BW	D
FI	Feldlerche	3	3
S	Star	*	3
Arten der bundes- und/oder landesweiten Vorwarnliste			
Fe	Feldsperling	V	V
G	Goldammer	V	V
H	Hausperling	V	V
Tf	Turmfalke	V	*
Bundes- und/oder landesweit ungefährdete Arten			
A	Amsel	*	*
B	Buchfink	*	*
Bm	Blaumeise	*	*
Gf	Grünfink	*	*
K	Kohlmeise	*	*
Mg	Mönchsgrasmücke	*	*
Wd	Wacholderdrossel	*	*
Zi	Zilpzalp	*	*

Abb. 19: Darstellung der Revierzentren angetroffener Vogelarten, relevante blau umgrenzt (Hinweis: veralteter Geltungsbereich in schwarz)

4. Kartierungen und Funde Ortsumfahrung L 410

Im Rahmen der Variantenuntersuchung für den Trassenverlauf der Ortsumfahrung für Empfingen fanden in den Jahren 2020 und 2021 unabhängig vom vorliegenden Vorhaben Kartierungen im Bereich „Rotwiesen“ durch Mitarbeiter von Tier- und Landschaftsökologie Dr. Jürgen Deuschle statt. Die durch diese Untersuchungen gewonnenen Ergebnisse sollen im Rahmen dieses Antrags miteinbezogen und in Bezug zum vorliegenden Vorhaben gesetzt werden. Untenstehend werden die für das Vorhaben „Rotwiesen relevanten Ausschnitte aus den von HELBIG UmweltPlanung zur Verfügung gestellten Nachweiskarten eingefügt und diskutiert.

4.1. Vögel

Bei den Kartierungen 2020/21 wurden Revierzentren der als gefährdet eingestuften Feldlerche, den auf der Vorwarnlistegeführten Arten Goldammer und Feldsperling, sowie ein Brutzentrum des als ungefährdet eingestuften Stars innerhalb und in der direkten Umgebung des Plangebiets „Rotwiesen“ dokumentiert (Abb. 20).

Vom Eingriffsbereich des Vorhabens tangiert wird von den genannten Arten lediglich ein Revierzentrum der Goldammer, das 2023 nicht mehr nachgewiesen werden



Abb. 20: Karte 1, Vögel

konnte. Weitere Revierzentren liegen innerhalb erhalten bleibender Strukturen beziehungsweise werden, wie im Fall der Feldlerche oder des Stars (beides Arten die erst 2023 als innerhalb des Eingriffsbereichs liegende Revierzentren dokumentiert wurden) über Ausgleichsmaßnahmen kompensiert.

Beurteilung im Kontext „Rotwiesen“: Ausgleich notwendig (Feldlerche und Star), das Revierzentrum der Goldammer bleibt erhalten, konnte jedoch 2023 an dieser Stelle nicht verortet werden.

4.2. Fledermäuse

Als bedeutungsvolle Leitstruktur wurde eine hauptsächlich aus Erlen gebildete Baumreihe in Nord-Süd Ausrichtung ausgemacht und das Artenspektrum aus den Aufnahme-Ergebnissen der Waldbox A abgeleitet (Abb. 21), eine Struktur die auch bei einer späteren Untersuchung im Rahmen von „Rotwiesen“ als solche erfasst wurde. Durch das Bauvorhaben selbst wird diese Baumreihe nicht betroffen sein, eine Beeinträchtigung in diesem Bereich ist unter Beachtung der lokalen Beleuchtungssituation daher nicht geben. Auch im Nordosten des Plangebietes – Konflikteinstufung als ‚hoch‘- erfolgen keine Eingriffe.



Abb. 21: Karte Nummer 2, Fledermäuse

Beurteilung im Kontext „Rotwiesen“: keine Gefährdung der als Leitlinie beurteilten Baumreihe, da keine Eingriffe angedacht sind. Angemahnt wird jedoch eine angepasste Beleuchtung, die eine Anstrahlung der Leitlinie umgeht.

4.3. Reptilien

Von Zaun- und Waldeidechsen (*Lacerta agilis* (Anhang IV der FFH-Richtlinie und *Zootoca vivipara*, einer als besonders geschützt eingestuften Art) konnten Tiere aller Altersstadien nachgewiesen werden (Abb. 22). Fundorte waren insbesondere eine ruderalisierte Schotterfläche im Nord-Osten des Plangebietes, die als Grünfläche weiterhin erhalten bleiben soll und entlang eines asphaltierten Feldweges im westlichen Plangebiet. Durch Feuchtwiesen wird die westliche Population eingegrenzt, so dass eine Einwanderung der Tiere in den Eingriffsbereich nicht zu erwarten ist. Da ein Reptilienschutzzaun Bereiche mit möglichen für Eidechsen geeigneten Habitatpotenzialen während der Bauphase abgrenzt, ist eine Gefährdung dieser Tiere nicht zu erwarten.

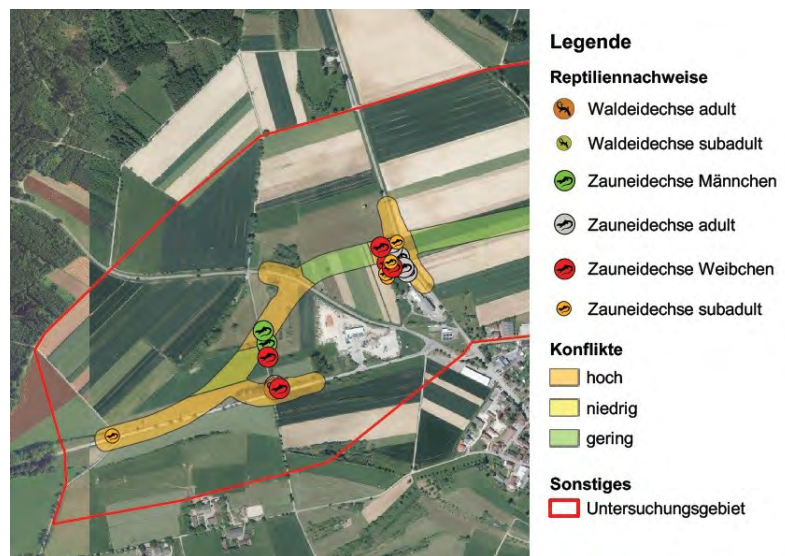


Abb. 22: Karte Nummer 3, Reptilien

Beurteilung im Kontext „Rotwiesen“: Schutz durch Reptilienzaun, jedoch kein Eingriff in die Lebensraumstrukturen der Tiere

4.4. Amphibien

Wie auf dem Kartenausschnitt (Abb. 23) dargestellt, wurden Individuen und Laich des Grasfroschs (*Rana temporaria*, einer Arte des Anhang V der FFH-Richtlinie) und Individuen der Erdkröte (besonders geschützt, jedoch kein FFH-Status zugeordnet) registriert. Die Fundorte lagen hierbei außerhalb des Geltungsbereichs von „Rotwiesen“ innerhalb der Feuchtbiotope nördlich des Plangebiets und im Bolzgraben südlich des Geltungsbereichs. Bei Untersuchungen des Gebietes 2022 und 2023 durch Gfrörer Ingenieure konnte jedoch kein gerichtetes Wanderungsgeschehen innerhalb der Feuchtgebiete beobachtet werden.

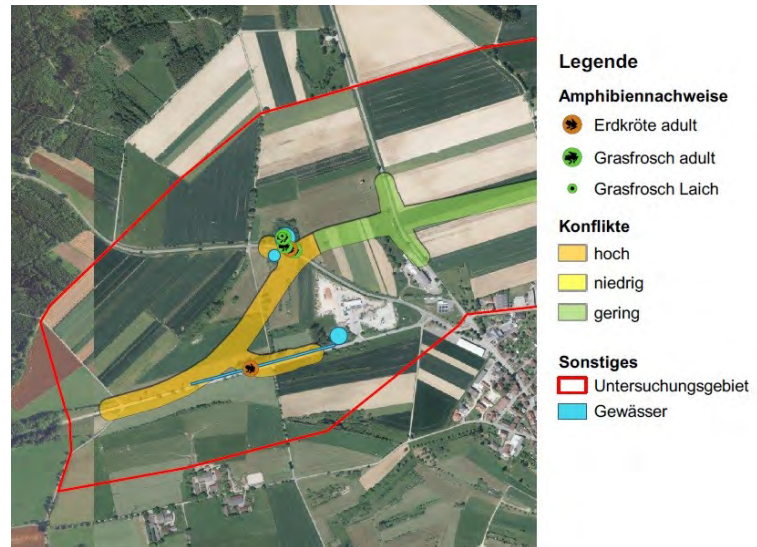


Abb. 23: Karte Nummer 4, Amphibien

Bei Untersuchungen des Gebietes 2022 und 2023 durch Gfrörer Ingenieure konnte jedoch kein gerichtetes Wanderungsgeschehen innerhalb der Feuchtgebiete beobachtet werden.

Beurteilung im Kontext „Rotwiesen“: Funde 2020-23 außerhalb des Eingriffsbereichs, Maßnahmen zum Schutz von Amphibien: Aufstellen eines Amphibienschutzzauns bei Baumaßnahmen innerhalb der Aktivitätsphase der Amphibien

4.5. Haselmaus

Im Bereich einer ruderalisierten Schotterfläche mit umgebendem Gehölzsaum konnten bei den Untersuchungen 2020/21 Haselmauskobel (*Muscardinus avellanarius*) im Gehölzbestand angrenzend und südlich des Geltungsbereichs von „Rotwiesen“ dokumentiert werden. 2023 wurde dieser Bereich erneut nach Freinestern und Lebensspuren der Haselmaus abgesucht, Funde gelangen jedoch nicht. Ein Eingriff in den Gehölzsaum ist im Rahmen der vorliegenden Planungen nicht angedacht, eine Gefährdung dieser Tierart durch das Vorhaben ist damit nicht gegeben.

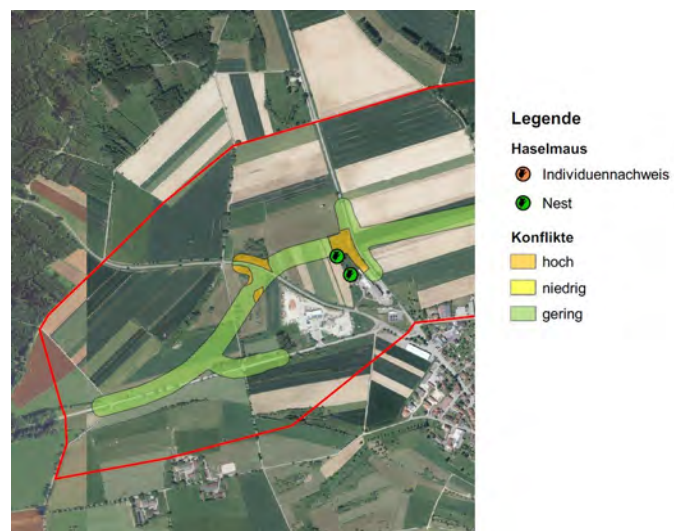


Abb. 24: Karte Nummer 5, Haselmaus

Als weiterer Konfliktbereich wurde ein Teil des freistehenden Streuobstbestandes am Ostrand des Nasswiesenbiotops 1-7518-237-0008 gekennzeichnet, Nachweise sind jedoch nicht vermerkt. Durch die von umgebenden Gehölzstrukturen isolierte Lage dieses Bereichs ist von keiner etablierten Haselmauspopulation auszugehen – zumal in allen Untersuchungsjahren keine Lebensspuren in diesem Bereich vorgefunden wurden.

Beurteilung im Kontext „Rotwiesen“: keine Betroffenheit dieser Säugetierart, da keine Eingriffe in die 2020/21 festgestellten Lebensraumstrukturen mit Fundnachweisen

4.6. Schmetterlinge

Entlang des Straßensaums der K4762 gelange Nachweise des Nachtkerzenschwärmer (*Proserpinus proserpina*), einer Art des Anhang IV der FFH-Richtlinie (Abb. 25). Die Raupen dieser Schwärmerart ernähren sich ausschließlich von Nachtkerzengewächsen wie Weidenröschen (*Epilobium*-Arten) und der Gewöhnlichen Nachtkerze (*Oenothera biennis*-Gruppe).



Abb. 25: Karte Nummer 6, Schmetterlinge

Nachtkerzenschwärmer gelten als sehr mobil und können schnell in für sie geeignete Lebensraumbedingungen darstellenden neu entstandenen Habitaten Populationen gründen. Die Art gilt jedoch als wenig standorttreu, da sie aus besiedelten Habitaten auch unvermittelt wieder verschwinden kann, um einige Jahre später wieder zu erscheinen. 2022 konnten keine Funde dokumentiert werden. Auch sind die Bestände an Weidenröschen nur gering. Innerhalb des Plangebietes konnten lediglich vereinzelte Weidenröschen-Pflanzen gesichtet werden und keine Nachtkerzen. Dichtere Weidenröschenbestände traten lediglich entlang der Kreisstraße nördlich des Plangebietes und vereinzelt entlang des aus dem Feuchtbiotop führenden Wassergrabens auf – beides außerhalb des Eingriffsbereichs.

Beurteilung im Kontext „Rotwiesen“: keine Betroffenheit dieser Falterart oder weiterer planungsrelevanter Schmetterlingsarten

5. Ausgleichskonzept

Der Ausgleich des Eingriffs muss plausibel und nachvollziehbar, auch für die zeitliche Entwicklung des Ausgleichs dargelegt werden. Es ist ein Risikomanagement einzuarbeiten über die Entwicklung der Ausgleichsflächen.

5.1. Offenlandbiotop

Der vorhabensbedingte Verlust der geschützten Offenlandbiotope Nr. 175182370008 und Nr. 176182370072 muss flächengleich und möglichst gleichartig ausgeglichen werden. Durch die Planung gehen geschützte Biotopflächen in einem Umfang von ca. 112 m² des Biotops Nr. 175182370008 (westlich) und ca. 670 m² des Biotops Nr. 176182370072 (südlich) verloren.

Der Ausgleich erfolgt als planinterne Maßnahme direkt im Anschluss an das betroffene Sumpffeggenried an dessen südwestlichen Rand durch Erweiterung des bestehenden Wasserrückhaltebeckens in westliche Richtung auf das Flurstück 1246.

Zur weiteren Abstimmung wird vorgeschlagen, hierfür im südlichen Teilbereich des Flurstücks 1246 durch Geländemodellierung und Umleitung eines Teilabschnitts des Bolzgrabens eine Vernässung der derzeit bestehenden Wiesenfläche herbeizuführen. Dabei ist auf die in den nördlichen Bereichen des Flurstücks gedeihenden Knöllchen-Steinbrech-Bestände Rücksicht zu nehmen (10 m Pufferzone um die dokumentierten Bestandsbereiche). Dieses Areal darf weder durch die Arbeiten gestört, noch zur Vernässung in Anspruch genommen werden. Eine sichtbare Abgrenzung der Bestände – zum Beispiel durch Flutterband – während der Arbeiten wird empfohlen.

Der Lauf des Bolzgrabens oberhalb des Eingriffsbereichs beziehungsweise ausgewiesenen Biotops ist teilweise verdolt, begradigt und somit sowohl in seinem Lauf, als auch aufgrund seines naturfernen Zustandes erheblich vorbelastet. Im Bereich des Flurstücks 1246 verläuft er als straßenparalleler begradigter Graben, in den das aus dem Retentionsbecken (Sumpffeggenried-Biotop) stammende Wasser eingeleitet wird.

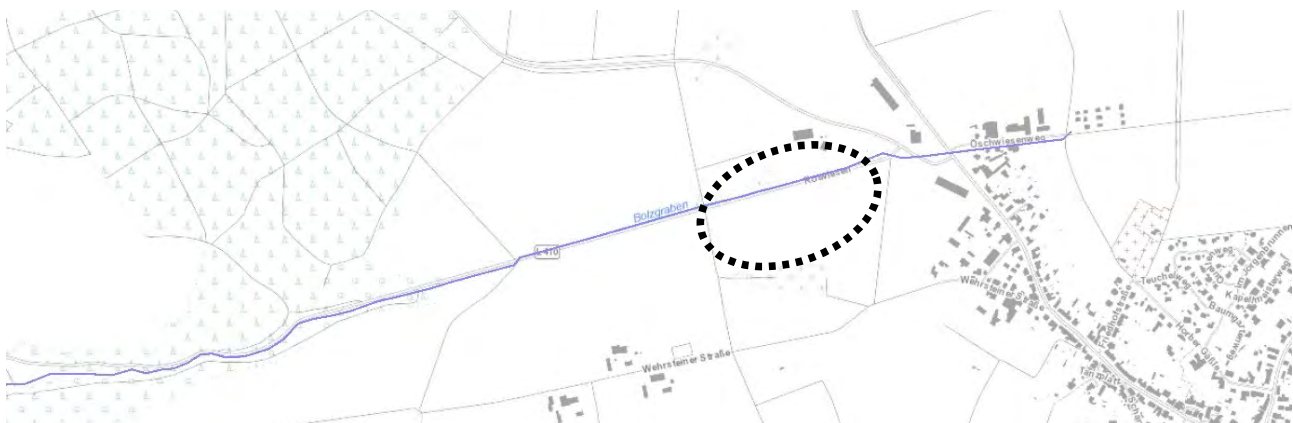


Abb. 26: Verlauf des Bolzgrabens

Eine renaturierende Umleitung und Aufweitung des Bolzgrabens würde zu Verbesserungen in mehrerlei Hinsicht führen. Zum einen zu einer ökologischen Aufwertung des Gewässers an sich, zum anderen zu einer Vergrößerung der Versickerungsfläche und damit auch Ausweitung der lokalen Feuchtgebiete in diesem Bereich. Durch die Nähe bereits bestehender Feuchtbiotope ist eine schnelle Ansiedelung lebensraumtypischer Artengruppen (Fauna und Flora) erwartbar. Eine zusätzliche Filterwirkung des aus dem Retentionsbecken eingeleiteten Wassers beim Durchströmen von Pflanzenbeständen kann zu einer Qualitätsverbesserung des gesamten Bolzgrabens führen.

Angedacht ist es beide durch Bodenfeuchte gekennzeichnete Biotope durch eine gemeinsame Maßnahme auszugleichen. Die durch eine Aufweitung des Bolzgrabens herbeigeführte Vernässung kann zur Ansiedelung eines Seggenriedes genutzt, in den Saumbereichen mit zunehmender Trockenheit kann ein Übergang aus dem Riedbereich über eine Nasswiese hin zu Gehölzpflanzungen realisiert werden.

Generell sind zwei Ansätze denkbar. Eine Öffnung des bestehenden westlichen Abschlusswalles des bestehenden Retentionsbeckens und dessen Ausweitung durch Anlage eines nach Norden und Westen abschließenden Walles. Hierbei ist auf die Bestandsbäume Rücksicht zu nehmen, auf einen angepassten Wurzelschutz während der Arbeiten ist zu achten. Alternativ besteht die Möglichkeit, bei Belassen des Retentionsbeckens in seinen bisherigen Ausmaßen, eine reine Aufweitung des Bolzgrabens und Geländemodellierung eines naturnahen Bachlaufs auf dem Flurstück 1246.

Unter Berücksichtigung der bestehenden Knöllchen-Steinbrech-Bestände und einer Pufferzone um diese, sowie der Bestandsbäume verbleiben von dem Flurstück etwa 2.400 m², die als Ausgleichsfläche herangezogen werden können. Für das Sumpfseggenried werden 670 m² benötigt, für den Ausgleich der Nasswiese mit Feldgehölz 112 m², also insgesamt 782 m². Auf der zur

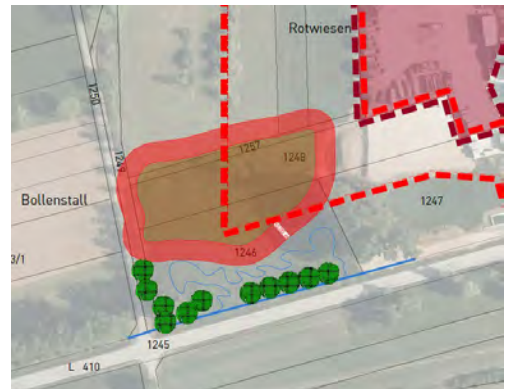


Abb. 27: Ausgleichsfläche Feuchtbiotope auf Flurstück 1246/Umgestaltung Bolzgraben
braun: Knöllchen-Steinbrech Vorkommen
rot: Pufferstreifen

Verfügung stehenden Fläche kann somit die Ausformung der Ausgleichsflächen realisiert werden.

Sumpfseggenried:

In der nach Aufweitung des Bachlaufs entstehenden Vernässungszone können durch Ansaat oder Umsetzen von einzelnen Bodensonden aus den im angrenzenden Biotop bestehenden Seggenried-Beständen als Initialen Seggenbestände angelegt werden.

Im Nordosten des Biotops sind außerhalb des Ausweisungsbereichs liegende, aber mit diesem vergleichbare, Vegetationsbestände zu finden, aus denen bei trockener Witterung händisch Bodensonden ausgestochen und verpflanzt werden könnten.

Mit einem erneuten Zuwachsen der erzeugten Lücken ist zu rechnen, da die umgebenden Bestände sehr dicht stehen und sich in dem durchfeuchteten Boden die langen und kräftigen Rhizome der Seggen (insbesondere *Carex acutiformis*) schnell ausbreiten können.

Entwicklungsphase: (für ca. 2-5 Jahre bis zum Zielbestand Sumpfseggenried)

- Voraussetzung: Umleitung des Bolzgrabens bereits geschehen
- Nach Abstimmung mit der UNB Ansaat typischer Vegetation (angelehnt an den Datenauswertbogen des Biotops 176182370072) oder Ausbringen von Oberbodeninitialen entlang des aufgeweiteten Bolzgrabens

Erhaltungsphase und Pflege: (ab Erreichen des Zielbestandes)

- am bestehenden Biotop orientierte Pflegemaßnahmen
- Regelmäßige Entfernung von aufkommenden Sukzessionsgehölzen und dadurch Verhindern einer Verbuschung des Areals
- Ein besonderes Augenmerk ist auf das Aufkommen von Drüsigem Springkraut (*Impatiens glandulifera*) zu legen. Dieser als invasiv geltende Neophyt kann zu einer Verdrängung der heimischen Vegetation durch Ausbilden von Dominanzbeständen führen. Im Datenauswertbogen der LUBW ist für das Biotop 2016 ein Vorkommen des Drüsigen Springkrauts vermerkt. Während der Kartierperiode 2022 sind im Bereich des Biotops jedoch keine Pflanzen mehr festgestellt worden. Da das Drüsige Springkraut von Offenbodenstellen profitiert und sich insbesondere entlang von Gewässerläufen ausbreitet, ist bei der Pflege des bestehenden Biotops, sowie der Ausgleichsfläche ein Aufkommen dieser Pflanzen durch vollständige Entfernung der Individuen einzudämmen.

Nasswiese mit Feldgehölz:

Bei dem überplanten Anteil dieses Biotops handelt es sich um einen Nasswiesenanteil des Biotops, dessen Verlust im Saum- und Übergangsbereich des neu angelegten Sumpfseggenrieds zu bestehenden Wiesenflächen ausgeglichen werden soll.

Nach Rücksprache mit der UNB können zudem Ergänzungspflanzungen mit standortheimischen Strauch- und Baumarten im Anschluss an das geschützte Feldgehölz realisiert werden. Die Artenauswahl orientiert sich dabei an den vorhandenen gebietstypischen Gehölzarten.

Gemäß den Vorgaben des Naturschutzgesetzes ist für die geplanten Pflanzmaßnahmen in der freien Landschaft nur autochthones und gebietstypisches Pflanzenmaterial zu verwenden. Die Herkunft des Pflanzmaterials ist bei der Vergabe der Leistungen entsprechend nachzuweisen.

Die festgesetzten Pflanzflächen sind gemäß DIN 18 916 'Pflanzen und Pflanzarbeiten' zu bepflanzen und gemäß DIN 18 919 'Unterhaltungsarbeiten bei Vegetationsflächen' dauernd zu unterhalten und gegen Wildverbiss zu schützen.

Qualität: Sträucher, oB. 3-4 Tr. h 60 – 100

Cornus sanguinea / Roter Hartriegel

Euonymus europaeus / Pfaffenkäppchen

Salix purpurea / Purpur-Weide

Salix rubens / Fahl-Weide

Salix viminalis / Korb-Weide

Viburnum opulus / Gewöhnlicher Schneeball

Qualität: Heister ab 5cm Umfang 125-150

Alnus glutinosa / Schwarz-Erle

Prunus padus / Gewöhnliche Traubenkirsche

Salix caprea / Sal-Weide

Entwicklungsphase: (für ca. 2-5 Jahre bis zum Zielbestand Nasswiese)

- im Übergangsbereich zwischen Vernässungszone und Wiesenvegetation wird ein Streifen der derzeit bestehenden Vegetation durch eine Feuchtwiesensaat ergänzt. Eine Einwanderung von Standorttypischen Feuchtwiesepflanzen aus der direkten Umgebung ist anzunehmen.
- Geeignetes Saatgut als Ergänzungssaat: Nr. 6 Feuchtwiese Komponente (Blumen 100%) von Rieger-Hoffmann Ursprungsgebiet 11
- ein Umbruch ist nicht notwendig

Erhaltungsphase und Pflege: (ab Erreichen des Zielbestandes)

- Die Nasswiese ist analog zu nassen Senken - je nach Befahrbarkeit und Wüchsigkeit - ein- bis dreimähdig zu pflegen. Das Mähgut eignet sich zur Futternutzung und ist als Heu, Öhmd oder Silage verwendbar.

5.2. FFH-Mähwiese

Gem. § 30 BNatSchG kann ein Antrag auf Ausnahmegenehmigung zugelassen werden, wenn die Beeinträchtigungen der geschützten Biotope ausgeglichen werden können. Die Ausgleichsflächen sollen sich i.d.R. ortsnah befinden und funktionsidentisch ausgeglichen werden. Im vorliegenden Fall wird der Ausgleich funktionsidentisch durch den Ankauf und Pflege von Flächen über die Flächenagentur auf Gemarkungen von Sulz a.N. erbracht.

Es handelt sich um eine Ökokontomaßnahme mit dem Aktenzeichen 325.02.016. Die Maßnahme mit einer Gesamtfläche von ca. 19.749 m² liegt auf den Flurstücken Nr. 2178/3, 2178/2, 2178/2, 2178/1, 2178/5, 2177, 2173/2, 2174, 2175 und 2170, Gemarkung Sulz a.N., Landkreis Rottweil und befindet sich seit September 2019 in Umsetzung.



Abb. 28: Ausgleichsfläche FFH-Mähwiese: Lage im Raum



Abb. 29: Maßnahmenkomplex: Aufwertung von Trockenhängen im Neckartal bei Sulz: Teilfläche 2 - Entwicklung von artenreichem Grünland.

Ziel der Gesamtmaßnahme ist es, im Planungsgebiet artenreiches und extensives Grünland zu entwickeln.

Zur Anreicherung der Strukturvielfalt und zur Erhöhung der regionalen Biodiversität zum Biotopverbund in intensiv genutzten Agrarlandschaften soll auf den landwirtschaftlichen Flächen artenreiches Grünland entwickelt werden. Aufgrund des vergleichsweise mageren und trockenen Standorts können sich auf der Fläche sehr arten- und strukturreiche Bestände entwickeln. Im Umfeld der Fläche befinden sich bereits hochwertige Magerwiesen mit Übergängen zu Magerrasenrasen sowie wertvolle Strukturelemente, wie Böschungen mit Feldhecken, Steinriegel und Trockenmauern. Vorbelastungen, wie beispielsweise eine intensive Nutzung auf angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen oder touristische Infrastruktur, fehlen, weshalb der Bestand sich ohne Störung entwickeln kann und daher eine hohe Habitatqualität hinsichtlich Flora und Fauna aufweisen wird. Durch die geplanten Maßnahmen wird sich die Fläche in Richtung des FFH-Lebensraumtyps Mageres Flachland-Mähwiese entwickeln (6510). Aufgrund der Standortfaktoren könnten dabei Übergänge zu Kalk-Magerrasen entstehen (6210). Ausführliche Maßnahmenbeschreibung vgl. Anhang 1).

Im Bestand weist die FFH-Mähwiese im Plangebiet eine Wertstufe C auf. Auf der Ausgleichsfläche hingegen soll eine FFH-Mähwiese mit Wertstufe B entwickelt werden. Da die Fläche darüber hinaus bereits seit fast 3,5 Jahre entwickelt wird und damit ein timelag nahezu ausgeschlossen ist, wird ein Ausgleich von 1:1 und damit von insgesamt ca. 1.815 m² als ausreichend erachtet.

Zusätzlich entsteht durch die Maßnahme ein anrechenbarer Ausgleich für das Schutzgut Biotop/ biologische Vielfalt von 38.115 Ökopunkten (Bestandswert Acker mit fragmentarischer Unkrautvegetation, Biotopwert 4 / Planung Magerwiese mittlere Standorte, Biotopwert 25 → Aufwertung von 21 ÖP/ m²).

Im Zusammenhang mit der dargestellten Maßnahme (Umwandlung von Ackerflächen in extensive Magerwiesen), die über die Flächenagentur Baden-Württemberg GmbH abgewickelt wird, ergibt sich auch eine Verminderung der Erosionsgefährdung der dort anstehenden Böden (Flächenagentur BW Maßnahme 325.02.016.07 Erosionsschutz).

Die Ackerflächen im Bereich der Maßnahme 325.02.016.07 liegen laut den Daten des geologischen Landesamts LGRB in einem Bereich mit überwiegend hoher Bodenerosionsgefährdung und einem einem mittleren langjährigen Bodenabtrag (berechnet mit der allgemeinen Bodenabtragsgleichung) in Höhe von 3 t bis 8 t pro Hektar und Jahr. Durch die Umwandlung der Ackerflächen in Grünland findet laut Ökokonto-Verordnung ein verbesserter Erosionsschutz statt durch den eine Aufwertung von 4 Ökopunkten pro m² angesetzt werden kann. Daraus ergibt sich ein zusätzlicher anrechenbarer Ausgleich für das Schutzgut Boden von: 4 ÖP/ m² x 1.815 m² = 7.260 Ökopunkte.

Außerdem ergibt sich auch eine Verbesserung der Grundwassergüte (Flächenagentur BW Maßnahme 325.02.016.08. Verbindlich genehmigt 03.07.2019). Begründung (Flächenagentur Baden-Württemberg): Durch die Umwandlung der Ackerflächen in extensives Grünland wirkt sich die Maßnahme positiv auf die Grundwassergüte aus. Die Maßnahmenfläche befindet sich im Bereich der hydrogeologischen Einheit Oberer Muschelkalk und damit auf einem Standort mit hoher Ergiebigkeit und einem geringen Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung.

Im Bereich der im Gebiet anstehenden alten Flussterrassen sind jedoch verdichtete schluffig-lehmige Feinböden vorhanden, denen eine Kiesmatrix beigemischt ist. Die Böden bzw. Ausgangsgesteine der Bodenbildung sind vergleichsweise undurchlässig und weisen eine hohe Austauschkapazität auf. Mit der Umsetzung der Maßnahme wird dauerhaft auf die Ausbringung von Pflanzenschutzmitteln verzichtet. Darüber hinaus findet lediglich bei Bedarf eine Erhaltungsdüngung statt, damit das Biotop im Anschluss an die Entwicklungszeit in einem guten Erhaltungszustand bleibt. Dabei werden die Empfehlungen des MLR (2015) zur Entwicklung von artenreichem Grünland beachtet. Dies führt in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde (Rottweil) zu einer Aufwertung von 1 Ökopunkt pro m² im Wirkungsbereich Verbesserung der Grundwassergüte. Da in der Ökokonto-Plattform eine manuelle Anpassung der Aufwertung technisch nicht vorgesehen ist, wird als nächstgelegene hydrogeologische Einheit Gipskeuper und Unterkeuper eingetragen, aus der eine Aufwertung um 1 ÖP/m² resultiert. Daraus ergibt sich für die herangezogene Fläche (1.815 m²) ein anrechenbarer Ausgleich für das Schutzgut Boden von: 1 ÖP/ m² x 1.815 m² = 1.815 Ökopunkte.

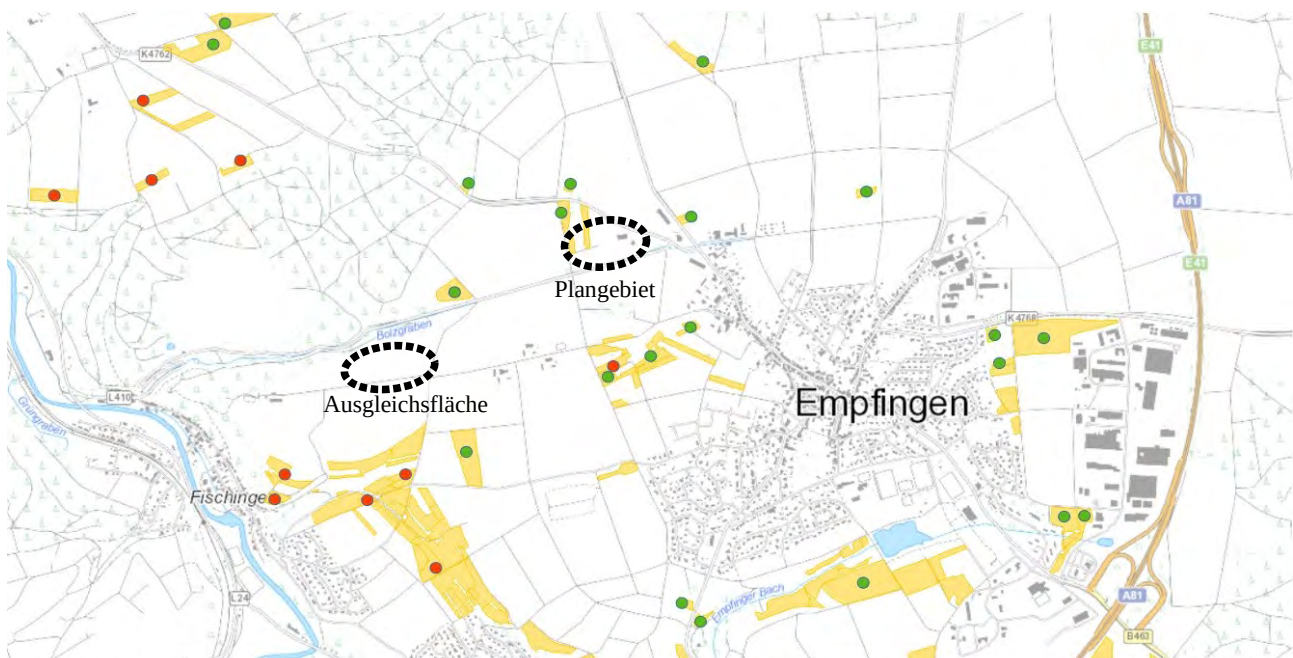
5.3. Bestände des Knöllchen-Steinbrechs

Ein Ausgleich innerhalb des Geltungsbereichs der FNP-Änderung scheint aus Platzgründen und ökologischen Gründen nicht machbar, da die Restflächen fast vollständig bereits als FFH-Mähwiesen ausgewiesen sind bzw. es sich um ausgewiesene Biotopflächen handelt. Daher wird eine Umsiedlung der vorkommenden Bestände angestrebt. Für den Eingriff in den Bestand besonders geschützter Arten (national) ist eine artenschutzrechtliche Ausnahme nach §§ 44 Abs. 1 Nr. 4 i.V.m. 45 Abs. 7 BNatSchG zur Umsiedlung / Verbringung ein Ausgleichskonzept notwendig.

Eine solche Ausnahme kann nur zugelassen werden. Ein Eingriff darf nur erfolgen, wenn zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und sich der Erhaltungszustand der Populationen der durch das Vorhaben betroffenen Art nicht verschlechtert. Wie im vorhergehenden Text erläutert wurden im Zuge des Minimierungsgebots bereits Alternativen geprüft und der Eingriff in die Flächen soweit möglich reduziert.

Auf an den Eingriffsbereich angrenzenden Wiesenflächen gedeihen weitere Vorkommen des Knöllchen-Steinbrechs mit vergleichbarer Bestandsdichte. Auch nördlich der K 4762 konnten auf den Wiesenflächen des Flurstücks 1274 im Zuge der Kartierungen 2022 Exemplare dieser Pflanzenart dokumentiert werden. Der vorhandene Bestand wird somit nicht vollständig überplant. Sollte eine Umsiedelung misslingen, können die Flächen mit verbliebenen Vorkommen als Spenderflächen für Saatgutübertragungen fungieren.

Die Art wächst auf mäßig frischen bis trockenen (Ellenberg Zeigerwert Feuchtezahl 4), mäßig sauren (Ellenberg Reaktionszahl 5), basenreichen Böden und oft in Magerwiesen. Bedingungen, wie sie in der Umgebung von Empfingen anzutreffen sind. Knöllchen-Steinbrech-Vorkommen sind auf weiteren Flächen in der Umgebung von Empfingen bekannt. Auch auf den Gemarkungen Betra, Fischingen und Mühlheim sind gemäß der Datenauswertbögen der LUBW Vorkommen dieser Art verzeichnet:



Auf den Datenauswertbögen der LUBW (Kartierungen 2010 und 2016) vermerkte Vorkommen:
● „etliche, mehrere“ und „zahlreich, viele“
● „wenige, vereinzelt“

Abb. 30: Knöllchen-Steinbrech Vorkommen

Die Kartierergebnisse stammen aus den Jahren 2010 und 2016 und zeigen ein verbreitetes Auftreten von Knöllchen-Steinbrech in der Umgebung von Empfingen. Eine Gefährdung der Gesamtpopulation im Bereich um Empfingen ist daher durch die Umsetzung des Vorhabens nicht zu befürchten.

Die Umsiedelung wird auf auf Grundstücken des Vorhabenträgers vorgenommen und über einen öffentlich-rechtlichen Vertrag sowie die Eintragung einer Grunddienstbarkeit gesichert.

Auf den überplanten Flächen vorgefundene Exemplare des Knöllchen-Steinbrechs sollen auf planexterne Flächen umgesetzt werden. Für diese Maßnahme soll Wiesenfläche auf dem Flst. 719/1 Gemarkung 5743 (Fischingen) herangezogen und als FFH-Mähwiese angelegt werden.

Zur Abstimmung vorgeschlagene Vorgehensweise:



Abb. 31: Orthofoto mit Lage der Ausgleichsfläche in Bezug zum Plangebiet

Bergung der Pflanzenindividuen:

- Zur leichteren Auffindung sind Individuen des Knöllchen-Steinbrechs in einem Umfang von ca. 100 Exemplaren zu deren Blütezeit (Anfang bis Mitte Mai) sichtbar zu markieren, geeignet sind hierfür hölzerne Pflanzstäbe, die im Bereich der Zielpflanzen eingegraben werden.
- Nach deren Abblühen (Mai-Juni) sind die Pflanzen mit der umgebenden Bodenschicht großvolumig auszugraben.
- Die Sodenstärke sollte dabei – orientiert an der Wurzeltiefe – etwa 30-40 cm betragen. Die genauere Tiefe ist dabei zu Beginn des Ausgrabens an einigen Individuen zu testen, um festzustellen, wie ausgeprägt das Wurzelwachstum am Standort tatsächlich ist.
- Die Sodenstücke mit darin enthaltenen Pflanzen werden auf die Empfängerfläche verbracht und dort eingesetzt.

Einsetzen der Pflanzen:

- Auf der Empfängerfläche werden, angepasst an die Größe der Sodenstücke Pflanzlöcher ausgehoben und die Knöllchen-Steinbrech enthaltenden Vegetationssoden eingesetzt.
- Es ist auf ein bündiges Anschließen der Oberbodendecke an das Umgebungsniveau zu achten.
- Fugen oder Offenbodenstellen (es ist davon auszugehen, dass einige der Sodenpakete bei der Umsetzung zerbrechen und so nicht mit deckender Vegetationsschicht eingesetzt werden können) sind mit Heudrusch der Spenderfläche einzusäen.

Mahdgutübertragung:

- Das Mahdgut wird hierfür taufeucht aufgenommen, um ein Anhaften der Samen zu gewährleisten und auf die Offenbodenstellen aufgebracht.

- Die empfohlene Ausbringmenge beträgt dabei 0,5-1 kg frisches Mahdgut/m², was einer Auflage von etwa 3-5 cm frischem Mahdguts entspricht.
- Zur Förderung des Samenausfalls ist die Mulchauflage zwei Tage nach der Ausbringung per Hand mit der Gabel zu wenden.
- Bei einer Ausbringung im Sommer kann die Mulchschicht als Verdunstungs- und Strahlenschutz auf der Empfängerfläche verbleiben. Bei nachfolgenden Wiesenschnitten ist das Mahdgut abzuräumen.
- Um einen guten Bodenschluss zu erzielen, sollte die Fläche im Anschluss des Wendens des Mahdgutes bei trockener Witterung mit einer Profilwalze gewalzt werden.

Die Wiesenflächen des Flurstücks 719/1 werden als temporäre Schafsweide genutzt. Um ein ungestörtes Anwachsen der Sodenstücke zu ermöglichen sind diese Bereiche in den Sommermonaten nach Sodenverpflanzung auszuzäunen und so vor Durchzug und Beweidung durch Schafe zu schützen.

Pflege der Wiesenflächen:

Da Knöllchen-Steinbrech stickstoffarme Böden (Ellenberg-Zeigerwert Stickstoffzahl 3 = Stickstoffarmut anzeigend) besiedeln und insbesondere auf Magerwiesen zu finden ist, ist eine Pflege der Wiesenfläche notwendig, die eine Ausmagerung zur Folge hat beziehungsweise dauerhafte Nährstoffarmut der Fläche erhält. Neben einem Verzicht auf Düngung und intensive Beweidung zählt hierzu auch ein angepasstes Mahdregime, welches an das der Magerwiesen angelehnt ist:

Bis Erreichen des Zielbestandes:

- Mindestens 2-schürige Wiesenmahd mit Abräumen des Schnittgutes und Düngeverzicht, auf eutrophen Flurstücken auch 3-schürig.
- 1. Schnitt zu Beginn der Blüte der bestandsbildenden Gräser, um eine Dominanz einzelner Poaceen-Arten zu begrenzen und die Vielfalt der krautigen Wiesenpflanzen zu fördern.
- 2. Schnitt nach Samenreife der Blütenpflanzen des Sommeraspektes unter Einhaltung einer Ruhepause von 6 bis 8 Wochen.
- 3. Schnitt, nur bei ggf. noch starkem Aufwuchs im Spätsommer/Herbst.

Erhaltungsphase (ab Erreichen des Zielbestandes):

- 2-schürige Mahd,
 - 1. Schnitt frühestens zu Beginn der Blüte der bestandsbildenden Gräser,
 - 2. Schnitt nach Samenreife der Blütenpflanzen des Sommeraspektes.

Eine Extensive Nachbeweidung durch Schafe ist möglich.

Die Entwicklung der Knöllchen-Steinbrech Bestände auf der Ausgleichsfläche ist im Rahmen eines Monitorings zu dokumentieren. Dieses ist in regelmäßigen Abständen durchzuführen und dessen Ergebnisse sind der Unteren Naturschutzbehörde zu übermitteln. Die Abstände der Kontrollen (Monitoring) erfolgen im 1. Jahr und im 3. Jahr.

Zeigen sich im Verlauf des Monitorings keine aufwachsenden Knöllchen-Steinbrech Bestände, so sind in Rücksprache mit der UNB geeignete Maßnahmen zu ergreifen, um ein Ansiedeln der Art im Gebiet zu fördern. Hierzu können beispielsweise weiteres ausmagern der Wiesen oder Aussaat (Saatgut oder Mahdgut mit darin enthaltenden Knöllchen-Steinbrechsamens) zählen.

5.4. § 33a NatSchG BW

Die drei verlorengehenden Streuobstbäume sollen im räumlichen Umfeld, auf dem Flurstück 1251 durch Neupflanzungen ausgeglichen werden. Da es sich beim Grünlandbestand um hochwertige FFH-Mähwiesen handelt sind die Bäume im Abstand von 20 m zu pflanzen.

Darüber hinaus werden die beiden Bäume mit Habitatstrukturen als Totholz auf das Flurstück 1248 versetzt. Hierfür wird die Spitze gekappt und der verbliebene Rest, nach Möglichkeit mit Teilen des Wurzelwerkes, durch Bagger entfernt und wieder aufgestellt. Somit stehen relevante Quartierstrukturen (Höhlen, Spalten) weiterhin zur Verfügung und es kann in den kommenden Jahren das Totholz weiter genutzt werden. Dabei ist darauf zu achten, dass die Bäume in gleicher Ausrichtung wie am Originalstandort aufzustellen sind, um eine Entwertung der Strukturen und somit eine Meidung der nutzbaren Strukturen durch Vögel oder Fledermäuse zu verhindern.

5.5. Biotopverbund

Durch den Ausgleich und die Erweiterung des bestehenden Feuchtbiotops auf den Flurstücken 1247 und 1246 wird auch die Kernfläche des Biotopverbunds feuchter Standorte erweitert und damit ausgeglichen. Außerdem kann auch der Kernraum zur bestehenden Nasswiese auf dem Flurstück 1252 erhalten werden.

Ein Großteil der Kernflächen des Biotopverbunds mittlerer Standorte wird durch die Eingriffsminimierung der Streuobstbestände ebenfalls erhalten und entfällt nur geringfügig. Darüber hinaus kann die Kernfläche auf dem Flst. Nr. 719/1, Gemarkung Sulz a.N.-Fischingen durch die Umsiedlung der Bestände des Knöllchen-Steinbrechs und die extensive Bewirtschaftung der Wiese erweitert und der Suchraum aufgewertet werden. Damit kann der Verlust des Biotopverbunds durch die geplanten Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen, welcher durch die Erweiterung des Gewerbegebiets erfolgt, insgesamt kompensiert werden. Zu beachten sind allerdings auch weitere Planungen der Gemeinde bzw. des Landes im Bereich des Plangebiets, hier: geplante Ortsumfahrung. Durch die Trasse der Ortsumfahrung wird der Biotopvernetzungsbe- reich insgesamt zerschnitten, sodass eine kumulierende Wirkung nicht ausgeschlossen werden kann.

Unabhängig von den Ausgleichsmaßnahmen der Erweiterung des Gewerbegebietes, „Rotwiesen“ wird daher ein Ausgleich im Rahmen des Biotopverbundkonzepts der Gemeinde Empfingen empfohlen.

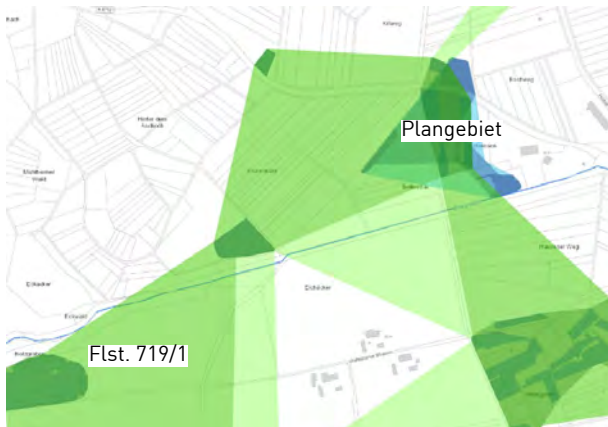


Abb. 32: Auszug Biotopverbund mittlere Standorte

5.6. Artenschutz

- Um die Annahmewahrscheinlichkeit des Plangebiets als Jagdrevier und Quartiersplatz durch Fledermäuse zu erhöhen ist, neben dem Erhalt der Habitatbäume, ein Ausgleich von vier Fledermaushöhlen als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme (CEF-Maßnahme) zu erbringen. Vor Beginn der Bauarbeiten sind vier Fledermaushöhlen (z.B.: „Fledermaushöhle 2FN“ von Schwegler) an den bestehenden Gehölzen auf dem Flurstück 1246/1247 und 1248 zu verhängen.
- Um die Annahmewahrscheinlichkeit des Plangebiets weiterhin als Nistmöglichkeit zu erhöhen ist, neben dem Erhalt der Habitatbäume, für den Brutplatz eines Star ein Ausgleich von 1:1 zu erbringen. Vor Beginn der Bauarbeiten ist daher 1 Nistkasten (z.B.: „Starenhöhle 3S“ von Schwegler) im räumlichen Bezug zum Vorhabensgebiet zu verhängen.
- Durch das Vorhaben geht ein Brutrevier der Feldlerche verloren, welches ausgeglichen werden muss. Dies ist durch die flächig oder streifenförmige Schaffung einer extensiven Acker-/ Buntbrache auf einer Fläche von 0,25 ha zu gewährleisten. Die Ausgleichsfläche sollte dabei im Bereich der vom Eingriff betroffenen lokalen Population liegen. Bei der Auswahl der Flächen sind die artspezifischen ökologischen Ansprüche (u.a. Abstand zu störenden, vertikalen Kulissen – zu Einzelbäumen > 50 m, zu Baumreihen und Feldgehölzen > 120 m und zu geschlossenen Gehölzbeständen und Siedlungsrändern > 160 m) zu berücksichtigen.

Die Buntbrache ist durch eine Einsaat einer geeigneten, artenreichen und aus einheimischen Wildpflanzen bestehenden Saatgutmischung (bspw. „Göttinger Mischung“, „Blühbrache Vielfalt“, „Blühende Landschaft“ oder „Lebensraum I – Var. Tübingen“) anzulegen. Die Saatgutmischung ist in Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde festzulegen.

Die Saatgutmenge sollte je nach Mischung und in Abhängigkeit vom Standort 4 bis 7 kg je Hektar betragen. Eine Streckung des Saatguts mittels Sojaschrot wird empfohlen, um eine Entmischung bei der Anwendung zu vermeiden und um eine gleichmäßige Ausbringung zu gewährleisten. Sollte der Boden sehr nährstoffreich sein, ist die Aussaatmenge und Artenzusammensetzung entsprechend anzupassen. In diesem Fall kann die Saatgutmischung verwendet werden, welche mit Getreide wie Weizen versetzt ist. Der aus dieser Mischung entstehende Aufwuchs ist nicht zu nutzen. Ein Einsatz von Düngemitteln und Pestiziden auf der Fläche ist dabei untersagt. Die Aussaat erfolgt im April oder September und sollte nicht zu dichte Bestände entstehen lassen. Pflegemaßnahmen sind bei einem Intervall von 5 Jahren nicht erforderlich.

Eine Mulchmahd kann im ersten Brachejahr zur Reduktion unerwünschter Pflanzenarten (Disteln) und/oder bei zu dichtem Aufwuchs gegebenenfalls einmal im Jahr (im Juli) gestattet werden. Nach 5 Jahren wird die Fläche umgebrochen und neu eingesät. Die Aussaat sollte bis zum 30. April erfolgen, bei starker Trockenheit im Frühling sollte bereits bis zum 15. April ausgesät worden sein. Auch im Herbst ist eine Aussaat möglich, jedoch muss dann darauf geachtet werden, dass sich im Saatgut keine einjährigen oder frostempfindlichen Arten befinden. Grundsätzlich kann die Einsaat mit Drillmaschinen durchgeführt werden, wobei die Samen nur oberflächlich ausgebracht werden sollten, da viele Lichtkeimer darunter sind. Anschließend sollte die Einsaat gewalzt werden.

Im August des 5. Jahres soll der Aufwuchs untergearbeitet und die Fläche wiederum der Selbstbegrünung überlassen werden. Der Vorteil hierbei ist, dass sich das ggf. noch im Boden vorhandene Potenzial an Ackerwildkräutern vermehren und als Nahrungsgrundlage für die von der Feldlerche zur Jungenaufzucht benötigten Insekten dienen kann. Die Ausgleichsfläche wird im weiteren Verfahren des Bebauungsplanes festgelegt.

- Durch das geplante Vorhaben kommt es zu einer Verdrängung eines Goldammer Brutpaares. Daher ist für diese Vogelart eine Feldhecke mit der Länge von 50 m, einer Mindestbreite von 5 m mit vorgelagertem 1 m breitem Krautsaum sowie einer Höhe von mindestens 3 m auf dem Flurstück 1275 i.T. und 1268 i.T. vgl. Maßnahme A3 zu entwickeln.
- Für die Amphibien sind Schutzmaßnahmen während der Wanderungen im Frühjahr und Herbst vorzunehmen. Z.B. Schaffung von Korridoren, die die Amphibien passieren können ohne einem erhöhten Verletzungs- oder Tötungsrisiko durch das Baufeld ausgesetzt zu sein.

6. Umweltrechtliche Ausgleichsmaßnahmen

Vgl. Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung im Umweltbericht

Das restliche Ökopunktefazit, welches nicht durch die planinternen- und artenschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahmen gedeckt werden kann soll durch Aufforstungsmaßnahmen des Vorhabenträgers gedeckt werden. Die Maßnahmen wurden inzwischen vollständig umgesetzt:

Der Vorhabenträger besitzt die Waldflächen auf den Flst. 712/4 und 720 gem. nachfolgendem Kartenausschnitt auf Gemarkung Sulz a.N. - Fischingen.



Abb. 33: Waldflächen südlich des Schotterwerks der Fa. Gfrörer

Im letzten Jahr wurden die Fichtenbestände aufgrund eines Borkenkäferbefalls gerodet. Die beiden kleinen Teilflächen im Umfang von ca. 2.800 m² wurden bereits im Frühjahr 2022 mit Bergahorn wieder aufgeforstet. Die größere Fläche im Umfang von ca. 9.400 m² wurde Ende des Jahres 2022 als Mischwald aufgeforstet. Die Aufforstung dient der ökologischen Aufwertung der Waldflächen und gleichzeitig kann auf die weitere Inanspruchnahme von landwirtschaftlichen Flächen verzichtet werden.

III. Antrag auf Zulassung einer Ausnahme

1. Offenlandbiotop

Hiermit wird beantragt, den Eingriff in Teile der geschützten Biotope Nr. 1-7618-237-0072 „Sumpfschilf-Ried NW Empfingen“ (1) und Nr. 175182370008 „Naßwiese und Feldgehölz NW Empfingen 'Bollenstall'“ (2) zuzulassen, da durch die dargestellten Ausgleichsmaßnahmen der Eingriff in die nach § 30 BNatSchG geschützten Biotope vollständig ausgeglichen wird und die Biotope gleichartig und im gleichen Umfang wieder hergestellt werden.

2. FFH-Mähwiese

Hiermit wird beantragt, den Eingriff in die nach § 30 Abs. 3 BNatSchG geschützte FFH-Mähwiesen zuzulassen, da durch die dargestellten Ausgleichsmaßnahmen der Eingriff im Verhältnis 1:1 ausgeglichen und damit wieder hergestellt werden.

3. Knöllchensteinbrech

~~Hiermit wird beantragt, einen Eingriff in den Bestand und die Umsiedelung von nach §§ 44 Abs. Nr. 4 in Verbindung mit 45 Abs. 7 BNatSchG besonders geschützter Arten zuzulassen, da durch Umsiedelung auf eine Ausgleichsfläche außerhalb des Eingriffsbereichs eine Beeinträchtigung der Bestände verhindert wird.~~

4. Streuobst nach § 33a NatSchG BW

~~Hiermit wird die Erteilung einer Ausnahmegenehmigung zum Eingriff in den zusammenhängenden Streuobstbestand im Umfang von > 1.500 m² beantragt, da gem. den obenstehenden Ausführungen lediglich drei Gehölze entfernt werden. Ein Großteil der Streuobstbestände wird erhalten. Damit bleibt auch der Schutzstatus weiterhin bestehen. Am Erhalt der drei Bäume besteht aufgrund der geplanten Ausgleichsmaßnahmen und der weiterhin vorhandenen Streuobstbestände, welche für die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts oder für den Erhalt der Artenvielfalt von wesentlicher Bedeutung sind, kein überwiegend öffentliches Interesse.~~

IV. Anhang

1) Maßnahmenbeschreibung zur Ausgleichsmaßnahme der FFH-Mähwiese

**Maßnahmenkomplex: Aufwertung von Trockenhängen im Neckartal bei Sulz:
Teilfläche 2 - Entwicklung von artenreichem Grünland**

Stammdaten Maßnahmenkomplex

Aktenzeichen	325.02.016
Bezeichnung	Aufwertung von Trockenhängen im Neckartal bei Sulz: Teilfläche 2 - Entwicklung von artenreichem Grünland
Beschreibung	<p>Ziel der Gesamtmaßnahme ist es, im Planungsgebiet artenreiches und extensives Grünland zu entwickeln. Ein weiteres Ziel ist die Entwicklung eines standortgerechten Buchen-Waldes trockenwarmer Standorte in den steileren Hangbereichen. Dies führt zu einer naturschutzfachlichen Aufwertung hinsichtlich vorhandener Biotope, aber auch zur Aufwertung der Fläche als Lebensraum für Arten der Kulturlandschaft sowie Arten thermophiler lichtdurchfluteter Laubwälder.</p> <p>Teilfläche 2 (Offenland): Zur Anreicherung der Strukturvielfalt und zur Erhöhung der regionalen Biodiversität zum Bio-topverbund in intensiv genutzten Agrarlandschaften soll auf den landwirtschaftlichen Flächen artenreiches Grünland entwickelt werden.</p> <p>Aufgrund des vergleichsweise mageren und trockenen Standorts können sich auf der Fläche sehr arten- und strukturreiche Bestände entwickeln. Im Umfeld der Fläche befinden sich bereits hochwertige Magerwiesen mit Übergängen zu Magerrasenrasen sowie wertvolle Strukturelemente, wie Böschungen mit Feldhecken, Steinriegel und Trockenmauern. Vorbelastungen, wie beispielsweise eine intensive Nutzung auf angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen oder touristische Infrastruktur, fehlen, weshalb der Bestand sich ohne Störung entwickeln kann und daher eine hohe Habitatqualität hinsichtlich Flora und Fauna aufweisen wird. Durch die geplanten Maßnahmen wird sich die Fläche in Richtung des FFH-Lebensraumtyps Magere Flachland-Mähwiese entwickeln (6510). Aufgrund der Standortfaktoren könnten dabei Übergänge zu Kalk-Magerrasen entstehen (6210).</p> <p>Auch im Hinblick auf den Biotopverbund wirkt sich die Maßnahme positiv aus. Die Maßnahme ist dazu geeignet, den Biotopverbund trockener Standort zu verbessern, indem in den Hangbereichen offene und lichtdurchflutete Laubwälder entwickelt werden, die sich in enger Verzahnung mit wertvollen Offenlandlebensräumen befinden, die auf der angrenzenden zweiten Teilfläche entwickelt werden.</p>

Status	in Umsetzung
Fläche	19.749 m ²
genehmigende Behörde	Rottweil
Naturraum	Neckar- und Tauber-Gäuplatten
genehmigt am (verbindlich erst durch schriftlichen Bescheid)	03.07.2019
in Umsetzung seit	11.09.2019
Kohärenzsicherungsmaßnahme nach § 34 Abs. 5 BNatSchG	
Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme nach §44 Abs.5 Satz 3 BNatSchG	

Wert (Ökopunkte), Zwischenbewertung, Handel, Eingriffszuordnung

Wert zum Genehmigungszeitpunkt	513.470 Ökopunkte
Wert incl. Zinsertrag	560.978 Ökopunkte
Wert abzügl. abgebuchter Ökopunkte (incl. Zinsertrag)	560.978 Ökopunkte

Lage

<u>Gemeinde</u>	<u>Gemarkung</u>
Sulz am Neckar	Sulz

Maßnahmen

<u>Aktenzeichen</u>	<u>Bezeichnung</u>	<u>Wirkungsbereiche</u>	<u>Fläche [m²]</u>	<u>Ökopunkte</u>
325.02.016.06	Entwicklung von extensiven Magerwiesen	Biotope	19.749	414.725
325.02.016.07	Erosionsschutz	Boden	19.749	78.995
325.02.016.08	Verbesserung der Grundwassergüte	Grundwasser	19.749	19.749
				∑ 513.470

Maßnahme 325.02.016.06 (Entwicklung von extensiven Magerwiesen)

Beschreibung

Bezeichnung	Entwicklung von extensiven Magerwiesen
Aktenzeichen	325.02.016.06
Fläche	19.749 m ²
Durchführungsbeschreibung	
Aushagerung und Bodenbearbeitung	<p>Zur Aushagerung der Fläche soll vor der Einsaat einer Wiesenmischung eine zweijährige Aushagerung durchgeführt werden. Hierzu eignet sich der Anbau von stark zehrenden Ackerfrüchten wie z. B. Getreide, damit der Fläche Nährstoffe entzogen werden. Gut geeignet sind hierbei Hafer, Wintergerste oder Triticale. Für den Zeitraum der Aushagerung darf auf den Flächen keine Düngung erfolgen.</p> <p>Anstelle eines Anbaus von Ackerfrüchten kann zur Aushagerung auch der derzeitige Bewuchs aus Rot-Schwingel (<i>Festuca rubra</i>) belassen werden. In dem Bestand findet zur Aushagerung in den ersten beiden Jahren eine 2-3 schürige Mahd statt. Das Mähgut wird abgeräumt und zur Fütterung eingesetzt. Nach der zweijährigen Aushagerung wird in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde entschieden, ob die gesamte Fläche umgebrochen und das Grünland neu angesät wird, oder ob eine streifenförmige Einsaat für die Zielerreichung ausreicht.</p> <p>Wird nach der Aushagerungsphase eine streifenförmige Einsaat als ausreichend angesehen, kann diese über einen Mähgutübertrag aus benachbarten Flächen erfolgen. Falls die gesamte Fläche umgebrochen und neu angesät werden muss und keine weiteren geeigneten Spenderflächen herangezogen werden können, ist eine zusätzliche Einsaat durch eine Wiesenmischung möglich.</p> <p>Vor dem Mähgutübertrag wird die Empfängerfläche vorbereitet. Sie wird zunächst gepflügt, gegrubbert und geeegt, um eine feinkrümelige Bodenstruktur herzustellen. Um das Aufkommen von Problempflanzen (z. B. Ackerwinde, Ampfer, Acker-Kratzdistel) zu vermeiden, sollte die Fläche zuerst gepflügt und ein- bis zwei Mal bei heißem, trockenem Wetter im Abstand von je zwei Tagen gegrubbert werden. Auf diese Weise trocknet ein Teil der Wurzeln aus. Kurz vor dem Mähgutübertrag sollte die Fläche geeegt werden.</p>
Mähgutübertrag	<p>Für den Mähgutübertrag wird die Spenderfläche am Beginn der Samenreife gemäht und geschwadet. Für die Mahd empfiehlt sich ein Balken- oder Kreiselmähwerk ohne Grasaufbereiter, da dieser einen vermehrten Samenausfall bewirkt. Das Mähgut sollte etwa bis zu einem halben Tag auf der Spenderfläche verbleiben, damit Kleintiere das Mähgut verlassen können und das Mähgut antrocknet. Mit einem Ladewagen wird das Mähgut zur Empfängerfläche</p>

	<p>gebracht, dort abgeladen, ausgebreitet und mit einem Heuwender mit langsamer Geschwindigkeit und hoher Drehzahl auf der Fläche verteilt. Das Mähgut sollte innerhalb eines Tages verteilt werden, da sich innerhalb der Haufen hohe Temperaturen entwickeln können, die die Keimfähigkeit reduzieren kann.</p> <p>Damit möglichst viele Samen auf der Einsaatfläche ausfallen, ist das ausgebreitete Mähgut innerhalb von zwei bis vier trockenen Tagen zwei Mal mit dem Heuwender wie oben beschrieben zu bearbeiten, d. h. das ausgebrachte Mähgut wird auf der Einsaatfläche geheut. Danach empfiehlt es sich das Mähgut mittels einer Glatt- oder Rauhwalze an die Erde zu drücken, damit die Samen einen besseren Bodenkontakt bekommen. Die aufgebrachte Mähgutschicht sollte nach dem Anwalzen im Durchschnitt bei samenreichem Mähgut höchstens 2 cm mächtig sein, bei samenarmem Mähgut höchstens 3 cm. Da das Mähgut auf der Einsaatfläche verbleibt, führt dies zu einer meist unerwünschten Nährstoffzufuhr. Diese ist aber tolerierbar, denn mit dem Beseitigen des Mähguts würden auch wertvolle Samen entfernt. Außerdem schützt das Mähgut die Keimlinge in Trockenzeiten, reduziert die Bodenerosion sowie die Keimrate von anfliegenden lichtkeimenden Gehölzen.</p> <p>Je nach Arten- und Individuenreichtum der Spenderfläche wird bei Mähgutübertrag ein Flächenverhältnis von 1:1 oder 2:1 empfohlen. Aufgrund des Artenreichtums der angrenzenden Spenderfläche ist bei der vorliegenden Maßnahme ein Verhältnis von 1:1 ausreichend</p>
Düngeregime	<p>Die Düngung sollte sich nach den Empfehlungen des MLR (2015) richten. Empfohlen wird die Ausbringung von Festmist im Herbst mit maximal 100 dt/ha. Alternativ ist eine mineralische Düngung bis zu 35 kg P₂O₅/ha und 120 K₂O/ha möglich (kein mineralischer Stickstoff).</p> <p>Güllegaben sind als seltene Ausnahme zu sehen: 10 bis max. 20 m³/ha in mit Wasser verdünntem Zustand (5 % Trockensubstanz) und Ausbringung nicht zum ersten Aufwuchs (vgl. Infoblatt Natura 2000 MLR 2015). Die Ausbringung einer Erhaltungsdüngung sollte frühestens nach fünf Jahren erfolgen.</p>
Mahdregime	<p>Langfristig wird eine ein- bis zweischürige Mahd mit Erhaltungsdüngung angestrebt. Die Erhaltungsdüngung trägt dazu bei, dass das Artenspektrum und die entsprechende Habitatstruktur nachhaltig erhalten werden können. In seltenen Fällen dient die Maßnahme auch zur Regulierung der Schnitthäufigkeit. Wie bereits erwähnt, sollte sich der Schnittzeitpunkt nach phänologischen Aspekten richten.</p> <p>Der erste Schnitt findet dabei frühestens zur Blüte der bestandsbildenden Gräser statt. Je nach Standort und Witterung ist dies Anfang bis Ende Juni. Der zweite Schnitt</p>

	<p>erfolgt etwa 6-8 Wochen nach dem ersten Schnitt. Generell gilt zu beachten, dass ein zu spät erfolgter erster Schnitt zu einer Zunahme von Gräsern führt und somit eine Beschattung der Kräuter und Abnahme des Arteninventars zur Folge hat. Je wüchsiger der Bestand ist, desto früher sollte daher der erste Schnitt durchgeführt werden. Je nach Aufwuchsmenge und naturschutzfachlicher Zielsetzung kann auch ein erster Schnitt ab Mitte Juli angestrebt werden. Durch die Verschiebung des Mahdtermins um einen Monat profitieren Heuschrecken in einem hohen Maße. Dieser Termin für den ersten Mahdzeitpunkt wird auch hinsichtlich der Avifauna empfohlen.</p> <p>Um einen strukturreichen Bestand zu entwickeln, der besonders für faunistische Arten einen wertvollen Lebensraum darstellt, wird die Fläche nicht im Gesamten gemäht, sondern wird in zwei Teilflächen untergliedert, die in einem Abstand von zwei Wochen gemäht werden. Somit besteht nach dem Schnitt auf der ersten Teilfläche ein ausreichendes Angebot an blühenden Kräutern sowie Versteckmöglichkeiten für faunistische Arten. Bei der letzten Mahd im Jahr ist darauf zu achten, dass auf etwa 5 % der Fläche Altgrasstreifen belassen werden, die erst mit dem 1. Schnitt im Folgejahr gemäht werden. Die Altgrasstreifen sollten jährlich rotieren und dienen als Rückzugsstreifen, insbesondere für Insekten und Vögel</p>
Einsaat	<p>Falls die gesamte Fläche umgebrochen und neu angesät werden muss und keine weiteren geeigneten Spenderflächen herangezogen werden können, ist eine Einsaat der restlichen Flächen mit einer Wiesenmischung möglich. Die Einsaat der Wiesenmischung sollte vorzugsweise bei beginnender feuchter Witterung durchgeführt werden. Damit die Keimung gut verläuft, sollte für mindestens drei Wochen eine durchgehende Feuchtigkeit bestehen. Die Einsaatstärke richtet sich nach den Angaben der Saatguthändler und beträgt 4-5 g/m² (40-50 kg/ha). Zur leichteren Einsaat kann das Saatgut mit trockenem Sand, Sägemehl oder Maisschrot auf 10 g/m² (100 kg/ha) gestreckt werden. Das Saatgut darf nicht in den Boden eingearbeitet werden. Sollte eine maschinelle Einsaat erfolgen, ist darauf zu achten, dass Striegel und Säscharre hochgestellt werden. Im Anschluss erfolgt durch das Anwalzen der notwendige Bodenschluss. Nach drei bis vier Wochen erscheinen die ersten Keimlinge. Einige Samen keimen aufgrund harter Samenschalen erst im folgenden Frühjahr.</p> <p>Damit sich die Einsaat erfolgreich entwickeln kann, ist es zu Beginn notwendig, dass zur Pflege der Fläche ein sogenannter Schröpfschnitt durchgeführt wird. Dieser wird etwa acht bis zehn Wochen nach der Einsaat auf einer Wuchshöhe von 5 cm durchgeführt. Bei Bedarf ist der Schröpfschnitt im ersten Jahr nach der Einsaat noch ein- bis</p>

	<p>zweimal zu wiederholen. Wichtig ist hierbei, dass der Schnitt vor der Samenreife der Unkräuter erfolgt. Unter Umständen kann es sinnvoll sein, die Fläche zu mulchen, sollten die Standortbedingungen ungünstig sein. Dies trifft besonders auf Flächen mit hoher Erosionsgefahr, starker Sonneneinstrahlung oder Gefahr durch starken Vogelfraß zu. Hierzu eignet sich Heu- oder Strohhacksel mit 500 g/m². Dabei ist auf das C/N-Verhältnis zu achten. Bei Strohmulch muss eventuell Stickstoff beigegeben werden.</p>
--	--

Lage

Gemeinde	Gemarkung
Sulz am Neckar	Sulz

Bewertung

Wirkungsbereich Biotope

Ausgangszustand

ID	Biototyp	Wert	Fläche [m²]	Flächenwert [ÖP]
06.A1	37.11 Acker mit fragmentarischer Unkrautvegetation	4	19.748,83	78.995,3
				Σ 78.995

ID	06.A1
Biototyp	37.11 Acker mit fragmentarischer Unkrautvegetation
Fläche	19748,83 m ²
Biotopwert	4 Ökopunkte/m ²
Begründung	In den landwirtschaftlich genutzten Bereichen besteht zum Zeitpunkt der Kartierung eine Gras-Einsaat mit Echtem Rot-Schwingel (<i>Festuca rubra</i>) als Ackerfutter. Diese Art dominiert daher den sehr artenarmen Bestand und bildet einen dichten Rasenfilz, in dem andere Arten sich nicht etablieren können. Nur vereinzelt treten weitere Arten hinzu, diese sind jedoch weder prägend noch aufwertend. Die Fläche ist sehr artenarm ausgebildet und besitzt Acker-Status. Der Bestand wurde daher mit 4 ÖP/m ² bewertet. Dies entspricht dem Normalwert der Äcker mit fragmentarischer Unkrautvegetation (37.11 ÖKVO) im Feinmodul.
Flächenwert	78.995,3 Ökopunkte

Zielzustand

ID	Biototyp	Wert	Fläche [m²]	Flächenwert [ÖP]
06.Z1	33.43 Magerwiese mittlerer Standorte	25	19.748,83	493.720,8
				Σ 493.721

ID	06.Z1
Biototyp	33.43 Magerwiese mittlerer Standorte
Fläche	19748,83 m ²
Biotopwert	25 Ökopunkte/m ²
Begründung	Aufgrund des vergleichsweise mageren und trockenen Standorts können sich auf der Fläche sehr arten- und struktureiche Bestände entwickeln. Im

	<p>Umfeld der Fläche befinden sich bereits hochwertige Magerwiesen mit Übergängen zu Magerrasenrasen sowie wertvolle Strukturelemente, wie Böschungen mit Feldhecken, Steinriegel und Trockenmauern. Vorbelastungen, wie beispielsweise eine intensive Nutzung auf angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen oder touristische Infrastruktur, fehlen, weshalb der Bestand sich ohne Störung entwickeln kann und daher eine hohe Habitatqualität hinsichtlich Flora und Fauna aufweisen wird. Durch die geplanten Maßnahmen wird sich die Fläche in Richtung des FFH-Lebensraumtyps Magere Flachland-Mähwiese entwickeln (6510). Aufgrund der Standortfaktoren könnten dabei Übergänge zu Kalk-Magerrasen entstehen (6210). Der Zielzustand „Magerwiese mittlerer Standorte“ wird daher mit 25 ÖP/m² bewertet. Dies entspricht einer Aufwertung des Normalwerts im Planungsmodul für Magerwiesen mittlerer Standorte (33.43) um 20 %</p>
Flächenwert	493.720,8 Ökopunkte

Zielzustand (493.721 Ökopunkte) - Ausgangszustand (78.995 Ökopunkte)
= 414.725 Ökopunkte

Maßnahme 325.02.016.07 (Erosionsschutz)

Beschreibung

Bezeichnung	Erosionsschutz
Aktenzeichen	325.02.016.07
Fläche	19.749 m ²
Durchführungsbeschreibung	
Durchführung der Maßnahme	<p>Über die ÖKVO 2010 sind vielfältige Maßnahmen im Schutzgut Boden möglich, die eine Aufwertung mit sich führen.</p> <p>Als geeignete Bodenmaßnahme wird unter anderem der Erosionsschutz aufgeführt. Dies ist besonders durch Maßnahmen zur Begrünung, Hangverkürzung und Anlage von Heckenstreifen möglich. Für Maßnahmen zum Erosionsschutz wird eine Aufwertung von 4 Ökopunkten pro m² angerechnet.</p> <p>Die Ackerflächen liegen laut LGRB (2015) in einem Bereich mit überwiegend hoher Bodenerosion mit einem mittleren langjährigen Bodenabtrag (berechnet mit der allgemeinen Bodenabtragsgleichung) in Höhe von 3 t bis 8 t pro Hektar und Jahr. Bei einer Begrünung als Grünland oder Gehölz der ehemaligen Ackerflächen findet laut Ökokonto-Verordnung durch diese Änderungen in der Nutzung Erosionsschutz statt, der zu einer Aufwertung von 4 Ökopunkten pro m² im Wirkungsbereich Wiederherstellung und Verbesserung von Bodenfunktionen führt.</p>

Lage

Gemeinde	Gemarkung
Sulz am Neckar	Sulz

Bewertung

Wirkungsbereich Boden

Aufwertung: 4 Ökopunkte/m²

Begründung: Die Ackerflächen liegen laut LGRB (2015) in einem Bereich mit überwiegend hoher Bodenerosion mit einem mittleren langjährigen Bodenabtrag (berechnet mit der allgemeinen Boden-abtragsgleichung) in Höhe von 3 t bis 8 t pro Hektar und Jahr. Bei einer Begrünung als Grünland oder Gehölz der ehemaligen Ackerflächen findet laut Ökokonto-Verordnung durch diese Änderungen in der Nutzung Erosionsschutz statt, der zu einer Aufwertung von 4 Ökopunkten pro m² im Wirkungsbereich Wiederherstellung und Verbesserung von Bodenfunktionen führt.

Aufwertung (4 Ökopunkte/m²) x Fläche (19.749 m²) = 78.995 Ökopunkte

Maßnahme 325.02.016.08 (Verbesserung der Grundwassergüte)

Beschreibung

Bezeichnung	Verbesserung der Grundwassergüte
Aktenzeichen	325.02.016.08
Fläche	19.749 m ²
Durchführungsbeschreibung	
Durchführung der Maßnahme	Durch die Umwandlung der Ackerflächen in extensives Grünland wirkt sich die Maßnahme positiv auf die Grundwassergüte aus. Die Maßnahmenflächen befinden sich grundsätzlich in der hydrogeologischen Einheit Oberer Muschelkalk und damit auf einem Standort mit hoher Ergiebigkeit und einem geringen Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung. Im Bereich der alten Flussterrassen sind jedoch verdichtete schluffig-lehmige Feinböden vorhanden, denen eine Kiesmatrix beigemischt ist. Die Böden bzw. Ausgangsgesteine der Bodenbildung sind vergleichsweise undurchlässig und weisen eine hohe Austauschkapazität auf. Mit der Umsetzung der Maßnahme wird dauerhaft auf die Ausbringung von Pflanzenschutzmitteln verzichtet. Darüber hinaus findet lediglich bei Bedarf eine Erhaltungsdüngung statt, damit das Biotop im Anschluss an die Entwicklungszeit in einem guten Erhaltungszustand bleibt. Dabei werden die Empfehlungen des MLR (2015) zur Entwicklung von artenreichem Grünland beachtet.

Lage

<u>Gemeinde</u>	<u>Gemarkung</u>
Sulz am Neckar	Sulz

Bewertung

Wirkungsbereich Grundwassergüte

Grundwassereinheit: Gipskeuper und Unterkeuper (GWL/GWG)

Aufwertung: 1 Ökopunkte/m²

Begründung: Durch die Umwandlung der Ackerflächen in extensives Grünland wirkt sich die Maßnahme positiv auf die Grundwassergüte aus. Die Maßnahmenflächen befinden sich grundsätzlich in der hydrogeologischen Einheit Oberer Muschelkalk und damit auf einem Standort mit hoher Ergiebigkeit und einem geringen Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung. Im Bereich der alten Flussterrassen sind jedoch verdichtete schluffig-lehmige Feinböden vorhanden, denen eine Kiesmatrix beigemischt ist. Die Böden bzw. Ausgangsgesteine der Bodenbildung sind vergleichsweise undurchlässig und weisen eine hohe Austauschkapazität auf. Mit der Umsetzung der Maßnahme wird dauerhaft auf die Ausbringung von Pflanzenschutzmitteln verzichtet. Darüber hinaus findet lediglich bei Bedarf eine Erhaltungsdüngung statt, damit das Biotop im Anschluss an die Entwicklungszeit in einem guten Erhaltungszustand bleibt. Dabei werden die Empfehlungen des MLR (2015) zur Entwicklung von artenreichem Grünland beachtet. Dies führt laut in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde zu einer Aufwertung von 1 Ökopunkt pro m² im Wirkungsbereich Verbesserung der Grundwassergüte. Da in der Ökokonto-Plattform eine manuelle Anpassung der Aufwertung technisch nicht vorgesehen ist, wird als nächstgelegene hydrogeologische Einheit Gipskeuper und Unterkeuper eingetragen, aus der eine Aufwertung um 1 ÖP/m² resultiert.

Aufwertung (1 Ökopunkte/m²) x Fläche (19.749 m²) = 19.749 Ökopunkte