

Landkreis Konstanz
Gemeinde Steißlingen

Anlage zur Begründung

**Umweltbericht
mit integriertem Grünordnungsplan
und Eingriffs- / Ausgleichsbilanz
Artenschutzrechtlicher Prüfung
zum
Bebauungsplan Fahrsicherheitszentrum**



Landkreis Konstanz
Gemeinde Steißlingen

Umweltbericht mit integriertem Grünordnungsplan
und Eingriffs- / Ausgleichsbilanz
zum
Bebauungsplan Fahrsicherheitszentrum

AUFTRAGGEBER: Gemeinde Steißlingen
Schulstraße 19
78256 Steißlingen

AUFTRAGNEHMER: Planstatt Senner
Landschaftsarchitektur – Umweltplanung – Stadtentwicklung
88662 Überlingen, Breitlestr. 21
Tel. 07551 / 9199-0, Fax. 07551 / 9199-29
E-Mail: info@planstatt-senner.de

Projektleitung: Johann Senner Dipl.-Ing. (FH)
Freier Landschaftsarchitekt

Projektteam: Paul Mühleck
Dipl.-Ing.(FH) Landschaftsarchitektur/-planung
Ariane Weber
Dipl.-Ing.(FH) Landschaftsarchitektur/-planung

Proj.Nr. 1707

aufgestellt: Überlingen, 18.12.2013



Johann Senner

Inhaltsverzeichnis

1	VORBEMERKUNG	5
1.1.	ANLASS UND ZIELSETZUNG	5
1.2.	AUFGABEN UND METHODIK DES UMWELTBERICHTS	5
1.3.	RECHTSGRUNDLAGEN ZUR EINGRIFFS- / AUSGLEICHSREGELUNG	6
1.4.	GEBIETSDESCHEIBUNG	7
1.5.	ZIELE UND VORGABEN ÜBERGEORDNETER PLANUNGEN	8
2	BESTANDSANALYSE.....	12
2.1.	SCHUTZGUT MENSCH	12
2.2.	SCHUTZGUT BODEN	13
2.3.	SCHUTZGUT WASSER	14
	<i>Grundwasserverhältnisse, Bestand.....</i>	<i>14</i>
2.4.	SCHUTZGUT KLIMA UND LUFT.....	15
2.5.	SCHUTZGUT LANDSCHAFTSBILD	16
2.6.	SCHUTZGUT KULTUR- UND SACHGÜTER	17
2.7.	SCHUTZGUT PFLANZEN UND TIERE.....	17
3	ARTENSCHUTZ.....	22
3.1.	EINLEITUNG UND AUFGABENSTELLUNG	22
3.2.	VORGEHENSWEISE UND METHODIK	22
3.3.	ERGEBNISSE	23
3.3.1	AVIFAUNA	23
3.3.2	FLEDERMÄUSE	26
3.3.3	REPTILIEN	26
3.3.4	AMPHIBIEN	27
3.3.5	TAG- UND NACHTFALTER	27
3.3.6	LIBELLEN.....	27
3.3.7	SCHRECKEN.....	27
4	BESCHREIBUNG DES VORHABENS UND DER UMWELTRELEVANTEN WIRKFAKTOREN....	29
4.1.	BESCHREIBUNG DES VORHABENS.....	29
4.2.	UMWELTRELEVANTE WIRKFAKTOREN	29
5	MASSNAHMENKONZEPT	30
5.1.	MASSNAHMEN ZUR VERMEIDUNG VON BEEINTRÄCHTIGUNGEN	30
5.2.	MASSNAHMEN ZUR MINIMIERUNG (UND KOMPENSATION) VON BEEINTRÄCHTIGUNGEN.....	32
6	ANWENDUNG DER EINGRIFFSREGELUNG	35
6.1.	SCHUTZGUT LANDSCHAFTS- UND ORTSBILD / NAHERHOLUNG (MENSCH)	35
6.2.	SCHUTZGUT WASSER	35
6.3.	SCHUTZGUT BODEN	35
6.4.	SCHUTZGUT KLIMA	36
6.5.	SCHUTZGUT PFLANZEN UND TIERE.....	37
6.6.	FAZIT	39
7	KOMPENSATIONSMASSNAHMEN.....	40
7.1.	GRUNDLAGEN	40
7.2.	AUSGLEICH GEM. § 32 (4) 3 NATSCHG BADEN-WÜRTTEMBERG	40
7.3.	KOMPENSATION GEM. § 13 BNATSCHG.....	41
7.4.	ZUSAMMENFASSUNG	44

8	ANDERWEITIGE LÖSUNGSMÖGLICHKEITEN UND ENTWICKLUNGSPROGNOSE.....	45
8.1.	ANDERWEITIGE LÖSUNGSMÖGLICHKEITEN.....	45
8.2.	ENTWICKLUNGSPROGNOSE BEI NICHTDURCHFÜHRUNG DES VORHABENS	45
9	HINWEISE AUF SCHWIERIGKEITEN BEI DER ZUSAMMENSTELLUNG DER ANGABEN.....	45
10	MASSNAHMEN ZUR ÜBERWACHUNG DER ERHEBLICHEN AUSWIRKUNGEN DES VORHABENS AUF DIE UMWELT (MONITORING)	45
11	ALLGEMEINVERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG	47
12	LITERATUR.....	49

[ANHANG](#)

1 VORBEMERKUNG

1.1. ANLASS UND ZIELSETZUNG

Mit der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Sondergebiet „Fahrsicherheitszentrum“ (FSZ) sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen geschaffen werden, der Kreisverkehrswacht Konstanz-Hegau in verkehrsgünstiger und zentraler Lage im Landkreis Konstanz eine stationäre Jugendverkehrsschule und einen Verkehrsübungsplatz sowie ein Fahrsicherheitszentrum zu errichten bzw. zu betreiben.

Auf den geplanten Flächen sind die verkehrsgerechte Erziehung von Kindern und Jugendlichen sowie die Fortbildung und das Fahrertraining für Erwachsene aller Altersgruppen vorgesehen. Für den Betrieb der Jugendverkehrsschule/Verkehrsübungsplatz sind zwei Gebäude mit Verwaltungs-, Schulungs- und Umkleideräumen sowie sanitären Anlagen geplant. Des Weiteren werden für den Betrieb des Platzes Stell- und Lagerflächen benötigt. Im geplanten Schulungsgebäude soll auch die Geschäftsstelle der Kreisverkehrswacht Konstanz-Hegau eingerichtet werden.

1.2. AUFGABEN UND METHODIK DES UMWELTBERICHTS

Die Hauptarbeitsschritte des Umweltberichts mit integriertem Grünordnungsplan sind:

- Beschreibung des Untersuchungsraums
- Raumanalyse: Beschreibung und Bewertung der Umwelt (Bestand)
- Beschreibung des Vorhabens und der umweltrelevanten Wirkfaktoren
- Beschreibung der Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zur Kompensation
- Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung
- Anderweitige Lösungsmöglichkeiten und Entwicklungsprognose bei Nichtdurchführung des Vorhabens
- Hinweise auf Schwierigkeiten bei Zusammenstellung der Angaben
- Übersicht über die wichtigsten geprüften anderweitigen Lösungsmöglichkeiten
- Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt (Monitoring)
- Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Die Raumanalyse umfasst die Bestandsaufnahme der einzelnen Schutzgüter, deren Bewertung sowie Empfindlichkeit gegenüber Beeinträchtigungen durch die geplante Bebauung. Darüber hinaus werden die Vorbelastungen des Raumes ermittelt.

Die Beurteilung der Bedeutung der jeweiligen Landschaftsfunktionen sowie ihrer Empfindlichkeit gegenüber den Eingriffswirkungen erfolgt mittels schutzgutbezogenem Wertungsrahmen mit einer 5-stufigen Skala (sehr gering – gering – mittel – hoch – sehr hoch).

Danach folgt eine Beschreibung des Vorhabens und dessen umweltrelevanter Auswirkungen. Die Ermittlung der Eingriffswirkungen wird unterteilt in bau-, anlage- und betriebsbedingte Belastungen.

Aus den ermittelten Umweltauswirkungen gehen die Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung derselben hervor. Ggf. verbleibende Beeinträchtigungen müssen durch Kompensationsmaßnahmen ausgeglichen werden.

1.3. RECHTSGRUNDLAGEN ZUR EINGRIFFS- / AUSGLEICHSREGELUNG

- Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 5 des Gesetzes vom 6. Februar 2012 (BGBl. I S. 148) geändert worden ist
- Gesetz zum Schutz der Natur, zur Pflege der Landschaft und über die Erholungsvorsorge in der freien Landschaft (NatSchG BW) in der Fassung vom 13.12.2005, in Kraft getreten am 01.01.2006, zuletzt geändert durch Gesetz vom 17.12.2009 mit Wirkung vom 24.12.2009.
- Wassergesetz für Baden-Württemberg (WG) in der Fassung vom 20. Januar 2005, zuletzt geändert durch Gesetz vom 17.12.2009, m.W.v. 24.12.2009.
- Gesetz zur Vereinfachung und Beschleunigung wasserrechtlicher Verfahren (Wasserrechtsvereinfachungs- und -beschleunigungsgesetz) vom 16. Juli 1998.
- Gesetz zur Ausführung des Bundes-Bodenschutzgesetzes (Landes-Bodenschutz- und Altlastengesetz – LBodSchAG) vom 14. Dezember 2004, zuletzt geändert am 17. Dezember 2009 mit Wirkung vom 24.12.2009.
- Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundes-Bodenschutzgesetz – BBodSchG) vom 17. März 1998, zuletzt geändert am 9. Dezember 2004.
- Baugesetzbuch in der Fassung vom 23.9.2004, zuletzt geändert durch Art. 4 des Gesetzes vom 31. Juli 2009.
- Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung vom 23.01.1990, zuletzt geändert am 22.04.1993.
- Landesbauordnung für Baden-Württemberg vom 08.08.1995, zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 10.11.2009 und Artikel 9 des Gesetzes vom 17.12.2009 in Kraft getreten am 1. März 2010.
- Planzeichenverordnung in der Fassung vom 18.12.1990.

1.4. GEBIETSBESCHREIBUNG

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans (= Plangebiet) umfasst eine Fläche von ca. 5,1 Hektar und befindet sich rund 1 Kilometer südlich des Ortsrandes von Steißlingen. Das Plangebiet wird im Norden von der Kreisstraße 6164 (Mühleweg) begrenzt und liegt am Rande der Kiesgrube Steißlingen auf dem Betriebsgelände der Firma Schleith. Die Fläche befindet sich somit im Außenbereich (§ 35 BauGB).

Die nach Süden exponierten Hangflächen sind durch den ehemals an dieser Stelle stattgefundenen Kiesabbau entstanden. Das Gelände ist durch Eintrag von Boden bereits rekultiviert worden, der Untergrund entsprechend sehr heterogen. Genutzt wird das Gelände teilweise als landwirtschaftliche Fläche (Acker, Grünland) und Betriebsfläche, große Teil befinden sich jedoch in einem (fortgeschrittenen) Sukzessionsstadium).

Nach der naturräumlichen Gliederung des Landes Baden-Württemberg befindet sich das Plangebiet im Naturraum „Hegau“, der der Großlandschaft „voralpines Hügel und Moorland“ zugeordnet ist.

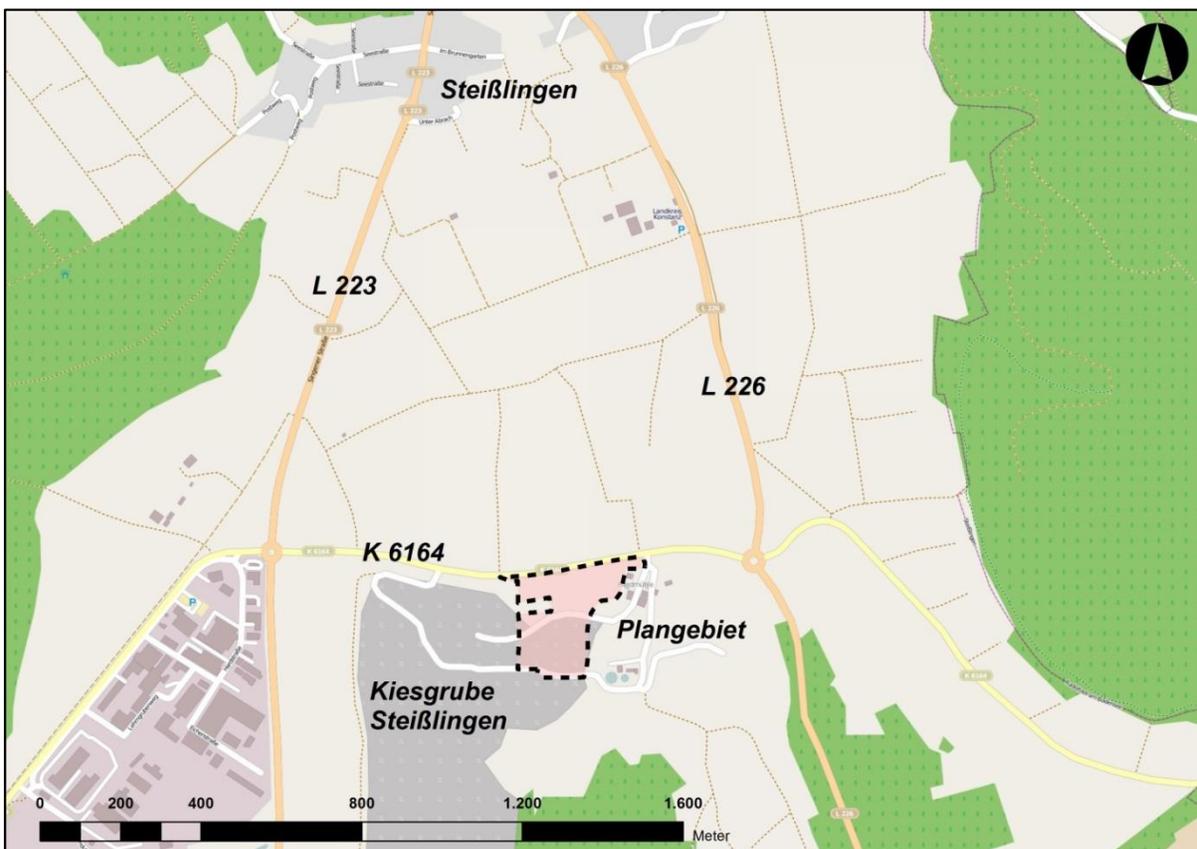


Abbildung 1: Lage des Plangebiets südlich von Steißlingen am Rande der Kiesgrube. Kartengrundlage: *Open Street Map*

1.5. ZIELE UND VORGABEN ÜBERGEORDNETER PLANUNGEN

Regionalplan 2000 des Regionalverband Hochrhein-Bodensee

Im Regionalplan ist der Geltungsbereich als Fläche für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe nachrichtlich dargestellt. Der regionale Grünzug liegt außerhalb des Geltungsbereichs.

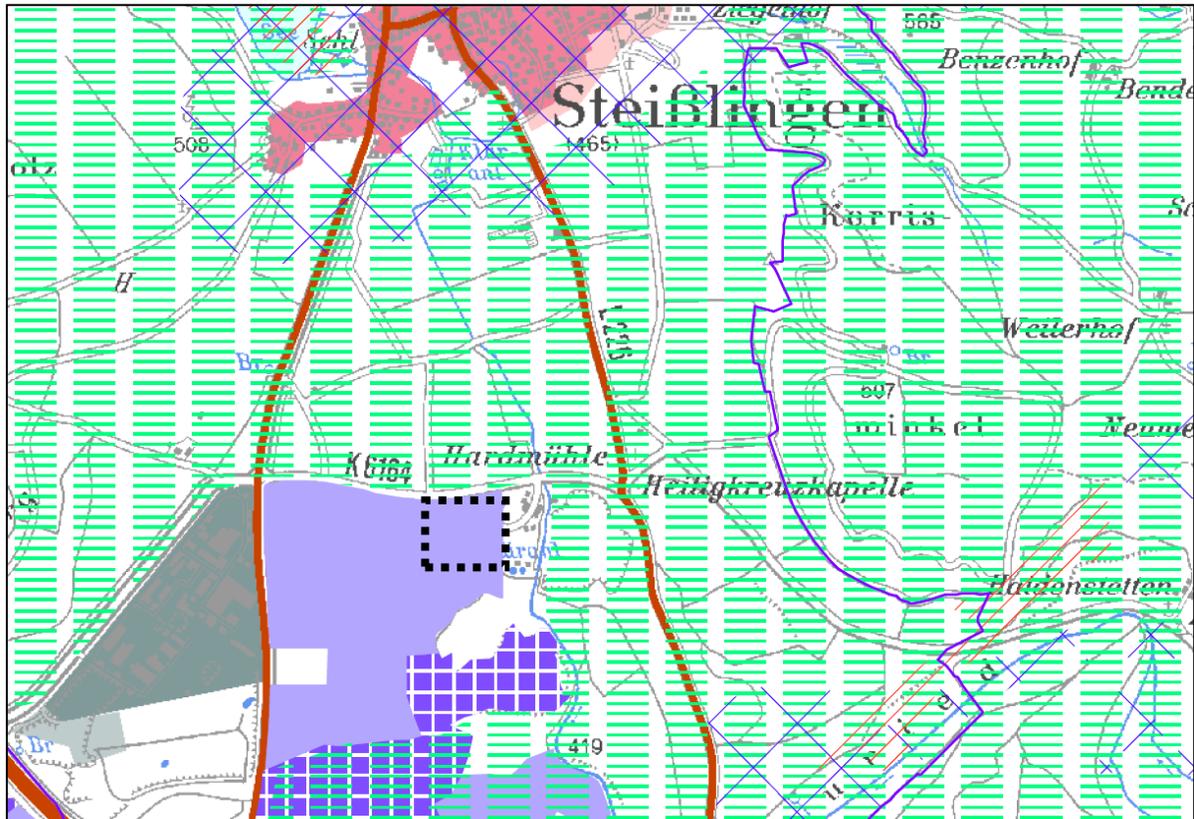


Abbildung 2: Auszug aus der Raumnutzungskarte des Regionalplanes 2000 Hochrhein-Bodensee mit Lage des Plangebiets.

Flächennutzungsplan

Die Flächen sind im Flächennutzungsplan 2020 der *Vereinbarten Verwaltungsgemeinschaft Singen, Rielasingen-Worblingen, Steißlingen und Volkertshausen* als „Flächen für die Landwirtschaft“ dargestellt. Der Bebauungsplan entwickelt sich damit nicht aus dem Flächennutzungsplan (§ 8 Abs. 3 BauGB). Die erforderliche Änderung des Flächennutzungsplanes erfolgt zeitgleich zur Aufstellung des Bebauungsplans im Parallelverfahren.

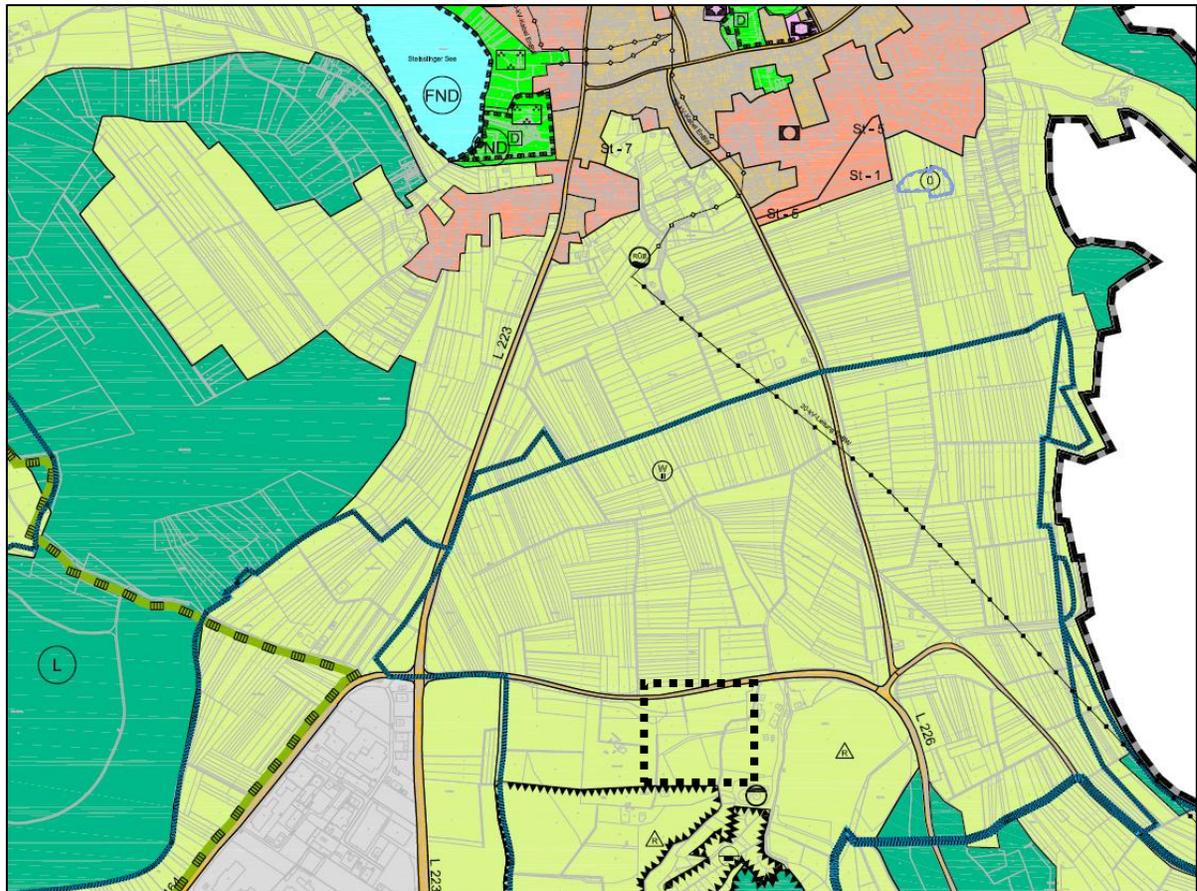


Abbildung 3: Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplan 2020 der Vereinbarten Verwaltungsgemeinschaft Singen, Rielasingen-Worblingen, Steißlingen und Volkertshausen.

Landschaftsplan

Im Planteil des *Landschaftsplans 2020 der Vereinbarten Verwaltungsgemeinschaft Singen, Rielasingen-Worblingen, Steißlingen und Volkertshausen* liegt das Plangebiet zum Teil (Westteil) im „Abbaugbiet Kies“; der Gehölzbestand wurde als geschütztes Biotop (nachrichtlich) in den Planteil des Landschaftsplans übernommen.

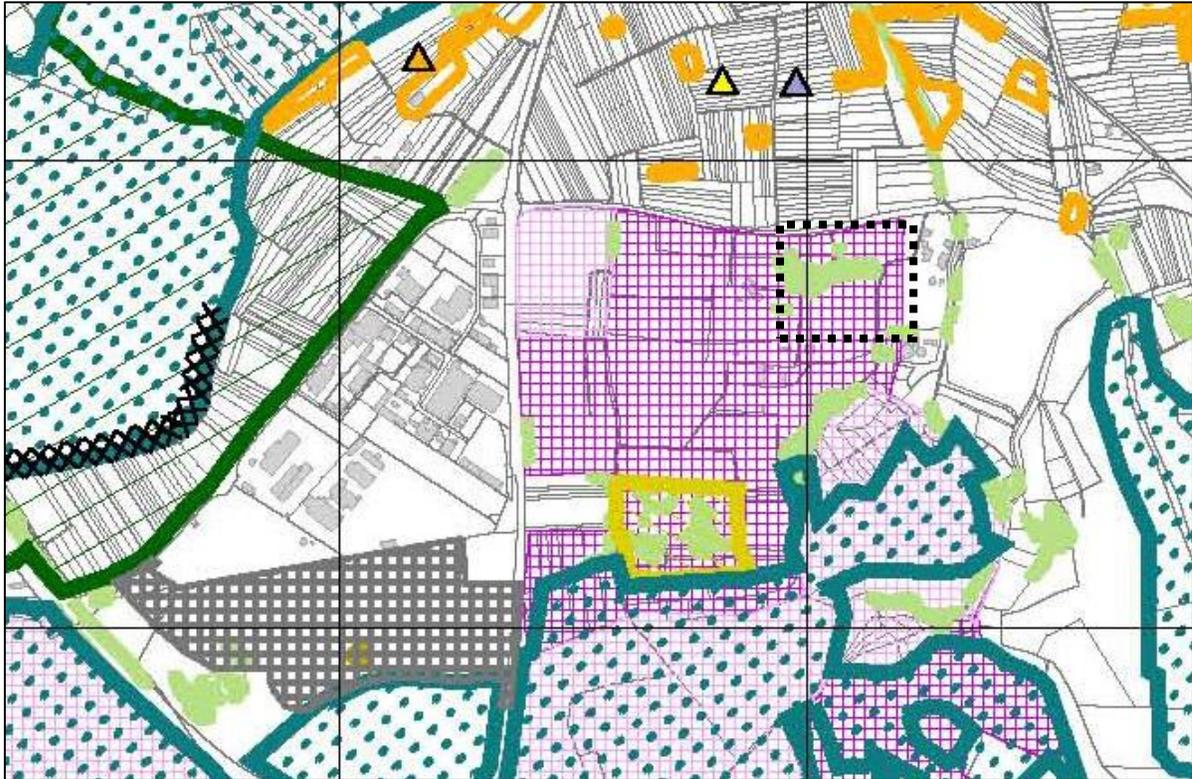


Abbildung 4: Ausschnitt aus dem *Landschaftsplan 2020 der Vereinbarten Verwaltungsgemeinschaft Singen, Rielasingen-Worblingen, Steißlingen und Volkertshausen*. Rosa-kariert: Abbaugbiet Kies, Hellgrün: Geschützte Biotope; Schwarz-gestrichelt: Plangebiet (ca.).

Folgende Möglichkeiten zur Wiedereingliederung von Abbauflächen in den Natur- und Kulturhaushalt sind dem Textteil des Landschaftsplans zu entnehmen:

- natürliche Regeneration und Sukzession
- landschaftsbezogene Nutzung durch die Rekultivierung der Abbaustätte mit land- und forstwirtschaftlicher Nutzung sowie mit Erholungsnutzung
- Rekultivierung der Abbaustätte und Ansiedlung von Wohn- und Gewerbegebäuden

Rekultivierungsplan

Für das Kiesabbaugebiet Steißlingen liegt ein Rekultivierungsplan vor, der kontinuierlich aktualisiert wird. Im Rekultivierungsplan 2005 sind für die Flächen des Plangebiets in erster Linie Sukzessionsflächen (orange-braun), Gehölze (dunkelgrün) und Ackerflächen (beige, A) als Folgenutzung des Kiesabbaus vorgesehen (siehe Abbildung 5).

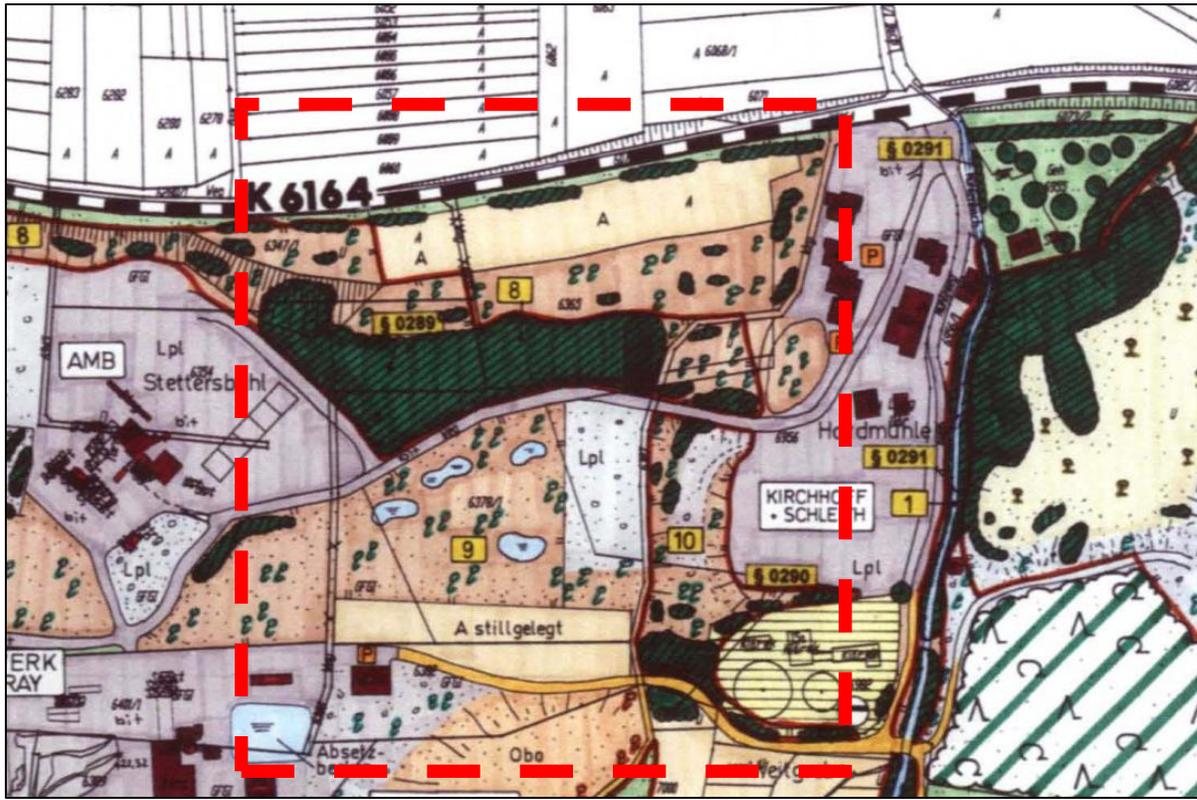


Abbildung 5: Ausschnitt aus dem Rekultivierungsplan 2005 der Kiesgrube Steißlingen.

2 BESTANDSANALYSE

Die Raumanalyse umfasst das Plangebiet und schließt die nähere Umgebung mit ein. Die Funktionsbewertung der Schutzgüter erfolgt über eine 5-stufige Wertskala:

- (5) sehr hoch
- (4) hoch
- (3) mittel
- (2) gering
- (1) sehr gering

Es werden die Bewertungsrahmen der „Empfehlungen für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft in der Bauleitplanung sowie Ermittlung von Art und Umfang von Kompensationsmaßnahmen sowie deren Umsetzung (Teil A: Bewertungsmodell)“ der LfU und das Bewertungsmodell der Ökokonto-Verordnung vom 19. Dezember 2010 angewandt.

2.1. SCHUTZGUT MENSCH

Bestand

Wohnen / Wohnumfeld / Naherholung

Das Plangebiet befindet sich ca. 1 km südlich des Ortsrandes von Steißlingen. Wohngebäude sind im Plangebiet und in der näheren Umgebung nicht vorhanden. Das Gebiet hat keine Bedeutung für die Naherholung.

Vorbelastungen

Vorbelastungen für das Schutzgut Mensch bestehen durch den laufenden Abbaubetrieb mit zugeordnetem Verkehr und den Mühlenweg (Kreisstraße).

Funktionsbewertung und Einstufung der Empfindlichkeit

Tabelle 1: Wertungsrahmen Wohnen / Wohnumfeld und Naherholung

Bereich	Kriterien	Bedeutung für Wohnen / Wohnumfeld und Naherholung	Empfindlichkeit
Gesamtes Plangebiet	Stark anthropogen überformtes Gelände, ohne Naherholungsinfrastruktur und Zugänglichkeit	sehr gering (1)	sehr gering (1)

2.2. SCHUTZGUT BODEN

Bestand und Vorbelastungen

Das Plangebiet ist anthropogen stark überformt. Durch Um-, Zwischen- und Überlagerung im Zuge des Kiesabbaus und der Rekultivierung fanden Veränderungen der Bodenstruktur statt. Die natürlichen Bodenfunktionen (Natürliche Bodenfruchtbarkeit, Ausgleichskörper im Wasserkreislauf, Filter und Puffer für Schadstoffe, Sonderstandort für naturnahe Vegetation, Archive der Natur- und Kulturgeschichte) sind hierdurch stark beeinträchtigt.

Über die zur Rekultivierung verwendeten Materialien liegen keine exakten Informationen vor. Im Hangbereich der Kiesgrube ist nach Angaben der Firma Schleith humoses, Wasser haltendes Material eingebracht worden, das stellenweise zu oberflächlichen Vernässungen führt, die sich in der Vegetation widerspiegeln (ehemaliges Grauweidengebüsch, Land-Schilfröhricht, weitere Feuchte- und Nässezeiger).

Bewertung

Daten der bodenkundlichen Landesaufnahme oder Bodenschätzungsdaten auf Basis von ALK und ALB, die zur Bewertung der Böden herangezogen werden können (LUBW 2010), liegen für das Plangebiet nicht vor. Zur Bewertung der innerhalb des Plangebiets vorliegenden Böden werden deshalb benachbart liegende landwirtschaftliche Flächen als Referenzwerte herangezogen, bzw. Prognosen hinsichtlich deren Wertigkeit auf Grundlage der Ökokonto-Verordnung erstellt.

Zur Ermittlung der Leistungsfähigkeit von Böden, werden diese anhand der natürlichen Bodenfunktionen (Ausgleichskörper im Wasserkreislauf, Filter und Puffer für Schadstoffe, Natürliche Bodenfruchtbarkeit) in unterschiedlichen Bewertungsklassen eingeteilt (s. Tabelle 2).

Tabelle 2: Einteilung der Bodenfunktionen entsprechend ihrer Leistungsfähigkeit in Bewertungsklassen.

Bewertungsklasse	Funktionserfüllung
0	keine (versiegelte Flächen)
1	gering
2	mittel
3	hoch
4	sehr hoch

Die zu Grunde gelegten Werte der natürlichen Bodenfunktionen sowie der ermittelte Wert des Bodens in „Ökopunkten“ sind in Tabelle 3 dargestellt.¹

Tabelle 3: Bewertung der im Geltungsbereich vorliegenden Böden, aufgeteilt nach Bodenfunktionen. Bei den Bewertungsklassen handelt es sich um Annahmewerte.

Nutzungstyp	Bewertungsklassen für die Bodenfunktionen*				Gesamtbewertung des Bodens	
	Fläche (m ²)	AKIWAS	FIPU	NATBOD	Wertstufe	Ökopunkte / m ² / Fläche
Lagerplatz / Offene Kiesfläche	4.050	0,5	0,5	0,5	0,5	2 8.100
Flächen für die Landwirtschaft: Wiese	936	1	1	1	1	4 3.744
Sukzessionsfläche, Hochstaudenflur	22.313	1	1	1	1	4 89.252
Flächen für die Landwirtschaft: Acker	12.423	2	2	2	2	8 99.384
Gebüsch, Hecke, Ufergehölz	2.019	1	1	1	1	4 8.076
Gebüsch, Hecke, Ufergehölz (§)	6.157	1	1	1	1	4 24.628
Weg (vollversiegelt)	1.434	0	0	0	0	0 0
Betriebsgelände	1.455	0	0	0	0	0 0
Weg (wassergebunden, Erdweg)	370	0,5	0,5	0,5	0,5	2 740
	51.157					233.924

* Die einzelnen Ziffern entsprechen der Bewertungsklasse jeweils eine der Bodenfunktionen "Ausgleichskörper im Wasserkreislauf" (AKIWAS), "Filter und Puffer für Schadstoffe" (FIPU) und "Natürliche Bodenfruchtbarkeit" (NATBOD).

2.3. SCHUTZGUT WASSER

Grundwasserverhältnisse, Bestand

Der Untergrund des Plangebiets besteht aus „fluvioglazialen Kiesen“ und „Sanden im Alpenvorland“ (hydrogeologische Einheiten) deren Lockergestein Grundwasserleiter darstellen. Die Grundwassererergiebigkeit ist hoch.

Das Plangebiet liegt in Zone IIIB des Wasserschutzgebiets „Sauried“ (Teilbereich). In der Schutzgebietsverordnung sind für die Zone IIIB folgende u. U. planungsrelevante Verbote festgesetzt:

¹ Vorgehensweise und Annahmewerte in Abstimmung mit dem Landratsamt Konstanz, Amt für Baurecht und Umwelt, November 2012.

- Einleiten von biologisch abbaubarem Abwasser in oberirdische Gewässer, wenn das Abwasser nicht ausreichend gereinigt ist.
- Maßnahmen, die eine wesentliche Verminderung der Grundwasserneubildung zur Folge haben.
- Maßnahmen zur Erschließung von Grundwasser, wenn sie eine wesentliche Minderung des nutzbaren Dargebots zur Folge haben.

Oberflächengewässer, Bestand

Im Plangebiet selbst befinden sich keine Oberflächengewässer. Rund 60 bis 150 Meter östlich des Plangebiets verläuft der *Hardbach* („*Steißlinger Mühlbach*“) aus Steißlingen kommend in südliche Richtung.

Vorbelastungen

Die intensiv genutzten Ackerflächen sind im Hinblick auf Schadstoffeintrag mäßig vorbelastet. Bestehende Gebäude und sonstige versiegelte Flächen im Plangebiet und im näheren Umfeld reduzieren bereits die Grundwasserneubildung.

Funktionsbewertung und Einstufung der Empfindlichkeit

Tabelle 4: Wertungsrahmen Schutzgut Wasser

Bereich	Kriterien	Bedeutung für Schutzgut Wasser	Empfindlichkeit
gesamtes Plangebiet	durchlässige Kiese und Sande mit geringer Schutzfunktion im Wasserschutzgebiet, Zone IIIB	hoch (4)	hoch (4)

2.4. SCHUTZGUT KLIMA UND LUFT

Bestand

Acker, Grünland und Gehölzbestände im Plangebiet produzieren in geringem Umfang Kalt- bzw. Frischluft. Aufgrund der Lage fernab von Siedlungskörpern und der Geländetopographie (Lage innerhalb der Kiesgrube) kommt diesen jedoch keine Bedeutung als siedlungsrelevante Kalt- oder Frischluft-Produktionsflächen zu.

Vorbelastungen

Die versiegelten Flächen innerhalb des gesamten Kiesgrubengeländes inklusive der Fahrwege und Lagerflächen im Plangebiet wärmen sich bei Sonneneinstrahlung stark auf. Der im Geltungsbereich stattfindende Materialtransport führt zu lokalen Luftverunreinigungen durch Staub.

Funktionsbewertung und Einstufung der Empfindlichkeit

Tabelle 5: Wertungsrahmen Klima

Bereich	Kriterien	Bedeutung für das Schutzgut Klima	Empfindlichkeit
Plangebiet	nicht siedlungsrelevante Kaltluftentstehungsgebiete	mittel (3)	mittel (3)

2.5. SCHUTZGUT LANDSCHAFTSBILD

Bestand

Das Gelände besteht zum Großteil aus einem der Kiesgrube Steißlingen zugewandten Südhang und ist von außerhalb der Kiesgrube nicht einsehbar. Es liegt eine Vielzahl an unterschiedlichen Strukturen und Nutzungen vor (Acker, Grünland, Gebüsche, Sukzessionsflächen, Lagerflächen etc.).

Vorbelastungen

Die anthropogene Überformung ist deutlich spürbar, das Landschaftsbild durch die angrenzenden Betriebsgebäude des Kiesabbaus und Lagerflächen stark beeinträchtigt.

Funktionsbewertung und Einstufung der Empfindlichkeit

Tabelle 6: Wertungsrahmen Landschafts- und Ortsbild

Kriterium	Kriterien	Bedeutung für das Schutzgut	Empfindlichkeit*
Vielfalt	viele Strukturen und/oder Nutzungen	hoch (4)	hoch (4)
Eigenart	wenige Elemente mit landschaftstypischem und – prägendem Charakter, anthropogene Überformungen deutlich spürbar	gering (2)	gering (2)
Gesamtbewertung		mittel (3)	

* gegenüber Veränderung und Beeinträchtigung von Blickbeziehungen

2.6. SCHUTZGUT KULTUR- UND SACHGÜTER

Bestand

Es sind keine Kulturdenkmale innerhalb des Geltungsbereichs oder in der näheren Umgebung vorhanden.

2.7. SCHUTZGUT PFLANZEN UND TIERE

Bestand

Das Plangebiet wird in Teilen landwirtschaftlich genutzt (Ackernutzung entlang Kreisstraße im Norden des Plangebiets; Wiesennutzung im Süden). Der Großteil der Fläche setzt sich dagegen aus verschiedenen Sukzessions- und Ruderalbiotopen zusammen. Die Geländekante ist aktuell vor allem mit einem durch Sukzession entstandenen Feldgehölz bestanden (dominante Baumarten sind Salweide, Silberweide, Hängebirke, Esche, Spitz-Ahorn; s. u.).

Im Plangebiet konnten während der Kartierungen im Frühjahr 2012 32 Vogelarten festgestellt werden. Hierbei handelt es sich zum Großteil um „Allerweltsarten“ die regelmäßig und in relativ großer Stückzahl in der freien oder besiedelten Landschaft anzutreffen sind. Hervorzuheben sind die Vorkommen der nach § 7 BNatSchG streng geschützten Arten Grünspecht und Turteltaube. Letztere brütete im Feldgehölz innerhalb des Geltungsbereiches. Das Landschilf-Röhricht, die Brombeer- und Goldrutenbestände bilden Bruthabitat für mehrere Brutpaare von Goldammern und Sumpfrohrsängern.

Weitergehende Ausführungen zu im Plangebiet vorkommenden Tierarten sind in der artenschutzrechtlichen Prüfung sowie in der Artenliste im Anhang dargestellt.

Schutzgebiete und geschützte Biotope

Schutzgebiete befinden sich nicht im Plangebiet; das Landschaftsschutzgebiet „*Schlossberg Friedingen*“ liegt rund 800 Meter östlich.

Im Plangebiet liegen große Teile eines nach § 30 BNatSchG i. B. m. § 32 NatSchG BW geschützten Biotopes. Dieses ist im Jahr 1995 als „Feuchter Hang am Nordrand der Kiesgrube Steißlingen“ kartiert worden. Folgende geschützte Biotoptypen sind nach Angaben der „Kartierung § 32 NatSchG Offenland“ aus dem Jahr 1995 in diesem Biotop zu finden:

- Grauweiden- oder Ohrweiden-Feuchtgebüsch (80%)
- Rohrglanzgras-Röhricht (14%)
- Sumpfschilf-Ried (1%)
- Land-Schilfröhricht (5%)
- Sickerquelle (5%)

Auszug aus der Biotopbeschreibung von 1995:

„Großes Feuchtgebüsch, Sumpfschilf-Ried, Rohrglanzgras- und Landschilfröhricht

an südexponiertem quelligem Hang am Rande einer Kiesgrube:

- Das Gebüsch auf feuchtem Standort besteht hauptsächlich aus Weiden, wobei die Salweide dominiert, aber auch Grau- und Silberweide reichlich vorhanden sind; letztere sind gerade dabei, durchzuwachsen.
- In den Lücken des Gebüsches wächst hauptsächlich Rohrglanzgras-Röhricht auf sumpfigem Untergrund, aber auch Landschilf-Röhricht, jeweils mit mehreren Nässezeigern.
- Die 2 westlichen der 3 abgesetzten Teilflächen sind Quellbereiche mit Landschilf-Röhricht; die östliche kleine Teilfläche ist ein dichtes Sumpfschilf-Ried.“

Das damals bereits erwähnte „Durchwachsen“ der baumartigen Gehölze befindet sich heute in einem weit fortgeschrittenen Stadium. Dominierende Gehölzarten sind neben Silber-Weide (*Salix alba*) auch Sal-Weide (*Salix caprea*) und Hänge-Birke (*Betula pendula*).

Gehölzarten

Dominant: *Salix caprea*, *Betula pendula*, *Salix alba*; Vereinzelt: *Acer platanoides*, *Fraxinus excelsior*, *Sambucus nigra*, *Prunus spinosa*, *Cornus sanguinea*, *Sorbus aucuparia*, *Juglans regia*, *Lonicera xylosteum*

Kraut-/Strauchschicht

Clematis vitalba, *Rubus* sp. *Hedera helix*, *Solidago canadensis*, *Eupatorium cannabinum*, *Phragmites australis*, *Iris pseudacorus*, *Urtica dioica*

Das Gehölz erfüllt im Jahr 2013 die Kriterien zur Erfassung als nach § 30 BNatSchG i. V. m. 32 NatSchG geschütztes „Feldgehölz“ (41.10). Es handelt sich um einen kleinflächigen Gehölzbestand in der freien Landschaft (ca. 0,8 Hektar) mit einer Breite von maximal 40 Metern aus naturraum- und standorttypische Arten, jedoch ohne walddtypische Krautschicht und ohne Waldinnenklima.



Abbildung 6: Geschützte Biotopfläche innerhalb des Geltungsbereiches. Im Hintergrund ist die Silberweide als dominierende Baumart zu erkennen. Aufgrund der Ausdehnung und der Artenzusammensetzung aus überwiegend Baumarten wird die Fläche dem Biotoptyp „Feldgehölz“ zugeordnet.



Abbildung 7: Das Bestandsinnere der geschützten Biotopfläche. Im Unterwuchs sind keine typischen Waldarten zu finden.

Vorbelastungen

Vorbelastungen für das Schutzgut Pflanzen und Tiere bestehen durch:

- Intensive ackerbauliche Nutzung im nördlichen Teil
- Firmen- und Kiesgrubenbetrieb inkl. Zu- und Abfahrten

Funktionsbewertung und Einstufung der Empfindlichkeit

Tabelle 7: Wertungsrahmen Pflanzen und Tiere

Bereich	Bedeutung für Schutzgut Pflanzen und Tiere*	Empfindlichkeit*
Kiesige oder sandige Abbaufäche beziehungsweise Aufschüttung	sehr geringe naturschutzfachliche Bedeutung (1)	sehr gering (1)
Wiese mittlerer Standorte	mittlere naturschutzfachliche Bedeutung (3)	mittel (3)
Sukzessionsfläche/Hochstaudenflur	mittlere naturschutzfachliche Bedeutung (3)	mittel (3)
Acker mit fragmentarischer Unkraut-	sehr geringe naturschutzfachliche Bedeutung (1)	sehr gering (1)

Bereich	Bedeutung für Schutzgut Pflanzen und Tiere*	Empfindlichkeit*
vegetation		
Gebüsch mittlerer Standorte	hohe naturschutzfachliche Bedeutung (4)	hoch (4)
Grauweiden-Feuchtgebüsch	hohe naturschutzfachliche Bedeutung (4)	hoch (4)
Völlig versiegelte Straße oder Platz	keine naturschutzfachliche Bedeutung (1)	sehr gering (1)
Gesamtbewertung	mittlere bis hohe naturschutzfachliche Bedeutung	mittel - hoch

* Bewertung gem. LFU 2005

** gegenüber Verlust von Lebensräumen, Zerschneidung, Lärm-, Licht- und Schadstoffimmissionen

Aufgrund der großen Flächenanteile mittel- und hochbewerteter Biotoptypen, weist das Plangebiet für das Schutzgut Pflanzen und Tiere insgesamt eine mittlere bis hohe Bedeutung auf.

3 ARTENSCHUTZ

3.1. EINLEITUNG UND AUFGABENSTELLUNG

Die Zugriffsverbote gelten für die Bauleitplanung nicht unmittelbar. Der Vollzug des Bebauungsplans kann jedoch zu einem Verstoß gegen artenschutzrechtliche Verbote führen. In einem Fachbeitrag Artenschutz bzw. einer artenschutzrechtlichen Prüfung sind die Auswirkungen des Vorhabens auf besonders und streng geschützte Arten zu untersuchen.

Die Artenschutzrechtliche Prüfung hat folgende Inhalte:

- Ermittlung und Darstellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 in Verbindung mit Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (alle europäischen Vogelarten, Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie), die durch das Vorhaben erfüllt werden können.
- Prüfung, ob die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, sofern erforderlich, gegeben sind.
- Ermittlung und Darstellung, ob in Folge eines Eingriffs Biotope zerstört werden, die für die dort wild lebenden Tiere und wild wachsenden Pflanzen der streng geschützten Arten nicht ersetzbar sind.

3.2. VORGEHENSWEISE UND METHODIK

Prüfungsrelevant sind alle gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten: alle europäischen Vogelarten und Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie. Zur Erfassung prüfungsrelevanter Tierarten erfolgten im Jahr 2012 fünf Begehungen des Plangebiets (21.03., 25.04., 05.06., 10.07., 07.08.). Eine weitere Begehung zur Überprüfung des Gebäudes „Altes Magazin“, das möglicherweise für Kompensationszwecke abgerissen werden soll, auf Vorkommen von Fledermäusen und Vögeln erfolgte am 24.07.2012. Es wurden hierzu alle Räumlichkeiten des leerstehenden, einstöckigen Gebäudes einschließlich des Dachstuhles und des Kellers auf Spuren von Fledermäusen und Vögeln untersucht (Kot, Nester, lebende Individuen). Fassade und Dachtrauf wurden einer Prüfung von außen vom Boden aus unterzogen.

Zur Erfassung der Avifauna wurde das Plangebiet zu den Frühjahrsterminen frühmorgens langsam abgegangen. Verschiedene Geländestrukturen (Vegetationsflächen, temporäre Kleingewässer, Kiesflächen, Steinschüttungen etc.) wurden gezielt nach dem Vorkommen weiterer planungsrelevanter Arten abgesucht. Speziell im Hinblick auf die Erfassung von Reptilien und Amphibien wurden größere Steine, Holzstücke etc., die als potenzielle Verstecke in Frage kommen, gewendet.

3.3. ERGEBNISSE

3.3.1 AVIFAUNA

Im Plangebiet konnten 32 Vogelarten festgestellt werden, davon 20 Arten als Brutvögel (s. u.). Hierbei handelt es sich zum Großteil um weit verbreitete Arten. Anhand ihrer Häufigkeit und / oder ihrer bevorzugten Bruthabitate lassen sich die im Gebiet festgestellten Vogelarten unterschiedlichen Kategorien zuordnen. Besonders hervorzuheben sind die Brutvorkommen von Turteltaube (gem. § 7 Abs. 2 Satz 14 BNatSchG „streng geschützt“) sowie Dorngrasmücke und Sumpfrohrsänger (Arten der Vorwarnliste, Rote Liste Baden-Württemberg). Letztere brüten mit mehreren Paaren im Plangebiet.

Weit verbreitete und/oder ubiquitäre Brutvogelarten (Arten mit breitem Habitatspektrum)

Amsel (*Turdus merula*), Blaumeise (*Parus caeruleus*), Buchfink (*Fringilla coelebs*), Elster (*Pica pica*), Feldsperling (*Passer montanus*, Vorwarnliste), Gartengrasmücke (*Sylvia borin*), Girlitz (*Serinus serinus*), Grünfink (*Carduelis chloris*), Heckenbraunelle (*Prunella modularis*), Kohlmeise (*Parus major*), Mönchsgrasmücke (*Sylvia atricapilla*), Rabenkrähe (*Corvus corone*), Rotkelchen (*Erithacus rubecula*), Singdrossel (*Turdus philomelos*), Zaunkönig (*Troglodytes troglodytes*), Zilpzalp (*Phylloscopus collybita*)

Seltene und/oder stenöke Brutvogelarten (Arten mit engem Habitatspektrum)

Hecken-, Hochstauden- und Röhrichtbestände²: Dorngrasmücke (*Sylvia communis*, Vorwarnliste), Goldammer (*Emberiza citrinella*, Vorwarnliste), Sumpfrohrsänger (*Acrocephalus palustris*, Vorwarnliste)

Feldgehölz: Turteltaube (*Streptopelia turtur*)

Nahrungsgäste

Bachstelze (*Motacilla alba*), Feldlerche (*Alauda arvensis*, Rote Liste 3), Graureiher (*Ardea cinerea*), Grünspecht (*Picus viridis*), Hausrotschwanz (*Phoenicurus ochruros*), Haussperling (*Passer domesticus*, Vorwarnliste), Neuntöter (*Lanius collurio*, Vorwarnliste), Ringeltaube (*Columba palumbus*), Stieglitz (*Carduelis carduelis*)

Überflug

Rotmilan (*Milvus milvus*, Rote Liste 3), Turmfalke (*Falco tinnunculus*, Vorwarnliste), Wiesenpieper (*Anthus pratensis*)

² Der Neuntöter, der ebenfalls als Brutvogel dieser Biotopstrukturen in Frage kommt, wurde nicht innerhalb des Geltungsbereichs festgestellt. Die Art brütet rund 100 Meter südlich des Plangebiets.

Sumpfrohrsänger (*Acrocephalus palustris*)

Der Sumpfrohrsänger steht in Baden-Württemberg auf der Vorwarnliste. Die Art brütet in offenen und locker mit Gebüsch bestandenen Flächen mit dichten Hochstaudenbeständen (z. B. Brenneselbestände). Große Teile des Geltungsbereichs sind dementsprechend als Habitat für die Art geeignet. Innerhalb des Plangebiets konnten im Jahr 2012 zwischen acht und zehn Brutpaare festgestellt werden.

Durch die Planung werden Fortpflanzungsstätten der Art zerstört. Vermeidungsmaßnahmen zum Erhalt der Fortpflanzungsstätten können nicht umgesetzt werden. Im Umfeld des Plangebiets liegen innerhalb der Kiesgrube weitere für die Art geeignete Habitatflächen vor. Durch die geplante Anlage einer Gewässer begleitenden Hochstaudenflur und die Neupflanzung von Gebüsch entlang des Mühlbachs entstehen neue Habitate für die Art (s. Abschnitt 7 Kompensationsmassnahmen). Ein Verstoß gegen die artenschutzrechtlichen Verbote des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG liegt nicht vor, da die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt bleibt (§ 44 Abs. 5 BNatSchG).

Hinsichtlich des Kollisionsrisikos zeigt die Art keine Verhaltensweisen, die ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko durch den Betrieb des Fahrsicherheitszentrums erkennen lassen. Um Individuen bezogene Tötungen und damit den Eintritt der Verbotstatbestände des § 44 Abs. Nr. 1 BNatSchG zu vermeiden, ist die Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeiten durchzuführen.

Goldammer (*Emberiza citrinella*)

Die Goldammer steht in Baden-Württemberg auf der Vorwarnliste und brütet in offenen und halb-offenen Landschaften mit Büschen, Hecken und Gehölzen sowie Randlinien zwischen unterschiedlichen Vegetationstypen. Die Sukzessionsflächen innerhalb des Plangebiets stellen gute Habitate für die Art dar. Im Jahr 2012 nutzten fünf bis zehn Brutpaare das Gelände.

Das Nest befindet sich in der Regel, versteckt durch Vegetation, am Boden. Die Art weist keine ausgeprägte Treue zu einem einmal gewählten Neststandort auf.

Durch die Planung werden Fortpflanzungsstätten der Art zerstört. Vermeidungsmaßnahmen zum Erhalt der Fortpflanzungsstätten können nicht umgesetzt werden. Im Umfeld des Plangebiets liegen innerhalb der Kiesgrube weitere für die Art geeignete Habitatflächen vor. Durch die geplante Anlage einer Gewässer begleitenden Hochstaudenflur und die Neupflanzung von Gebüsch entlang des Mühlbachs entstehen neue Habitate für die Art (s. Abschnitt 7 Kompensationsmassnahmen). Ein Verstoß gegen die artenschutzrechtlichen Verbote des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG liegt nicht vor, da die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt bleibt (§ 44 Abs. 5 BNatSchG).

Hinsichtlich des Kollisionsrisikos zeigt die Art keine Verhaltensweisen, die ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko durch den Betrieb des Fahrsicherheitszentrums erkennen lassen. Um Individuen bezogene Tötungen und damit den Eintritt der Verbotstatbestände des § 44 Abs. Nr. 1 BNatSchG zu vermeiden, ist die Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeiten durchzuführen.

Dorngrasmücke (*Sylvia communis*)

Optimaler Lebensraum der Dorngrasmücke sind trockene Gebüsche und lockere Hecken mit dichter, mehrjähriger Krautschicht in wärmeren Lagen (BAUER et al. 2005). Nach Angaben von Bauer et al. weisen die Männchen eine höhere Brutortstreue auf als die Weibchen, wobei erstere den Weibchen mehrere Wahlnester anbieten. Im Plangebiet konnten im Jahr 2012 vier Brutpaare festgestellt werden.

Durch die Planung werden Fortpflanzungsstätten der Art zerstört. Vermeidungsmaßnahmen zum Erhalt der Fortpflanzungsstätten können nicht umgesetzt werden. Im Umfeld des Plangebiets liegen innerhalb der Kiesgrube weitere für die Art geeignete Habitatflächen vor. Durch die geplante Anlage einer Gewässer begleitenden Hochstaudenflur und die Neupflanzung von Gebüschen entlang des Mühlbachs entstehen neue Habitate für die Art (s. Abschnitt 7 Kompensationsmassnahmen). Ein Verstoß gegen die artenschutzrechtlichen Verbote des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG liegt nicht vor, da die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt bleibt (§ 44 Abs. 5 BNatSchG).

Hinsichtlich des Kollisionsrisikos zeigt die Art keine Verhaltensweisen, die ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko durch den Betrieb des Fahrsicherheitszentrums erkennen lassen. Um Individuen bezogene Tötungen und damit den Eintritt der Verbotstatbestände des § 44 Abs. Nr. 1 BNatSchG zu vermeiden, ist die Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeiten durchzuführen.

Turteltaube (*Streptopelia turtur*)

Die streng geschützte Turteltaube (*Streptopelia turtur*) konnte im Jahr 2012 mit zwei Brutpaaren innerhalb des Geltungsbereichs festgestellt werden. Die Brutstätten befanden sich innerhalb des als Biotop gem. § 32 NatSchG geschützten Grauweidengebüschs bzw. Feldgehölzes (s. o.).

Die Turteltaube brütet meist in Gebüschen, Feldgehölzen und Waldrändern und baut ihr Nest auf Sträuchern oder Bäumen (BAUER et al. 2005). Gelegentlich verwendet sie hierbei fremde Nester als Unterlage (ebd.). Ankunft im Brutrevier ist Mitte April/Anf. Mai, die Hauptlegeperiode ist zwischen Mitte Mai bis Mitte Juli. Eine Brutplatzbindung besteht nicht, auch an verkehrsreichen Straßen finden erfolgreiche Bruten statt (SÜDBECK et al. 2005).

Da die Turteltaube ihre Lebensstätten regelmäßig wechselt und nicht jährlich erneut nutzt, ist die Zerstörung der Fortpflanzungsstätte außerhalb der Nutzungszeiten kein Verstoß gegen die artenschutzrechtlichen Vorschriften (LANA 2009), die Funktion der Fortpflanzungsstätte bleibt im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt.

Hinsichtlich des Kollisionsrisikos zeigt die Art keine Verhaltensweisen, die ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko durch den Betrieb des Fahrsicherheitszentrums erkennen lassen. Um Individuen bezogene Tötungen und damit den Eintritt der Verbotstatbestände des § 44 Abs. Nr. 1 BNatSchG zu vermeiden, ist die Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeiten durchzuführen.

Weitere Vogelarten

Bei den weit verbreiteten und/oder ubiquitären Vogelarten wird davon ausgegangen, dass durch das Vorhaben keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes erfolgt.

- Während der Baufeldfreimachung (Rodungsarbeiten, Geländemodellierungen) kann es theoretisch zur **Tötung von Individuen**, insbesondere Eiern und Nestlingen und damit zu Verstößen gegen den § 44 Abs. Nr. 1 BNatSchG kommen. Um den Eintritt der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG zu vermeiden, sind die Baumaßnahmen außerhalb der Brutzeiten von Vögeln durchzuführen (01. Oktober bis 28./29. Februar).
- Hinsichtlich des sog. **Kollisionsrisikos** (§ 44 Abs. 1 Nr. 1, Abs. 5 Satz 5 BNatSchG) handelt es sich um Arten, für die denkbare Risiken durch Vorhaben insgesamt im Bereich der allgemeinen Mortalität im Naturraum liegen. Es besteht keine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos während des Betriebs.
- Hinsichtlich des **Störungsverbot**es (§ 44 Abs. 1 Nr. 2, Abs. 5 Satz 5 BNatSchG) wird für diese Arten grundsätzlich ausgeschlossen, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert.
- Hinsichtlich des **Lebensstättenschutzes** im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 3, Abs. 5 BNatSchG wird für diese Arten davon ausgegangen, dass die ökologische Funktion der von dem Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird (da diese ein sehr weites Habitatspektrum aufweisen).

3.3.2 FLEDERMÄUSE

Alle in Baden-Württemberg vorkommenden Fledermausarten sind in Anhang IV der FFH-Richtlinie geführt und gem. § 7 Abs. 2 BNatSchG streng geschützt. Im Geltungsbereich des Bebauungsplans befinden sich keine für Fledermäuse geeigneten Lebensstätten. Tötungen und Störungen durch die Umsetzung der Planung sind nicht zu erwarten.

Die Untersuchungen des Gebäudes „Altes Magazin“ (s. u.) ergaben keinerlei Hinweise auf frühere oder aktuelle Vorkommen von Fledermäusen. Hinweise auf Fledermausvorkommen im Fassadenbereich (i.d.R. durch Kotkrümel am Fassadenfuß nachweisbar) ergaben sich ebenfalls nicht.

3.3.3 REPTILIEN

Die Zauneidechse (*Lacerta agilis*) konnte im Plangebiet mit einem semiadulten Exemplar festgestellt werden. Da trotz gezielter Suche und mehreren Begehungen keine weiteren Exemplare gefunden werden konnten, **kann nahezu ausgeschlossen werden**, dass eine individuenreiche Population der Zauneidechse das Plangebiet besiedelt.

Aufgrund der fehlenden Nachweise adulter Tiere und Reproduktionsnachweise (Jungtiere, evtl. Gelege) im Gebiet, wird nicht angenommen, dass sich dauerhaft genutzte Lebensstätten der Art im

Plangebiet befinden. Ein Verstoß gegen den Lebensstättenschutz des § 44 Abs. Nr. 3 BNatSchG liegt somit nicht vor.

Im Zuge der Baufeldfreimachung kann nicht ausgeschlossen werden, dass es zur Tötung von Einzelexemplaren und damit zu einem Verstoß gegen § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG kommt. In diesem Fall ist jedoch nicht von signifikanten Verlusten durch die Baufeldfreimachung auszugehen.

Weitere Reptilienarten konnten im Gebiet nicht nachgewiesen werden. Das Vorkommen der streng geschützten Mauereidechse kann aufgrund des Fehlens geeigneter Habitatstrukturen im Plangebiet nahezu ausgeschlossen werden. Die Blindschleiche kommt sehr wahrscheinlich im Plangebiet vor, womöglich auch die Waldeidechse. Beide Arten sind besonders geschützt, gelten aber als nicht gefährdet. Das Vorkommen der streng geschützten Schlingnatter im Plangebiet ist nicht auszuschließen, Nachweise liegen jedoch nicht vor. Die besonders geschützte Ringelnatter konnte ebenfalls nicht nachgewiesen werden, aufgrund des Mangels an Gewässern ist das Gebiet jedoch allenfalls suboptimal als (Dauer-) Lebensraum für die Art geeignet. Ein zeitweises Vorkommen kann jedoch nicht ausgeschlossen werden.

3.3.4 AMPHIBIEN

Im Plangebiet konnten keine Amphibien nachgewiesen werden. Es befinden sich keine Oberflächengewässer und somit auch keine Fortpflanzungsgewässer von Amphibien innerhalb des Plangebiets. Das Absuchen temporärer Kleinstgewässer erbrachte keine Nachweise von Gelbbauchunken oder Laichschnüren der Kreuzkröte, die prinzipiell im Gebiet vorkommen könnten.

3.3.5 TAG- UND NACHTFALTER

Im Gebiet konnten keine (prüfungsrelevanten) Tag- und Nachtfalterarten nachgewiesen werden. Es handelte sich zumeist um weit verbreitete und nicht seltene Arten. Lediglich das Weißbindige Wiesenvögelchen wird in der Roten Liste der Schmetterlinge Baden-Württembergs geführt (RL 3), das Sechsfleck-Widderchen (Gemeines Blutströpfchen, *Zygaena filipendulae*) ist besonders geschützt.

3.3.6 LIBELLEN

Es konnten keine prüfungsrelevanten Libellenarten im Plangebiet nachgewiesen werden. Im Plangebiet befinden sich keine Oberflächengewässer, die als Fortpflanzungsgewässer für Libellen in Frage kommen. Während der Kartierungen konnte lediglich eine Blaue Federlibelle (*Platycnemis pennipes*) beim Durchfliegen des Gebiets festgestellt werden.

3.3.7 SCHRECKEN

Auf einer Schotterfläche rund 70 Meter westlich des Plangebiets konnte die Blauflügelige Ödlandschrecke (*Oedipoda caerulescens*, RL 3) festgestellt werden. Die Art wurde zudem im Bereich der Schlammbecken im Osten des Plangebietes gefunden und besiedelt voraussichtlich große Teile des angrenzenden Kiesgrubengeländes. Die Schotter- bzw. Erdhalde im Plangebiet wird dagegen von der

Art nicht besiedelt (keine Funde bei langsamem Abschreiten der Schotterflächen bei geeigneter Witterung im August). Es werden keine Lebensstätten der Art zerstört.

4 BESCHREIBUNG DES VORHABENS UND DER UMWELTRELEVANTEN WIRKFAKTOREN

4.1. BESCHREIBUNG DES VORHABENS

Am Rande der Kiesgrube Steißlingen soll ein Fahrsicherheitszentrum entstehen. Dieses setzt sich aus den Teilbereichen Jugendverkehrsschule, Verkehrsübungsplatz und Fahrsicherheitstraining zusammen. Die asphaltierten Fahrbahnen der einzelnen Teilbereiche nehmen bis zu 57 % des Sondergebiets ein. Die Flächen zwischen den Fahrbahnen sollen nicht befestigt werden. Stattdessen ist eine naturnahe Gestaltung durch die Ansaat einer Magerwiese vorgesehen.

Dem Betrieb des Fahrsicherheitszentrums dienen zwei Gebäude-Neubauten. Erschlossen wird das Gebiet über eine neu anzulegende Zufahrt von der Kreisstraße.

Eingefasst wird das Fahrsicherheitszentrum über eine private Grünfläche. Diese soll durch Geländewälle und naturnahe Bepflanzung das Sondergebiet in die Umgebung einbinden und Lärmemissionen vermindern.

4.2. UMWELTRELEVANTE WIRKFAKTOREN

Die geplante Bebauung zieht umweltrelevante Auswirkungen nach sich.

Dabei wird unterschieden zwischen:

- baubedingten Umweltauswirkungen: Auswirkungen, die während der Bauphase entstehen,
- anlagebedingten Umweltauswirkungen: Auswirkungen, die durch die Existenz der Bauwerke selbst entstehen sowie
- betriebsbedingten Umweltauswirkungen: Auswirkungen, die durch die Nutzungen im Plangebiet entstehen.

Die Ermittlung der umweltrelevanten Wirkfaktoren erfolgt qualitativ.

Bodenumlagerung

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes liegt im Bereich eines Geländesprungs mit einem Höhenunterschied von 18,5 Metern (440.00 ü. NN im NW, 421.50 ü. NN im SW). Aufgrund der bestehenden Geländesituation sind umfangreiche Geländemodellierungen für den Bau des FSZ notwendig. Hierzu erfolgt in erster Linie Auftrag von fremdem Bodenmaterial. Dieses ist frei von Verunreinigungen und nicht belastet.

Flächeninanspruchnahme / Versiegelung

Der Bau des FSZ führt zu einer Flächeninanspruchnahme durch Versiegelung (Gebäude, Straßen, Wege, Parkplätze). Diese beläuft sich auf maximal rund 34 044m².

Stoffliche Emissionen

Der Bau des FSZ führt zu Staubeinträgen in angrenzende Flächen durch Materialtransport. Während des Betriebs werden Abgase und Stäube (Reifenabrieb) emittiert. Zudem fällt gering belastetes Oberflächenwasser an (Fahrbahnen).

Visuelle Wirkungen

Die Anlage hat durch die Veränderung der Geländemorphologie und erforderliche Gehölzrodungen Auswirkungen auf das Landschaftsbild.

Schallemissionen

Der Betrieb der verschiedenen Module führt zu Schallemissionen unterschiedlicher Intensität. Ein schalltechnisches Gutachten liegt nicht vor.

5 MASSNAHMENKONZEPT

§ 15 BNatSchG und § 1 BauGB:

„Der Verursacher eines Eingriffs ist verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen. [...] Der Verursacher ist verpflichtet, unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder zu ersetzen (Ersatzmaßnahmen). Ausgeglichen ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in gleichartiger Weise wiederhergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neu gestaltet ist. Ersetzt ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in dem betroffenen Naturraum in gleichwertiger Weise hergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht neu gestaltet ist.“

Lage und Ausdehnung der beschriebenen Maßnahmen sind, soweit darstellbar, dem Maßnahmenplan zu entnehmen.

5.1. MASSNAHMEN ZUR VERMEIDUNG VON BEEINTRÄCHTIGUNGEN

Definition: Unter Vermeidung sind alle Handlungen zu verstehen, die darauf abzielen, Beeinträchtigungen überhaupt nicht entstehen zu lassen (LANA, 1996).

V1 - Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden (§ 1a BauGB)

Die Bauabwicklung (z. B. Baustelleneinrichtung, Zwischenlager) sollte ausschließlich von bereits überbauten, versiegelten Flächen oder aber von Flächen, die im Zuge der späteren Überbauung

sowieso in Anspruch genommen werden, erfolgen. Hierdurch werden erhebliche Beeinträchtigungen auf Boden, Wasser, Pflanzen und Tiere vermieden.

V2 - Vermeidung von Beeinträchtigungen der verbleibenden Geschützten Biotope

Das nach § 30 BNatSchG i. V. m. 32 NatSchG BW geschützte Biotop innerhalb des Geltungsbereichs kann zu großen Teilen nicht erhalten werden (s. o.). Die überplanten Biotopflächen werden an anderer Stelle in vollem Umfang (rund 4.000 m²) ausgeglichen. Die Biotopflächen außerhalb des Geltungsbereichs sind quantitativ und qualitativ zu erhalten. Diese Flächen dürfen nicht als Baustraßen oder für Baustelleneinrichtungen genutzt werden. Während der Bauzeit sind Baumschutzmaßnahmen durchzuführen. Einträge von Stäuben etc. sind zu vermeiden.

V3 – Bauzeitenbeschränkung

Zur Vermeidung des Eintretens von Verbotstatbeständen des § 44 Abs. 1 BNatSchG haben Bau-
feldfreimachung (Rodungsarbeiten) und Abbrucharbeiten (inkl. Arbeiten zur Kompensation des Eingriffs) außerhalb der Brutzeiten von Vögeln zu erfolgen: 01. Oktober bis 28./29. Februar (siehe Artenschutzrechtliche Prüfung).

5.2. MASSNAHMEN ZUR MINIMIERUNG (UND KOMPENSATION) VON BEEINTRÄCHTIGUNGEN

M 1 - Schutz des Bodens und des Grundwassers

- Der Oberboden muss abgeschoben und fachgerecht gelagert und wiedereingebaut werden. Humusmieten dürfen nicht höher als 2 Meter sein. Bei einer Lagerungsdauer von mehr als 4 Wochen sind diese zu begrünen und zu mähen (siehe BodSchG Baden-Württemberg §§ 1 und 4). Lagerung von Oberboden in Mieten. Die DIN 18915 ist anzuwenden.
- Auf eine flächensparende Ablagerung von Baustoffen und Aufschüttungen ist zu achten. Bodenverdichtungen sind zu vermeiden.
- Durch planerische Maßnahmen ist Bodenaushub zu reduzieren. Der Erdmassenausgleich vor Ort ist anzustreben. Überschüssiger Bodenaushub ist seiner Eignung entsprechend einer Verwertung zuzuführen.
- Die privaten Stellplätze sind mit wasserdurchlässigen Materialien herzustellen beispielsweise Rasenpflaster, Rasengittersteine oder Pflaster mit einer Fugenbreite von mind. 2 cm.
- Der sach- und fachgerechte Umgang mit umweltgefährdenden Stoffen, z.B. Öl, Benzin etc. während der Bauphase und danach ist sicherzustellen.
- Sollte im Zuge der Bauarbeiten Grundwasser erschlossen werden, ist dieser Aufschluss unverzüglich das Landratsamt Konstanz zu anzuzeigen. Eine dauerhafte Grundwasserabsenkung ist unzulässig.

M 2 - Retention und Versickerung von unbelastetem Niederschlagswasser

Unbelastetes Niederschlagswasser ist in naturnah gestalteten Mulden zurückzuhalten und über eine belebte Oberbodenschicht zu versickern (§ 9 Abs. 1 Nr. 14 BauGB). Becken zur Sammlung und Bereitstellung von Regenwasser für den Betrieb des FSZ sind offen und naturnah zu gestalten.

M 3 - Beleuchtungsanlagen

Die Außenbeleuchtung ist energiesparend, streulichtarm und insektenverträglich zu installieren. Die Leuchten sind so auszubilden, dass eine Lichteinwirkung nur auf die zu beleuchtende Fläche erfolgt, dabei ist jedoch die DIN 18024-1 zu beachten. Es sind Natrium-Niederdruckdampflampen (oder andere nach dem Stand der Technik insektenverträgliche Leuchtmittel) zu verwenden.

Es ist wichtig, möglichst niedrige Lichtmasten mit Leuchtschirmen ohne Seitenlicht und eine Nachtsteuerung zur Lichtabsenkung zu installieren, insbesondere weil es sich hier um eine Randlage zur freien Landschaft handelt.

M 4 - Bauliche Vorkehrungen gegen Vogelschlag

Bei Neubauten sind großflächige Fenster sowie Glas- und Spiegelfassaden entsprechend dem Stand der Technik vogelschlagsicher auszuführen.

M 5 - Naturnahe Eingrünung des Sondergebiets

Das Sondergebiet ist durch die Pflanzung von standortgerechten und autochthonen Sträuchern einzugrünen (Pflanzliste 1). Mindestqualität: 5 Triebe, 100-150 cm.

Pflanzliste 1 – Gehölze zur naturnahen Eingrünung des Sondergebiets

Wissenschaftlicher Artname	Deutscher Artname
<i>Cornus sanguinea</i>	Roter Hartriegel
<i>Corylus avellana</i>	Gewöhnliche Hasel
<i>Crateagus laevigata</i>	Zweigriffeliger Weißdorn
<i>Crateagus monogyna</i>	Eingriffeliger Weißdorn
<i>Euonymus europaeus</i>	Gewöhnliches Pfaffenhütchen
<i>Frangula alnus</i>	Faulbaum
<i>Ligustrum vulgare</i>	Gewöhnlicher Liguster
<i>Lonicera xylosteum</i>	Rote Heckenkirsche
<i>Prunus spinosa</i>	Schlehe
<i>Rhamnus cathartica</i>	Echter Kreuzdorn
<i>Rosa canina</i>	Echte Hundsrose
<i>Rosa rubiginosa</i>	Wein-Rose
<i>Sambucus nigra</i>	Schwarzer Holunder
<i>Viburnum lantana</i>	Wolliger Schneeball
<i>Viburnum opulus</i>	Gewöhnlicher Schneeball

M 6 - Naturnahe Gestaltung der Grünflächen innerhalb des Sondergebiets

Die Fahrbahn-Zwischenflächen sind als Magerwiesen anzulegen und zu pflegen. Hierzu ist geeignetes mineralisches Material einzubringen, die Flächen mit standortgerechtem Saatgut von Magerrasenarten zu begrünen. Hierfür wird vorgeschlagen, Mahdgut aus dem gem. § 32 NatSchG BW geschützten Magerrasen „Stettersbühl“ oder anderen Magerrasenflächen der näheren Umgebung zu verwenden.

M 7 – Naturnahe Dachbegrünung

Flachdächer bzw. leicht geneigte Pultdächer sind extensiv und naturnah zu begrünen (Durchwurzelbare Aufbaudicke mind. 10 cm).

Pflanzliste 2 – Pflanzen für die naturnahe und extensive Dachbegrünung

Wissenschaftlicher Artname	Deutscher Artname
<i>Allium schoenoprasum</i>	Schnittlauch
<i>Allium senescens</i>	Berglauch
<i>Alyssum alyssoides</i>	Kelch-Steinkraut
<i>Anthemis tinctoria</i>	Färber-Kamille
<i>Arenaria serpyllifolia</i>	Quendelblättr. Sandkraut
<i>Biscutella laevigata</i>	Glattes Brillenschötchen

Wissenschaftlicher Artname	Deutscher Artname
<i>Campanula rotundifolia</i>	Rundblättr. Glockenblume
<i>Dianthus armeria</i>	Raue Nelke
<i>Dianthus carthusianorum</i>	Kartäusernelke
<i>Dianthus deltoides</i>	Heidenelke
<i>Erodium cicutarium</i>	Reiherschnabel
<i>Erophila verna</i>	Frühlings-Hungerblümchen
<i>Euphorbia cyparissias</i>	Zypressenwolfsmilch
<i>Filipendula vulgaris</i>	Knolliges Mädesüß
<i>Fragaria vesca</i>	Walderdbeere
<i>Gentiana cruciata</i>	Kreuz-Enzian
<i>Geranium robertianum</i>	Ruprechtskraut
<i>Globularia punctata</i>	Echte Kugelblume
<i>Helianthemum nummularium</i>	Sonnenröschen
<i>Helichrysum arenarium</i>	Sand-Strohblume
<i>Hieracium pilosella</i>	Kleines Habichtskraut
<i>Jasione montana</i>	Berg-Sandglöckchen
<i>Legousia speculum-veneris</i>	Echter Frauenspiegel
<i>Linum austriacum</i>	Österreichischer Lein
<i>Papaver dubium</i>	Saatmohn
<i>Petrorhagia saxifraga</i>	Felsennelke
<i>Potentilla tabernaemontani</i>	Frühlings-Fingerkraut
<i>Prunella grandiflora</i>	Großblütige Braunelle
<i>Sedum acre</i>	Scharfer Mauerpfeffer
<i>Sedum album</i>	Weißer Mauerpfeffer
<i>Sedum rupestre</i>	Tripmadam
<i>Sedum sexangulare</i>	Milder Mauerpfeffer
<i>Silene nutans</i>	Nickendes Leimkraut
<i>Silene vulgaris</i>	Gemeines Leimkraut
<i>Teucrium chamaedrys</i>	Edel-Gamander
<i>Thymus praecox</i>	Frühblühender Thymian
<i>Thymus pulegioides</i>	Gewöhnlicher Thymian
<i>Veronica teucrium</i>	Großer Ehrenpreis
<i>Briza media</i>	Zittergras
<i>Carex flacca</i>	Blaugrüne Segge
<i>Festuca pallens</i>	Bleichschwengel
<i>Festuca guestfalica</i>	Schafschwengel
<i>Koeleria glauca</i>	Blaue Kammschmiele
<i>Melica ciliata</i>	Wimper-Perlgras
<i>Phleum phleoides</i>	Glanzlieschgras

M 8 Nutzung alternativer Energiequellen

Im Sinne einer effektiven Nutzung von Energie wird die Nutzung erneuerbarer Energiequellen (z.B. Sonnenenergie) empfohlen.

6 ANWENDUNG DER EINGRIFFSREGELUNG

6.1. SCHUTZGUT LANDSCHAFTS- UND ORTSBILD / NAHERHOLUNG (MENSCH)

Durch die Planung werden keine Naherholungsflächen oder Wegebeziehungen beeinträchtigt. Der Naherholungswert der Fläche steigert sich durch die Angebote des geplanten Sondergebiets.

Der Eingriff findet in Bereichen mit mittlerer Bedeutung für das Landschaftsbild statt. Die geplanten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen wie die Eingrünung des Sondergebiets und die naturnahe Ausgestaltung der Grünflächen reduzieren den Eingriff. Die Beeinträchtigungen können durch diese Maßnahmen auf ein nicht erhebliches Maß reduziert werden.

Der Eingriff ist damit soweit minimiert bzw. kompensiert, dass die verbleibenden Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes als so gering eingestuft werden, dass ein weiterer externer Ausgleich unterbleiben kann.

Für das Schutzgut Landschafts- und Ortsbild / Naherholung verbleiben keine erheblichen Beeinträchtigungen.

6.2. SCHUTZGUT WASSER

Die Flächenversiegelung durch Gebäude und Fahrbahnen führt zu einer Beeinträchtigung der Grundwasserneubildungsrate in einem Gebiet mit hoher Bedeutung für das Schutzgut Wasser (Grundwasser). Diese Wirkungen werden durch die Retention und Versickerung von Niederschlagswasser vor Ort minimiert. Es verbleiben dennoch Beeinträchtigungen für das Schutzgut Wasser, die zu kompensieren sind.

Für das Schutzgut Wasser verbleiben geringfügige Beeinträchtigungen.

6.3. SCHUTZGUT BODEN

Der Schutz wertvoller Böden ist im Umweltplan Baden-Württemberg (Umweltministerium Baden-Württemberg, 2007) verankert. Ziel des Umweltschutzes ist es unter anderem, flächenbeanspruchende Planungen auf weniger wertvolle Böden zu verlagern.

Durch die Umsetzung der Planung kommt es zu Eingriffen in den Boden. Auf- und Abtrag von Material und Oberflächenversiegelung beeinträchtigen die Funktionen des Bodens (Standort für Kulturpflanzen, Ausgleichskörper im Wasserkreislauf, Filter und Puffer für Schadstoffe, Standort für natürliche Vegetation). Die Auftrags- und Abtragsflächen entfallen als dauerhafter Lebensraum für Pflanzen und Tiere. Durch die Versiegelung geht Boden als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf und damit die Fähigkeit durch Aufnahme und Rückhaltung von Niederschlagswasser den Abfluss zu verzögern bzw. zu vermindern verloren. Die Auswirkungen werden durch Maßnahmen (Verwendung wasserdurchlässiger Beläge, Retention und Versickerung von Niederschlagswasser) minimiert.

Die nach Umsetzung der Planung vorliegenden Böden bzw. der Grad der Funktionserfüllung werden anhand den Vorgaben der Ökokonto-Verordnung bewertet (s. Tabelle 8).

Tabelle 8: Bewertung des Bodens innerhalb des Geltungsbereiches in Ökopunkten nach Umsetzung der Planung.

Nutzungstyp	Bewertungsklassen für die Bodenfunktionen*				Gesamtbewertung des Bodens		
	Fläche (m ²)	AKIWAS	FIPU	NATBOD	Wertstufe	Ökopunkte / m ²	Ökopunkte / Fläche
Versiegelung im Sondergebiet durch Fahrspuren der Übungsflächen	30.000	0	0	0	0	0	0
"Grüninseln" zwischen den Fahrspuren (Magerwiese)	8.978	1	1	1	1	4	35.912
"Grüninseln" zwischen den Fahrspuren (Sicherheitselemente)	997	0	0	0	0	0	0
Gebäude im Sondergebiet (gesamt)	760	0	0	0	0	0	0
Kleine Grünflächen (innerh. Baufenster)	442	1	1	1	1	4	1.768
Private Grünfläche	6.696	1	1	1	1	4	26.784
Verkehrsflächen mit Zweckbestimmung							
"Private Verkehrsfläche"	3.033	0	0	0	0	0	0
Stellplätze (teilversiegelt, wasserdurchlässig)	251	0,5	0,5	0,5	0,5	2	502
	51.157						64.966

* Die einzelnen Ziffern entsprechen der Bewertungsklasse jeweils eine der Bodenfunktionen "Ausgleichskörper im Wasserkreislauf" (AKIWAS), "Filter und Puffer für Schadstoffe" (FIPU) und "Natürliche Bodenfruchtbarkeit" (NATBOD).

Für das Schutzgut Boden verbleiben trotz Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen erhebliche Beeinträchtigungen und damit Kompensationsbedarf (s. Tabelle 9).

Tabelle 9: Berechnung des Kompensationsbedarfs für das Schutzgut Boden in Ökopunkten.

Wert des Bodens vor dem Eingriff		Wert des Bodens nach dem Eingriff		Kompensationsbedarf
233.924 Ökopunkte	-	64.966 Ökopunkte	=	168.958 Ökopunkte

6.4. SCHUTZGUT KLIMA

Der Eingriff in das Schutzgut Klima ist unerheblich. Die betroffenen Kaltluftentstehungsflächen sind siedlungsabgewandt. Es sind keine weiteren Kompensationsmaßnahmen erforderlich.

Für das Schutzgut Klima verbleiben keine erheblichen Beeinträchtigungen.

6.5. SCHUTZGUT PFLANZEN UND TIERE

Die Bewertung der im Bestand und in der Planung vorliegenden Biotoptypen erfolgt anhand der Vorgaben der Ökokonto-Verordnung. Hierbei wird der Wert der im Bestand vorhandenen Biotoptypen (in Ökopunkten) dem Wert der Biotoptypen der Planung (in Ökopunkten) gegenübergestellt (siehe Tabelle 1). Den Biotoptypen werden je nach naturschutzfachlichem Wert Punkte zugewiesen, die mit den jeweiligen Flächengrößen multipliziert werden. Hierdurch kann der Wert der einzelnen Flächen in Ökopunkten angegeben werden (kardinale Skala).

Die Gegenüberstellung von Planung und Bestand unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen ergibt für das Schutzgut Pflanzen und Tiere ein verbleibendes **Defizit von 275.521 Ökopunkten**.

Dieses Defizit ist durch externe Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen zu kompensieren.



Abbildung 8: Geltungsbereich des Bebauungsplans und Ausschnitt aus dem Rekultivierungsplan 2005. Die Darstellungen des Rekultivierungsplans stellen den für die Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung zu Grunde gelegten Bestand dar.

Tabelle 10: Gegenüberstellung von Bestand und Planung zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs in Ökopunkten (siehe Differenz).

	Nr. LfU	Zuordnung Flächen Biotoptyp LfU	Fläche Biotoptyp (m ²)	Biotopwert / m ² Ökokonto-VO	Flächenwert Ökokonto-VO	
Rekultivierungsplan 2005						
BESTAND	BESTAND					
	Offene Kiesfläche	21.50	Kiesige oder sandige Abbaufäche beziehungsweise Aufschüttung	4.050	4	16.200
	Flächen für die Landwirtschaft: Wiese	33.40	Wiese mittlerer Standorte	936	13	12.168
	Sukzessionsfläche, Hochstaudenflur	35.43	Sonstige Hochstaudenflur	22.313	16	357.008
	Acker	37.11	Acker mit fragmentarischer Unkrautvegetation	12.423	4	49.692
	Gebüsch, Hecke, Ufergehölz	42.20	Gebüsche mittlerer Standorte	2.019	16	32.304
	Gebüsch, Hecke, Ufergehölz (§)	42.31	Grauweiden- oder Ohrweiden-Feuchtgebüsch	6.157	23	141.611
	Weg (vollversiegelt)	60.21	Völlig versiegelte Straße oder Platz	1.434	1	1.434
	Betriebsgelände	60.21	Völlig versiegelte Straße oder Platz	1.455	1	1.455
	Weg (wassergebunden, Erdweg)	60.23	Weg oder Platz mit wassergebundener Decke, Kies oder Schotter	370	2	740
			51.157		612.612	
Sondergebiet						
PLANUNG	Versiegelung im Sondergebiet durch Fahrspuren der Übungsflächen (Asphalt)					
	60.21	Völlig versiegelte Straße oder Platz		29.000	1	29.000
	33.43	Magerwiese mittlerer Standorte (90%)		9.878	21	207.438
	-	Aufstellfläche für Sicherheitselemente (10%)		1.097	1	1.097
	Gebäude im Sondergebiet					
	60.10	Von Bauwerken bestandene Fläche		760	1	760
	weitere Flächen innerhalb des Baufensters					
	60.50	Kleine Grünfläche		442	4	1.768
	Sonstige Flächen innerhalb des Geltungsbereiches					
	Private Grünfläche					
42.20	Gebüsch mittlerer Standorte		6.696	14	93.744	
Verkehrsfläche mit Zweckbestimmung "Private Verkehrsfläche"						
60.21	Völlig versiegelte Straße oder Platz		3.033	1	3.033	
Stellplätze						
60.22	Gepflasterte Straße oder Platz		251	1	251	
			51.157		337.091	
DIFFERENZ					275.521	

6.6. FAZIT

Durch die vorgesehenen Vermeidungs-, Minimierungsmaßnahmen lässt sich der Eingriff in sämtliche Schutzgüter reduzieren.

Für das Landschafts- und Ortsbild und die Naherholung sowie das Klima und die Luft verbleiben keine erheblichen Beeinträchtigungen.

Trotz Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen verbleiben für die Schutzgüter Boden (168.958 Ökopunkte), Wasser (nicht quantifizierbar), Pflanzen und Tiere (275.521 Ökopunkte) erhebliche Beeinträchtigungen im Wert von insgesamt **444.479 Ökopunkten**, die zu kompensieren sind.

7 KOMPENSATIONSMASSNAHMEN

7.1. GRUNDLAGEN

Gesetzlich geschützte Biotope

Nach § 32 Abs. 4 NatSchG Baden-Württemberg kann die zuständige Naturschutzbehörde von den Verboten, geschützte Biotope zu zerstören oder erheblich zu beeinträchtigen, Ausnahmen zulassen, [...] wenn durch Ausgleichsmaßnahmen in angemessener Zeit ein gleichartiger Biotop geschaffen wird. Für den Beschluss des Bebauungsplans ist demnach eine Ausnahme gem. § 32 Abs. 4 NatSchG BW erforderlich.

Eingriffsregelung

Erhebliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft sind vom Verursacher vorrangig zu vermeiden. Nicht vermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen sind durch Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen oder, soweit dies nicht möglich ist, durch einen Ersatz in Geld zu kompensieren (§ 13 BNatSchG).

7.2. AUSGLEICH GEM. § 32 (4) 3 NATSCHG BADEN-WÜRTEMBERG

Um die teilweise Überplanung des geschützten Feldgehölzes gleichartig (§ 32 Abs. 4 Nr. 3 NatSchG BW) auszugleichen, wurden verschiedene Flächen im näheren Umfeld des Bebauungsplanes hinsichtlich deren Eignung für die Neupflanzung eines Gehölzes untersucht. Da an dieser Stelle keine geeignete Fläche gefunden werden konnte, wird auf eine Fläche auf der Gemeinde Eigeltingen zurückgegriffen. Diese liegen im Gewann „Jennental“, Gemarkung Honstetten.

Der Ausgleich wird auf Flurstück Nr. 1139, Gemarkung Honstetten, erbracht. Es wird ein zusammenhängendes Feldgehölz (Biotoptyp Nr. 41.10) mit einer Fläche von rund 4.000 m² hergestellt. Dieses soll durch die Neupflanzung von naturraum- und standorttypischen Arten aufgebaut werden (s. Tabelle 11).

Tabelle 11: Gehölzarten zum Aufbau eines Feldgehölzes.

Wissenschaftlicher Artname	Deutscher Artname
<i>Acer platanoides</i>	Spitz-Ahorn
<i>Acer pseudoplatanus</i>	Berg-Ahorn
<i>Carpinus betulus</i>	Hainbuche
<i>Cornus sanguinea</i>	Blutroter Hartriegel
<i>Corylus avellana</i>	Gewöhnliche Hasel
<i>Crateagus sp.</i>	Weißdorn
<i>Frangula alnus</i>	Faulbaum
<i>Ligustrum vulgare</i>	Gewöhnlicher Liguster
<i>Lonicera xylosteum</i>	Rote Heckenkirsche
<i>Prunus avium</i>	Vogel-Kirsche
<i>Prunus spinosa</i>	Schlehe, Schwarzdorn
<i>Rhamnus cathartica</i>	Kreuzdorn

Wissenschaftlicher Artname	Deutscher Artname
<i>Rosa sp.</i> ,	Feldrosen (standortheimische Arten)
<i>Sambucus nigra</i>	Schwarzer Holunder
<i>Ulmus minor</i>	Feld-Ulme
<i>Viburnum lantana</i>	Wolliger Schneeball

Auf die Einbringung von Wurzelstöcken und sonstigem Material, das bei der Rodung im Bereich des Fahrsicherheitszentrums anfällt, soll verzichtet werden, um die Verbreitung und den Eintrag von standortfremden Arten und vor allem Neophyten (v. a. Goldrute) zu vermeiden.

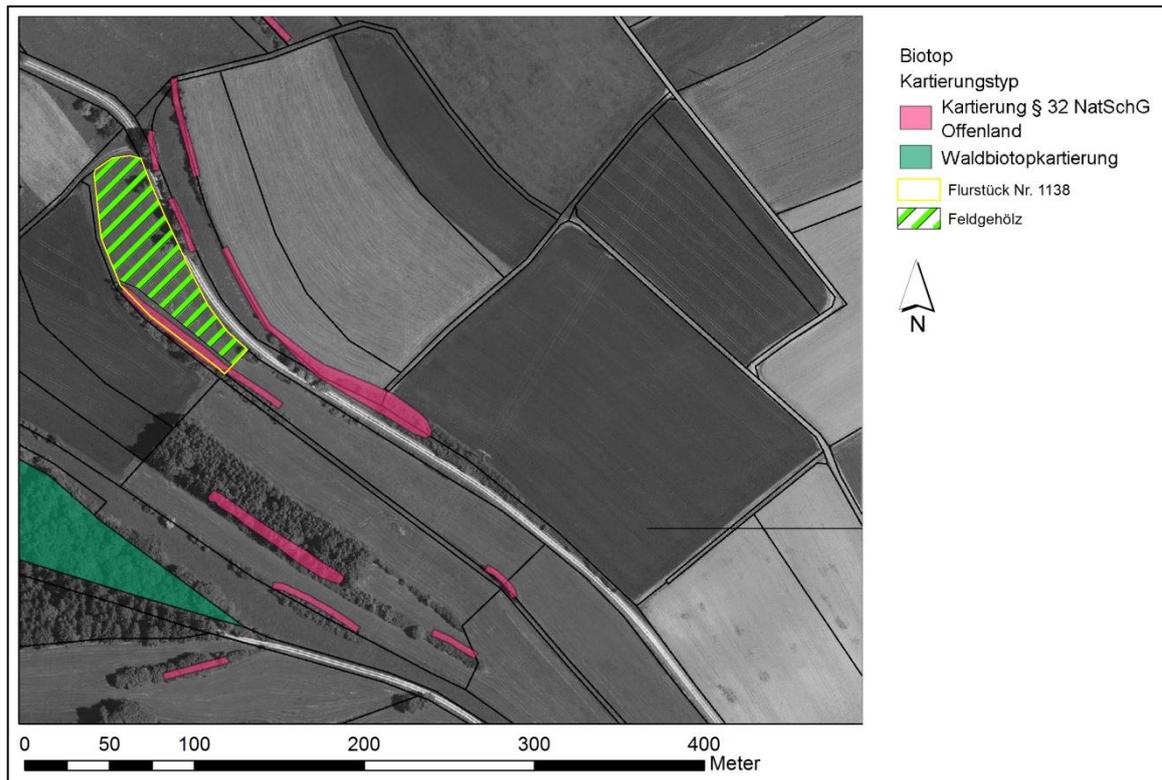


Abbildung 9: Luftbild der Gemarkung „Jennental“, Gemarkung Honstetten - Suchraum für die Pflanzung eines Feldgehölzes als Ausgleich. Karte: Daten- und Kartendienst der Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg.

7.3. KOMPENSATION GEM. § 13 BNATSchG

Flurstück Nr. 6956/1, Gemarkung Steißlingen

Innerhalb des Betriebsgeländes der Firma Schleith kann auf Flurstück Nr. 6956/1 das bestehende Gebäude rückgebaut werden. Hierdurch werden rund 150 m² entsiegelt. Weitere rund 410 m² die derzeit vollständig asphaltiert sind, können entsiegelt und zum Teil renaturiert werden.

In diesem Zuge soll der entsprechende Abschnitt des Mühlbachs (Flurstück Nr. 6041/1) abschnittsweise renaturiert werden. Hier kann die bestehende Ufermauer (1) partiell rückgebaut und eine Verdolung auf rund 17 Meter entfernt werden (2, s. Abbildung 11). Zudem findet eine Abflachung der Ufer statt. Auf diesen sollen sich Gewässer begleitende Hochstaudenfluren entwickeln. Ein Großteil der Fläche soll als extensiv genutzte Fettwiese angelegt und bewirtschaftet werden. Plandarstellung und Kostenschätzung zu dieser Maßnahme befinden sich im Anhang .

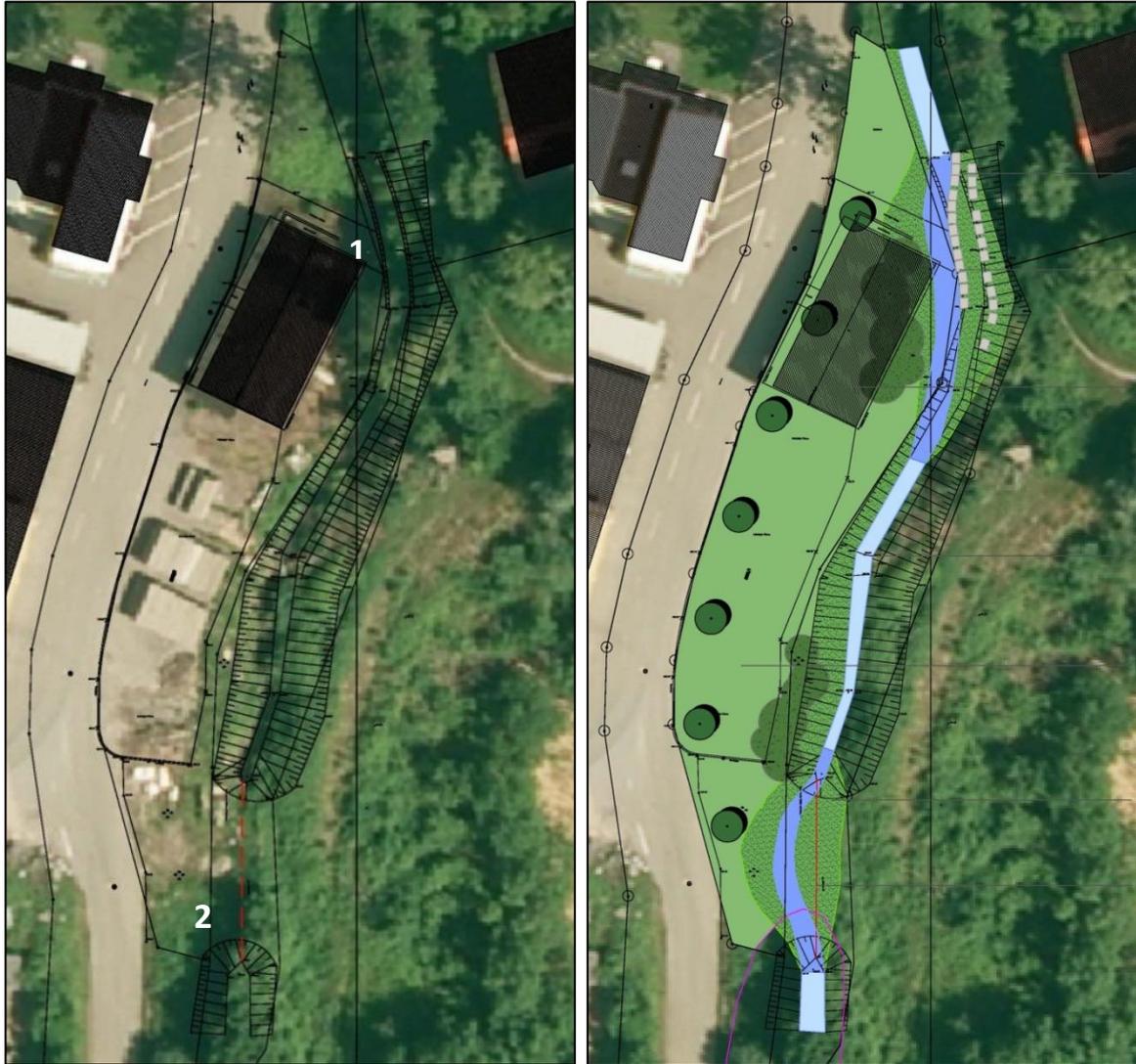


Abbildung 10: Kompensationsmaßnahmen auf den Flurstücken Nr. 6956/1 und Flurstück Nr. 6041/1. Links: Bestand, rechts: Planung. Erläuterungen zu den Bachabschnitten 1 und 2 siehe Abbildung 11 unten.

Für die Umsetzung der Maßnahmen ist ggf. ein wasserrechtliches Genehmigungsverfahren erforderlich. Die Prüfung, ob ein Wasserrechtsverfahren durchzuführen ist, bzw. die Durchführung des Verfahrens kann nach Rücksprache mit dem Amt für Baurecht und Umwelt, Technische Fachabteilung Wasser und Abfall, im Anschluss an das abgeschlossene Bebauungsplanverfahren erfolgen. Unabhängig vom wasserrechtlichen Genehmigungsverfahren ist für den Abbruch des Gebäudes eine Genehmigung und somit ein Abbruchgesuch erforderlich.



Abbildung 11: Abschnitte des Mühlbaches, die renaturiert werden sollen. Links (1): Abschnitt nordöstlich des Gebäudes mit beidseitiger Beton-Ufermauer, die entfernt werden soll (Aufnahme von Süden); rechts (2): Verdolter Abschnitt, der geöffnet werden soll (Aufnahme von Norden).

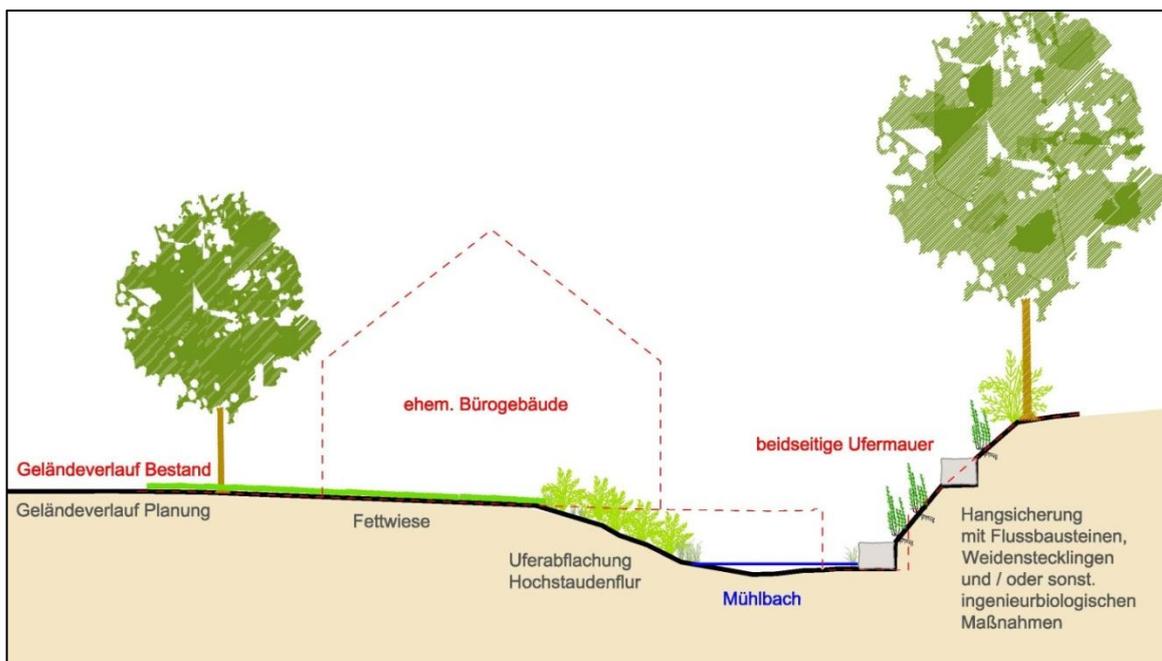


Abbildung 12: Prinzipskizze zur geplanten Renaturierung des Mühlbaches und des Flurstücks Nr. 6956/1 mit ehemaligem Bürogebäude.

Da es sich bei den oben aufgeführten Maßnahmevorschlägen um kleinflächige Maßnahmen mit großer Flächenwirkung handelt (punktuelle Maßnahmen), kann der Nutzen der Maßnahmen nicht hinreichend über die Ermittlung der Ökopunkte pro Quadratmeter quantifiziert werden. In diesem Fall sollen die Maßnahmenkosten (1 Euro Maßnahmenkosten entspricht im Regelfall 4 Ökopunkten der Ökokontoverordnung) in Ökopunkte umgerechnet und dem Kompensationsbedarf gegenübergestellt werden.

Die Kostenschätzung für diese Maßnahmen (s. Anhang) ergab eine Bruttobausumme von 75.660,00 € (s. Anhang). Dies entspricht 302.640 Ökopunkten.

Kompensationsmaßnahmen im Krebsbachtal, Gemeinde Eigeltingen

Zu kompensieren sind insgesamt 444.479 ÖP. Dies entspricht 111.119,75 €. Abzüglich der Maßnahmenkosten für den Rückbau des Gebäudes und die Renaturierung des Mühlbachs in Höhe von 75.660 € verbleiben 35.459,75 €.

Der verbleibende Kompensationsbedarf von 35.459,75 € wird durch Maßnahmen im nördlichen Krebsbachtal (oberhalb der Lochmühle zwischen 2. Kutschenwendeplatte und Brücke südlich Ortsteil Reute; Gemeinde Eigeltingen) bis Ende 2014 erbracht. Die aufgeführten Maßnahmen wurden in einem gemeinsamen Ortstermin am 24.10.2013 mit dem Landratsamt abgestimmt.

- Möglichst schonendes, landschaftsverträgliches Entfernen der noch bestehenden Verrohrung. Künftige Querung des Gewässers durch einen Steg mit großer Spannweite; der Bach kann sich hierdurch künftig wieder auf 20 m dynamisch entwickeln
- Entfernen der bestehenden Verrohrung unter dem Fußweg. Herstellen eines sich in den Hang fortsetzenden Schotterkegels zur Verbindung von Bach und Tobelquelle. „Überbrückung“ dieses Bereichs durch einen Steg
- Einbau von flachen Trittsteinen als Überquerungshilfen; ggf. Abbau der bestehenden Stege
- Anbringen von Nisthilfen für die Wasseramsel an fünf geeigneten Orten
- Dokumentation des Ausgangszustandes / Umbau / Endzustands

7.4. ZUSAMMENFASSUNG

Innerhalb des Geltungsbereiches ist die Kompensation des Eingriffs nicht möglich. Deshalb werden zur Kompensation Maßnahmen auf eingriffsnahen, gemeindeeigenen Flurstücken und Grundstücken der Firma Schleith durchgeführt. Bei der Umsetzung von Kompensationsmaßnahmen soll so weit möglich auf die Überplanung landwirtschaftlicher Flächen verzichtet werden.

Durch den Rückbau des Gebäudes auf Flurstück Nr. 6956/1 und die Renaturierung des Mühlbachs auf Flurstück Nr. 6041/1 in unmittelbar räumlicher Nähe zum geplanten Fahrsicherheitszentrum kann ein Teil der verbleibenden Beeinträchtigungen für den Naturhaushalt kompensiert werden.

Der verbleibende Kompensationsbedarf wird durch Maßnahmen im Krebsbachtal erbracht. Somit ist der Eingriff vollständig kompensiert

8 ANDERWEITIGE LÖSUNGSMÖGLICHKEITEN UND ENTWICKLUNGSPROGNOSE

8.1. ANDERWEITIGE LÖSUNGSMÖGLICHKEITEN

Die Kreisverkehrswacht Konstanz-Hegau e.V. (gemeinnütziger Verein) strebt den Bau einer stationären Jugendverkehrsschule innerhalb des Landkreises Konstanz an. Hierfür sind verschiedene Standorte auf der Gemarkung Singen geprüft worden (im Umfeld der Haldenwangschule und der Pestalozzi- Förderschule). Da sowohl bau- als auch wasserrechtliche Hemmnisse (Wasserschutzzone II in Singen) eine Verwirklichung des Baus einer stationären Jugendverkehrsschule in Kombination mit einem Verkehrsübungsplatz in der Raumschaft Singen im Wege standen, wurde nach einer weiteren Standortalternative gesucht, die letztlich auf Gemarkung Steißlingen gefunden wurde.

8.2. ENTWICKLUNGSPROGNOSE BEI NICHTDURCHFÜHRUNG DES VORHABENS

Bei Nicht-Durchführung des Vorhabens könnte in absehbarer Zeit mangels Alternativflächen keine stationäre Jugendverkehrsschule und ein Verkehrsübungsplatz sowie ein Fahrsicherheitszentrum im Landkreis Konstanz errichten bzw. betreiben werden.

Der nördliche Teil des Geltungsbereiches bliebe in landwirtschaftlicher Nutzung. Weitere Teile würden über einen unbestimmten Zeitraum als Betriebs- und Lagerflächen genutzt werden. Ein Großteil der Flächen, der sich aktuell in Sukzession befindet, würde sich mangels Pflege zu einem Sukzessionsgehölz bzw. Sukzessionswald entwickeln.

9 HINWEISE AUF SCHWIERIGKEITEN BEI DER ZUSAMMENSTELLUNG DER ANGABEN

Für die ehemalige Abbaufäche liegen keine Angaben zu Art und Wertigkeit der Böden vor, weshalb Schätzwerte zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs zu Grunde gelegt werden mussten.

10 MASSNAHMEN ZUR ÜBERWACHUNG DER ERHEBLICHEN AUSWIRKUNGEN DES VORHABENS AUF DIE UMWELT (MONITORING)

Der Erfolg der Funktionalität der Vermeidungs-, Minimierungs- und Kompensationsmaßnahmen hängt wesentlich von deren konsequenter Umsetzung ab. Um eventuellen Defiziten der aufgestellten Umweltziele rechtzeitig entgegenwirken zu können, ist deshalb eine regelmäßige Kontrolle ihrer Entwicklungsstände erforderlich. Gegebenenfalls müssen zusätzliche, den Defiziten gegensteuernde, Maßnahmen eingeleitet werden. Die Umsetzung der Maßnahmen ist dementsprechend regelmäßig zu prüfen.

Was	Wann	Wer	Wie
Kontrolle und Begleitung der fachgerechten Durchführung der Vermeidungs-, Minimierungs- und Kompensationsmaßnahmen	Während und nach der Bauphase; während und nach der Maßnahmenumsetzung	Gemeinde oder beauftragtes Fachbüro in Abstimmung mit der zuständigen Fachbehörde	Abstimmung vor Ort zu Maßnahmenbeginn und vor Abschluss der Maßnahme; kurze schriftliche Dokumentation ggf. Bilddokumentation an die Fachbehörde; Regelmäßige Kontrollen vor Ort
Überwachung des Erreichens und des Fortbestandes der Minimierungs-, Vermeidungs- und der Kompensationsmaßnahmen	1 x pro Jahr	Gemeinde oder beauftragtes Fachbüro in Abstimmung mit der zuständigen Fachbehörde	Kontrolle einmal im Jahr vor Ort durch Fotodokumentation und ggf. Ersatzpflanzungen bei Ausfällen

11 ALLGEMEINVERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG

Mit der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Sondergebiet „Fahrsicherheitszentrum“ (FSZ) sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen geschaffen werden, der Kreisverkehrswacht Konstanz-Hegau in verkehrsgünstiger und zentraler Lage im Landkreis Konstanz eine stationäre Jugendverkehrsschule und einen Verkehrsübungsplatz sowie ein Fahrsicherheitszentrum zu errichten bzw. zu betreiben. Der Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasst eine Fläche von ca. 5,1 Hektar und befindet sich rund 1 Kilometer südlich des Ortsrandes von Steißlingen am Rande der Kiesgrube.

Das Gelände ist im Flächennutzungsplan als „Fläche für die Landwirtschaft“ dargestellt. Der Bebauungsplan entwickelt sich damit nicht aus dem Flächennutzungsplan. Für die geplante Ausweisung dieser Fläche als Sondergebiet ist eine parallele Fortschreibung des FNP 2020 notwendig. Diese erfolgt im Parallelverfahren. Im Rekultivierungsplan 2005 für das Kiesabbaugebiet Steißlingen sind für die Flächen des Plangebiets in erster Linie Sukzessionsflächen, Gehölze und Ackerflächen als Folgenutzung des Kiesabbaus vorgesehen.

Das Fahrsicherheitszentrum setzt sich aus den Teilbereichen Jugendverkehrsschule, Verkehrsübungsplatz und Fahrsicherheitstraining zusammen. Die asphaltierten Fahrbahnen der einzelnen Teilbereiche nehmen bis zu 57 % des Sondergebiets ein. Die Flächen zwischen den Fahrbahnen sollen nicht befestigt werden. Hier ist unter Beachtung der erforderlichen Sicherheitsaspekte auf einem Großteil der Fläche die Anlage von extensiv genutzten Magerwiesen geplant. Dem Betrieb des Fahrsicherheitszentrums dienen zwei Gebäude-Neubauten. Erschlossen wird das Gebiet über eine neu anzulegende Zufahrt von der Kreisstraße. Eingefasst wird das Fahrsicherheitszentrum über eine private Grünfläche. Diese soll durch Geländewälle und naturnahe Bepflanzung das Sondergebiet in die Umgebung einbinden und Lärmemissionen vermindern.

Das Gelände besteht zum Großteil aus einem der Kiesgrube Steißlingen zugewandten Südhang und ist von außerhalb der Kiesgrube nicht einsehbar. Wohngebäude sind im Plangebiet und in der näheren Umgebung nicht vorhanden. Das Gebiet hat keine Bedeutung für die Naherholung.

Im Plangebiet selbst befinden sich keine Oberflächengewässer. Rund 60 bis 150 Meter östlich des Plangebiets verläuft der Hardbach („Steißlinger Mühlbach“) aus Steißlingen kommend in südliche Richtung. Aufgrund der Lage in Zone IIIB des Wasserschutzgebiets Sauried kommt dem Plangebiet hohe Bedeutung für das Schutzgut Wasser zu. Trotz der starken anthropogenen Überformung des Untergrundes ist davon auszugehen, dass die Böden innerhalb des Wasserschutzgebietes eine hohe Bedeutung als Filter und Puffer für Schadstoffe aufweisen.

Fernab von Siedlungskörpern hat das Plangebiet keine Bedeutung als siedlungsrelevante Kalt- oder Frischluft-Produktionsfläche. Es sind keine Kulturdenkmale innerhalb des Geltungsbereichs oder in der näheren Umgebung bekannt.

Das Plangebiet wird in Teilen landwirtschaftlich genutzt (Ackernutzung entlang Kreisstraße im Norden des Plangebiets; Wiesennutzung im Süden). Der Großteil der Fläche setzt sich aus verschiedenen Sukzessions- und Ruderalbiotopen zusammen. Aufgrund der großen Flächenanteile mittel- und hochbewerteter Biotoptypen, weist das Plangebiet für das Schutzgut Pflanzen und Tiere insgesamt eine mittlere bis hohe Bedeutung auf.

Im Plangebiet liegen große Teile eines nach § 30 BNatSchG i. V. m. § 32 Naturschutzgesetz (NatSchG) geschützten Biotopes („Feuchter Hang am Nordrand der Kiesgrube Steißlingen“). Das im Erfassungsbogen von 1995 geschilderte „Durchwachsen“ der baumartigen Gehölze befindet sich heute in einem weit fortgeschrittenen Stadium. Das Biotop kann im Jahr 2012 nicht mehr als Feuchtgebüsch angesprochen werden, erfüllt aber die Kriterien zur Erfassung als geschütztes „Feldgehölz“. Da rund 4.000 m² des Biotops überplant werden, ist eine Befreiung vom § 32 NatSchG zu stellen und der Verlust zu ersetzen. Hierfür soll auf einer Fläche der Gemarkung *Eigeltingen*, die sich im Besitz der Gemeinde *Eigeltingen* befindet, ein Gehölz mit einer Fläche von rund 4.000 m² gepflanzt werden.

Im Plangebiet konnten während der Kartierungen im Frühjahr 2012 32 Vogelarten festgestellt werden. Alle nachgewiesenen Vogelarten sind nach dem Bundesnaturschutzgesetz besonders geschützt. Beim Großteil der nachgewiesenen Arten handelt es sich um „Allerweltsarten“. Besonders hervorzuheben sind die Brutvorkommen von Turteltaube (nach dem Bundesnaturschutzgesetz „streng geschützt“) sowie Dorngrasmücke und Sumpfrohrsänger (Arten der Vorwarnliste, Rote Liste Baden-Württemberg).

Gemäß § 44 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) bestehen für besonders und streng geschützte Arten ein Tötungs- und Störungsverbot, zudem ist es verboten deren Fortpflanzungsstätten zu zerstören. Bei den weit verbreiteten und/oder ubiquitären Vogelarten wird davon ausgegangen, dass durch das Vorhaben keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes erfolgt. Die Funktion der Fortpflanzungsstätten der Vogelarten bleibt im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt. Um Individuen bezogene Tötungen und damit den Eintritt der Verbotstatbestände des Bundesnaturschutzgesetzes zu vermeiden, ist die Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeiten durchzuführen. Die streng geschützte Zauneidechse konnte im Plangebiet mit einem Exemplar festgestellt werden. Es kann jedoch nahezu ausgeschlossen werden, dass eine individuenreiche Population das Plangebiet besiedelt.

Umweltrelevante Wirkfaktoren sind Bodenumlagerung, Flächeninanspruchnahme und Versiegelung, stoffliche Emissionen, Visuelle Wirkungen und Schallemissionen. Um die Auswirkungen der Planung auf das Landschaftsbild und den Naturhaushalt so gering wie möglich zu halten, werden Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen festgesetzt.

Trotz dieser Maßnahmen verbleiben für die Schutzgüter Boden, Wasser, Pflanzen und Tiere erhebliche Beeinträchtigungen, die durch Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zu kompensieren sind. Für das Landschafts- und Ortsbild und die Naherholung sowie das Klima und die Luft verbleiben keine erheblichen Beeinträchtigungen.

Da Maßnahmen zur Kompensation verbleibender erheblicher Beeinträchtigungen innerhalb des Geltungsbereiches nicht möglich sind, sollen Maßnahmen auf möglichst eingriffsnahen, gemeindeeigenen Flurstücken und Grundstücken der Firma Schleith durchgeführt werden. Durch die abschnittsweise Renaturierung des Mühlenbachs sowie den Abbruch eines nicht mehr benötigten Gebäudes auf dem Gelände der Firma Schleith kann ein Teil der entstehenden Eingriffe kompensiert werden. Das verbleibende Kompensationsdefizit wird durch Maßnahmen im Krebsbachtal (Gemeindegebiet Eigeltingen) ausgeglichen. Somit können die Eingriffe vollständig kompensiert werden.

12 LITERATUR

Bauer , H.-G., Bezzel, E. & W. Fiedler (2005): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Alles über Biologie, Gefährdung und Schutz. 2. Vollständig überarbeitete Auflage. AULA-Verlag. Wiesbaden.

Hartmann, M. (2001): Gelbes Licht ist besser! Herausgegeben vom Energieinstitut Vorarlberg, Stadtstraße 33 / CCD, 6850 Dornbirn.

LfU - Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg (2001): Arten, Biotope, Landschaft. Schlüssel zum Erfassen, Beschreiben, Bewerten. 3. Auflage. Karlsruhe

LfU - Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg (2002): Gebietsheimische Gehölze in Baden-Württemberg. Das richtige Grün am richtigen Ort. Karlsruhe.

LfU - Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg (2005): Bewertung der Biotoptypen Baden-Württembergs zur Bestimmung des Kompensationsbedarfs in der Eingriffsregelung. Karlsruhe.

LUBW - Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (2010): Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit. Leitfaden für Planungen und Gestattungsverfahren. 2., völlig überarbeitete Neuauflage der Veröffentlichung des Umweltministeriums Baden-Württemberg (1995), Heft 31 der Reihe Luft Boden Abfall. Karlsruhe.

Südbeck, P., Andretzke, H., Fischer, S. Gedeon, K., Schikore, T. Schröder, K. & C. Sudfeldt [Hrsg.] (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.

Umweltministerium (2005): Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit. Leitfaden für Planungen und Gestattungsverfahren. (Heft 31)

Verordnung des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Verkehr über die Anerkennung und Anrechnung vorzeitig durchgeführter Maßnahmen zur Kompensation von Eingriffsfolgen (Ökoko-Konto-Verordnung – ÖKVO)

Anhang I

Art	RL BW	Vogelschutz- richtlinie Anhang I	Vogelschutz- richtlinie Art. 1	§ 7 Abs. 2 Nr. 13 und 14 BNatSchG	Bemerkungen
Vögel					
Amsel (<i>Turdus merula</i>)			X	Besonders geschützt	BV
Bachstelze (<i>Motacilla alba</i>)			X	Besonders geschützt	BV
Blaumeise (<i>Parus caeruleus</i>)			X	Besonders geschützt	BV
Buchfink (<i>Fringilla coelebs</i>)			X	Besonders geschützt	BV
Dorngrasmücke (<i>Sylvia communis</i>)	V		X	Besonders geschützt	4 BP auf Gelände
Elster (<i>Pica pica</i>)			X	Besonders geschützt	BV
Feldlerche (<i>Alauda arvensis</i>)	3		X	Besonders geschützt	BV auf den Äckern nördlich Mühle- weg
Feldsperling (<i>Passer montanus</i>)	V		X	Besonders geschützt	vermutlich BV auf Gelände
Gartengrasmücke (<i>Sylvia borin</i>)				Besonders geschützt	BV
Girlitz (<i>Serinus serinus</i>)			X	Besonders geschützt	Vermutlich Brutvogel auf dem Ge- lände
Goldammer (<i>Emberiza citrinella</i>)	V		X	Besonders geschützt	zwischen 5 und 10 BP auf Gelände
Graureiher (<i>Ardea cinerea</i>)			X	Besonders geschützt	DZ
Grünfink (<i>Carduelis chloris</i>)			X	Besonders geschützt	BV
Grünspecht (<i>Picus viridis</i>)			X	Streng geschützt	BV außerhalb
Hausrotschwanz (<i>Phoenicurus ochruros</i>)			X	Besonders geschützt	NG, BV an Betriebsgebäuden au- ßerhalb Geltungsbereich
Haussperling (<i>Passer domesticus</i>)	V		X	Besonders geschützt	BV an Betriebsgebäuden außerhalb

Art	RL	BW	Vogelschutz- richtlinie Anhang I	Vogelschutz- richtlinie Art. 1	§ 7 Abs. 2 Nr. 13 und 14 BNatSchG	Bemerkungen
						Geltungsbereich
Heckenbraunelle (<i>Prunella modularis</i>)				X	Besonders geschützt	BV
Kohlmeise (<i>Parus major</i>)				X	Besonders geschützt	BV
Mönchsgrasmücke (<i>Sylvia atricapilla</i>)				X	Besonders geschützt	BV
Neuntöter (<i>Lanius collurio</i>)	V			X	Besonders geschützt	BV ca. 100 m südlich des Gebietes
Rabenkrähe (<i>Corvus corone</i>)				X	Besonders geschützt	NG, BV
Ringeltaube (<i>Columba palumbus</i>)				X	Besonders geschützt	NG
Rotkelchen (<i>Erithacus rubecula</i>)				X	Besonders geschützt	BV
Rotmilan (<i>Milvus milvus</i>)	3	X		X	Streng geschützt	NG (Überflug)
Singdrossel (<i>Turdus philomelos</i>)				X	Besonders geschützt	NG
Stieglitz (<i>Carduelis carduelis</i>)				X	Besonders geschützt	NG
Sumpfrohrsänger (<i>Acrocephalus palustris</i>)	V			X	Besonders geschützt	zwischen 8 und 10 BP auf Gelände
Turmfalke (<i>Falco tinnunculus</i>)	V			X	Streng geschützt	NG (Überflug)
Turteltaube (<i>Streptopelia turtur</i>)				X	Streng geschützt	2 BP im Geltungsbereich
Wiesenpieper (<i>Anthus pratensis</i>)				X	Besonders geschützt	DZ
Zaunkönig (<i>Troglodytes troglodytes</i>)				X	Besonders geschützt	BV
Zilpzalp (<i>Phylloscopus collybita</i>)				X	Besonders geschützt	BV

B: Brutvorkommen, BV: Brutverdacht, NG: Nahrungsgast, DZ: Durchzügler, WG: Wintergast

Reptilien

Wissenschaftlicher Artname	Deutscher Artname	§ 7 Abs. 2 Nr. 13 und 14 BNatSchG	Bemerkungen
<i>Lacerta agilis</i>	Zauneidechse	Streng geschützt	Beobachtung 1 Individuums; zusätzlich ein Totfund (in Speiballen, vermutlich Rotfuchs)

Schmetterlinge

Wissenschaftlicher Artname	Deutscher Artname	§ 7 Abs. 2 Nr. 13 und 14 BNatSchG	Bemerkungen
<i>Aglais urticae</i>	Kleiner Fuchs		
<i>Aphantopus hyperanthus</i>	Schornsteinfeger		
<i>Coenonympha arcania</i>	Weißbindiges Wiesenvögelchen		RL 3
<i>Coenonympha pamphilus</i>	Kleines Wiesenvögelchen		
<i>Cupido minimus</i>	Zwergbläuling		
<i>Cupido argiades</i>	Kurzschwänziger Bläuling		RL V (Bestimmung nicht sicher; Art in Ausbrei- tung)
<i>Deeltote bankera</i>	Silbereulchen		
<i>Ematurga atomaria</i>	Spanner		
<i>Euclidia glyphica</i>	Braune Tageule		
<i>Inachis io</i>	Tagpfauenauge		
<i>Macroglossum stellatarum</i>	Taubenschwänzchen		
<i>Maniola jurtina</i>	Großes Ochsenauge		
<i>Polygonia c-album</i>	C-Falter		
<i>Pyrausta</i> sp.			vermutlich <i>P. decastes</i>
<i>Vanessa atalanta</i>	Admiral		

<i>Zygaena filipendulae</i>	Sechsfleck-Widderchen (Gemeines Blutströpfchen)	Besonders geschützt
-----------------------------	--	---------------------

Käfer

Wissenschaftlicher Artname	Deutscher Artname	§ 7 Abs. 2 Nr. 13 und 14 BNatSchG	Bemerkungen
<i>Cicindela campestris</i>	Feld-Sandlaufkäfer	Besonders geschützt	

Libellen

Wissenschaftlicher Artname	Deutscher Artname	§ 7 Abs. 2 Nr. 13 und 14 BNatSchG	Bemerkungen
<i>Platynemis pennipes</i>	Blaue Federlibelle	Besonders geschützt	kein Fortpflanzungsgewässer im Plangebiet

Heuschrecken

Wissenschaftlicher Artname	Deutscher Artname	§ 7 Abs. 2 Nr. 13 und 14 BNatSchG	Bemerkungen
<i>Oedipoda caerulea</i>	Blaufügelige Ödlandschrecke	Besonders geschützt	

Anhang II Kostenschätzung Kompensationsmaßnahme Flurstück 6956/1 Steißlingen

Bebauungsplan FSZ Steißlingen				
Kostenschätzung Kompensationsmaßnahmen				Stand: 23.01.2013
Pos.	Kurztext	Masse Einheit	EP	GP
01	Vorarbeiten			35.480,00 €
01.01	Baustelleneinrichtung	1 psch	1.500,00 €	1.500,00 €
01.02	Wasserhaltung	1 psch	1.000,00 €	1.000,00 €
01.03	Einmessen / Abstecken Profile	1 psch	1.000,00 €	1.000,00 €
01.04	Gehölze und Hochstauden entfernen	1 psch	1.000,00 €	1.000,00 €
01.05	Abbruch Gebäude	1.000 m ³	20,00 €	20.000,00 €
01.06	Asphalt entfernen	410 m ²	10,00 €	4.100,00 €
01.07	Tragschicht entfernen	410 m ²	10,00 €	4.100,00 €
01.08	Betonmauern entfernen	16 m ³	80,00 €	1.280,00 €
01.09	Verdolung entfernen	20 m	50,00 €	1.000,00 €
01.10	Sicherung von Leitungen	1 psch	500,00 €	500,00 €
01.11	Ausstattung entfernen	1 psch	1.000,00 €	1.000,00 €
02	Erdarbeiten			15.100,00 €
02.01	Oberboden liefern und einbauen	1.000 m ²	5,00 €	5.000,00 €
02.02	Boden lösen, aufnehmen und abfahren	500 m ³	15,00 €	7.500,00 €
02.03	Boden lösen, lagern und einbauen	150 m ³	10,00 €	1.500,00 €
02.04	Vegetationsflächen modellieren	1.100 m ²	1,00 €	1.100,00 €
03	Bachgestaltung			5.800,00 €
03.01	Flussbausteine	40 to	100,00 €	4.000,00 €
03.02	Steinschüttung 0/30	30 to	60,00 €	1.800,00 €
04	Vegetationstechnische Arbeiten			7.200,00 €
04.01	Wiesenflächen ansäen; Fertigstellungspflege	700 m ²	3,00 €	2.100,00 €
04.02	Hochstaudenfluren ansäen / Mahdgut einbringen; Fertigstellungspflege	200 m ²	3,00 €	600,00 €
04.03	Sträucher liefern und pflanzen; Fertigstellungspflege	120 m ²	20,00 €	2.400,00 €
04.04	Bäume liefern und pflanzen; Fertigstellungspflege	7 Stck.	300,00 €	2.100,00 €
Gesamtzusammenstellung				
01	Vorarbeiten			35.480,00 €
02	Erdarbeiten			15.100,00 €
03	Ingenieurbiologie / Bachgestaltung			5.800,00 €
04	Vegetationstechnische Arbeiten			7.200,00 €
Nettobaukosten				63.580,00 €
				+ 19% MwSt
Bruttobaukosten				75.660,20 €