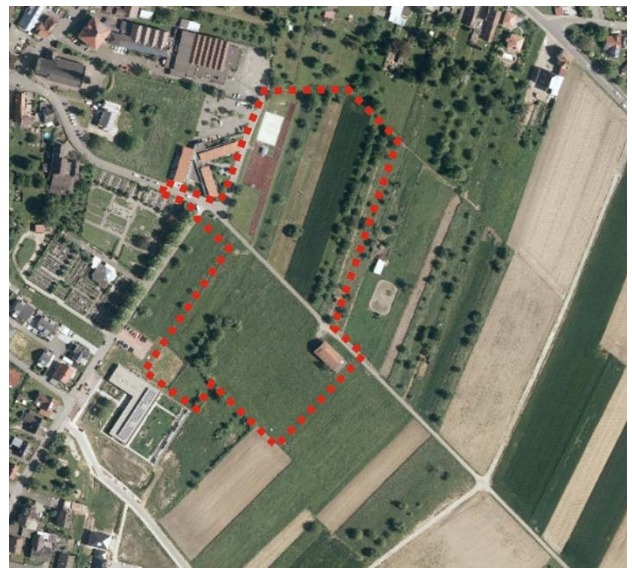


GEMEINDE RUST

Bebauungsplan
„Östliche Erweiterung Bürgerpark“

UMWELTBERICHT



Planungsgruppe Landschaft und Umwelt
Waldstraße 3 79108 Freiburg-Hochdorf

Auftraggeber:

Gemeinde Rust

Fischerstraße 51

77977 Rust

Tel. 07822 / 86 45 0

Fax. 07822 / 73 53

Auftragnehmer:

Planungsgruppe Landschaft und Umwelt

Waldstraße 3

79108 Freiburg-Hochdorf

Tel. 07665 / 3575

Fax. 07665 / 40565

Email: plubabik@t-online.de

10.04.2018

Inhaltsverzeichnis

| | | |
|-----------|---|----|
| 1. | Einleitung | 1 |
| 1.1 | Umweltbericht | 1 |
| 1.2 | Ziele des Umweltberichtes | 1 |
| 1.3 | Beschreibung des Vorhabens und der Wirkfaktoren..... | 1 |
| 1.4 | Planerische Vorgaben..... | 3 |
| 1.5 | Abgrenzung des Untersuchungsgebietes | 5 |
| 1.6 | Gliederung des Umweltberichts | 7 |
| 2. | Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes | 7 |
| 2.1 | Schutzgut Menschen | 7 |
| 2.1.1 | Menschen/Wohnen | 7 |
| 2.1.2 | Menschen/Erholung | 7 |
| 2.2 | Schutzgut Pflanzen | 8 |
| 2.3 | Schutzgut Tiere..... | 10 |
| 2.4 | Schutzgut Boden..... | 13 |
| 2.5 | Schutzgut Wasser | 16 |
| 2.5.1 | Wasser/ Oberflächengewässer | 16 |
| 2.5.2 | Wasser/ Grundwasser | 16 |
| 2.6 | Schutzgut Klima | 18 |
| 2.7 | Schutzgut Landschaft | 20 |
| 2.8 | Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter..... | 21 |
| 3. | Prognose der Umweltauswirkungen des Vorhabens | 21 |
| 3.1 | Schutzgut Menschen..... | 21 |
| 3.1.1 | Menschen/Wohnen | 21 |
| 3.1.2 | Menschen/Erholung | 22 |
| 3.2 | Schutzgut Pflanzen | 23 |
| 3.3 | Schutzgut Tiere | 23 |
| 3.4 | Schutzgut Boden | 24 |
| 3.5 | Schutzgut Wasser | 25 |
| 3.6 | Schutzgut Klima/Luft | 26 |
| 3.7 | Schutzgut Landschaft..... | 26 |

| | | |
|-----------|--|-----------|
| 4. | Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich der nachteiligen Umweltauswirkungen | 27 |
| 4.1 | Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung..... | 27 |
| 4.2 | Ermittlung des Kompensationsbedarfs | 29 |
| 4.3 | Ausgleichsmaßnahmen | 31 |
| 4.4 | Ersatzmaßnahmen..... | 31 |
| 5. | Eingriffs- Ausgleichs-Bilanz | 32 |
| 6. | Ökologische Baubegleitung | 33 |

Anlage: Ausführungsplan CEF-Maßnahmen (Entwicklung und Pflege)

1. Einleitung

1.1 Umweltbericht

Für die kommunale Bauleitplanung schreibt §2 Abs.4 Baugesetzbuch (BauGB) vor, dass eine Umweltprüfung durchgeführt werden muss, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen dieser Planung ermittelt werden, Diese werden in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet.

Der Umweltbericht ist ein gesonderter, selbstständiger Teil der Begründung zum Bebauungsplan (§2a BauGB), dessen wesentliche Inhalte und Handlungsanweisungen in der Anlage 1 zum BauGB (§2 Abs.4 und §2a) vorgegeben sind.

1.2 Ziele des Umweltberichtes

Naturschutz: Sicherung der Lebensraumfunktion für Artengemeinschaften und für seltene/gefährdete Arten. Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG), Ausführungsgesetze des Landes Baden-Württemberg, EU-Vogelschutzgesetz, Flora-Fauna-Richtlinie mit Anhängen.

Bodenschutz: Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden sowie Erhalt der Bodenfunktionen als Lebensgrundlage für Menschen, Tiere und Pflanzen. Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG), Ausführungsgesetze und Verordnungen des Landes Baden-Württemberg.

Wasserschutz: Erhalt des Grundwasserdargebots und der Grundwasserneubildung sowie der Verpflichtung zur Versickerung von Niederschlagswasser. Wasserhaushaltsgesetz (WHG), Ausführungsgesetze und Verordnungen des Landes Baden-Württemberg.

Immissionsschutz: Schutz von Mensch, Tier, Pflanzen, Boden und Wasser gegenüber schädlichen luftgetragenen Schadstoffemissionen sowie der Erhalt von lokalklimatisch und lufthygienisch hochwertigen Flächen. Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG), Ausführungsgesetze und Verordnungen des Landes Baden-Württemberg.

Denkmalschutz: Erhalt und Pflege von schützenswerten Bau- und Kulturdenkmälern. Denkmalschutzgesetz Baden-Württemberg.

1.3 Beschreibung des Vorhabens und der Wirkfaktoren

Am östlichen Ortsrand von Rust plant die Gemeinde Rust den Bau eines Kultur- und Bürgerhauses mit dazugehörigem Bürgerpark sowie einer Sporthalle. Das Kultur- und Bürgerhaus soll südlich des Ellenwegs, die Sporthalle nördlich des Ellenwegs errichtet werden. Der Zugang zur Sporthalle erfolgt vom Ellenweg aus und wird gegenüber dem Zugang des Bürger- und Kulturhauses angeordnet werden. Das Areal ist im rechtskräftigen Flächennutzungsplan der Verwaltungsgemeinschaft Ettenheim (2025) als geplante Gemeinbedarfsflä-

che mit der Zweckbestimmung “Kulturelle und sportliche Zwecke“ dargestellt. (siehe Abb.1)
Der Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasst ca. 3,69 ha.

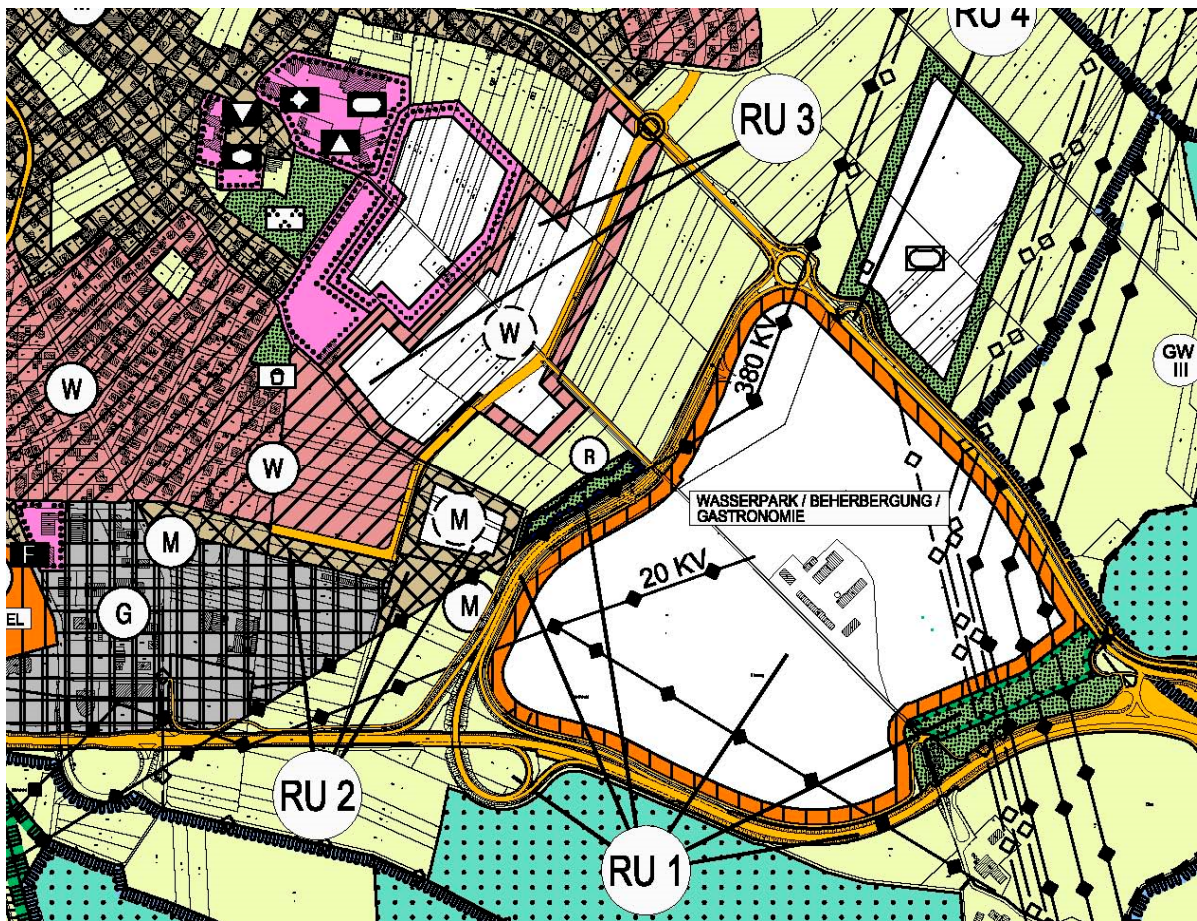


Abb.1: Auszug Flächennutzungsplan

Wirkfaktoren

Baubedingte Wirkungen: Diese ergeben sich während der Bauphase; die Wirkungen sind in der Regel von kurzer Dauer.

- Vorübergehende Inanspruchnahme von Boden
- Beseitigung von Vegetation im Baustellenbereich
- Lärm- und Lichtemissionen durch Baumaschinen und Fahrzeuge
- Vorübergehende visuelle Störungen

Anlagebedingte Wirkungen: Diese werden durch die Anlage bzw. die Baukörper selbst verursacht; die Wirkungen sind in der Regel langfristig und dauerhaft.

- Dauerhafte Inanspruchnahme / Überbauung von Boden
- Verlust von Biotopstrukturen / Lebensräumen für Pflanzen und Tiere
- Zerschneidung der Landschaft bzw. von Teillebensräumen
- Veränderung der Landschaft

Betriebsbedingte Wirkungen: Diese entstehen durch den Betrieb der Anlage sowie durch Verkehrsbewegungen; die Wirkungen sind ebenfalls langfristig und dauerhaft.

- Lärmemissionen durch den Betrieb und den Verkehr
- Lichtemissionen durch die Beleuchtungsanlage und den Verkehr

1.4 Planerische Vorgaben

Vorrangbereich zur Sicherung von Wasservorkommen: Laut Regionalplan (Regionalplan Südlicher Oberrhein 2017, Raumnutzungskarte) liegt das Plangebiet innerhalb des Vorrangbereichs zur Sicherung von Wasservorkommen Zone C, der zur langfristigen Sicherung der Trinkwasserreserven und Trinkwasserversorgung aus dem Grundwasser dient. (siehe Abb.2)

Regionaler Grünzug: Das Plangebiet liegt außerhalb des in der Raumnutzungskarte des Regionalplans Südlicher Oberrhein 2017 ausgewiesenen Grünzugs. (siehe Abb.2)

FFH- und Vogelschutzgebiete: Das Plangebiet liegt außerhalb der ausgewiesenen FFH- und Vogelschutzgebieten. Das FFH-Gebiet „Taubergießen, Elz und Ettenbach“ (7712-341) und das Vogelschutzgebiet (7712-402) liegen südlich ca. 800m vom Plangebiet entfernt. (siehe Abb.3)

Landschafts- und Naturschutzgebiete: Das Plangebiet liegt außerhalb des Landschaftsschutzgebiets und Naturschutzgebiets „Elzwiesen“. Dieses liegt weiter südlich ca. 800m entfernt. (siehe Abb.4)

Wasserschutzgebiete: Das Plangebiet liegt außerhalb der ausgewiesenen Wasserschutzgebiete. Das Wasserschutzgebiet „Kappel-Grafenhausen-Rust“ liegt ca. 700m östlich des Plangebiets. Das Wasserschutzgebiet „Feindschießen“ liegt mit seiner äußersten Schutzzone IIIB 600m östlich des Plangebiets. (siehe Abb.5)

Biotope: Im Plangebiet liegen keine nach §33 NatSchG geschützten Biotope.

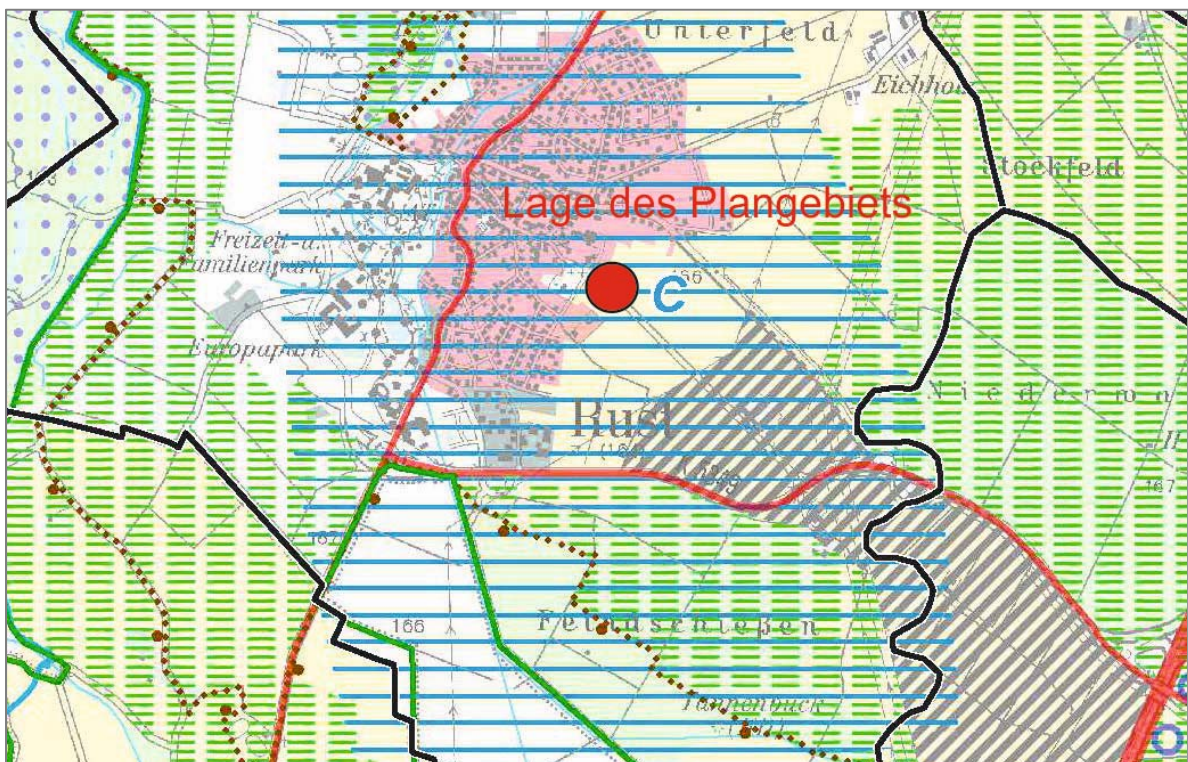


Abb.2: Auszug aus dem Regionalplan Südlicher Oberrhein 2017

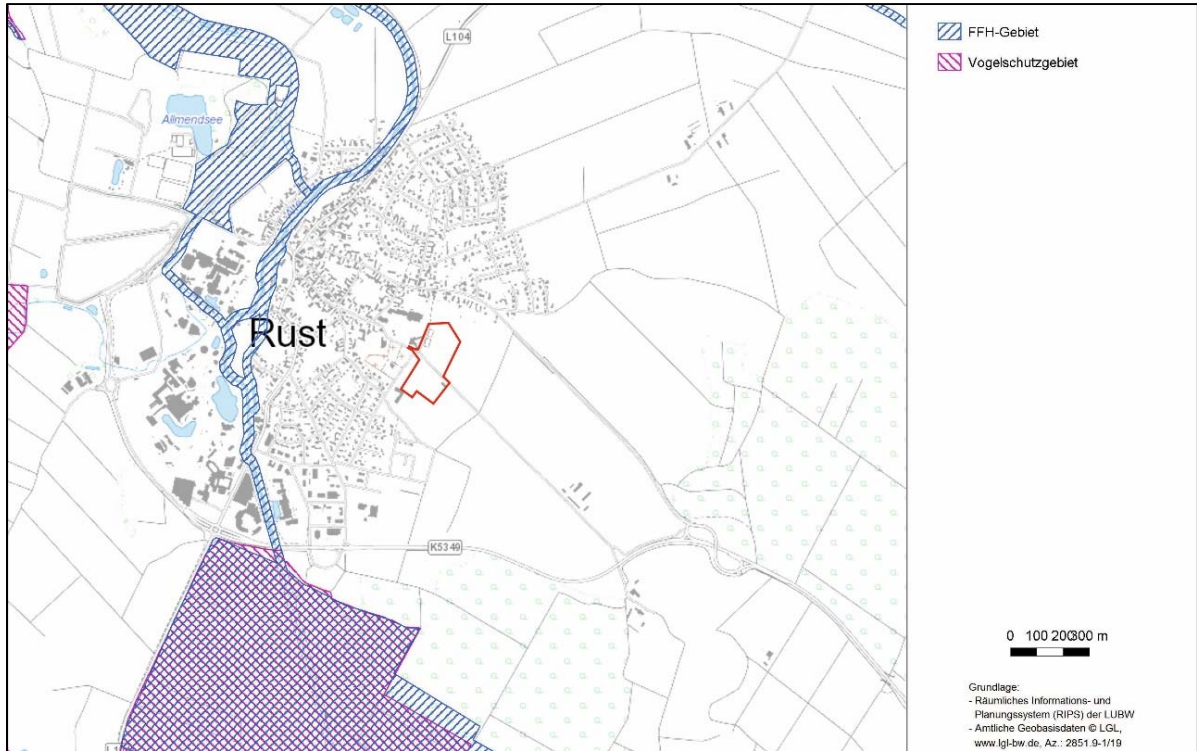


Abb.3: FFH- und Vogelschutzgebiete

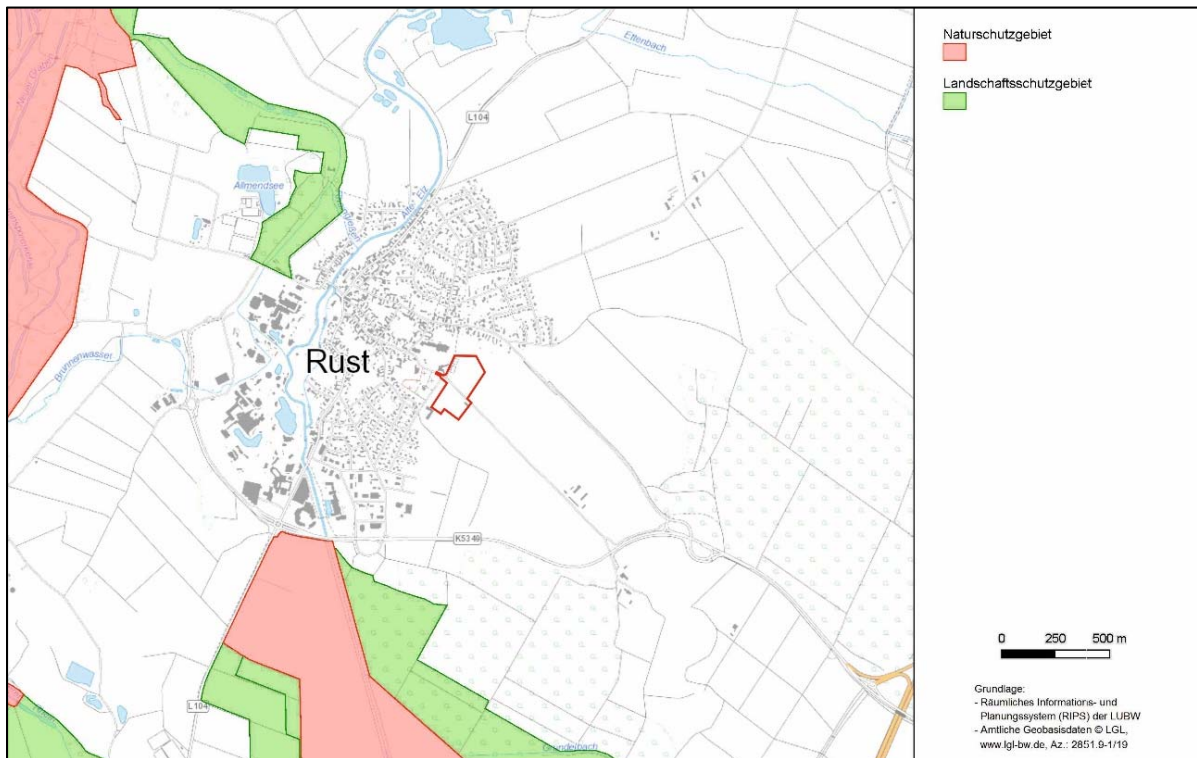


Abb.4: Natur- und Landschaftsschutzgebiete

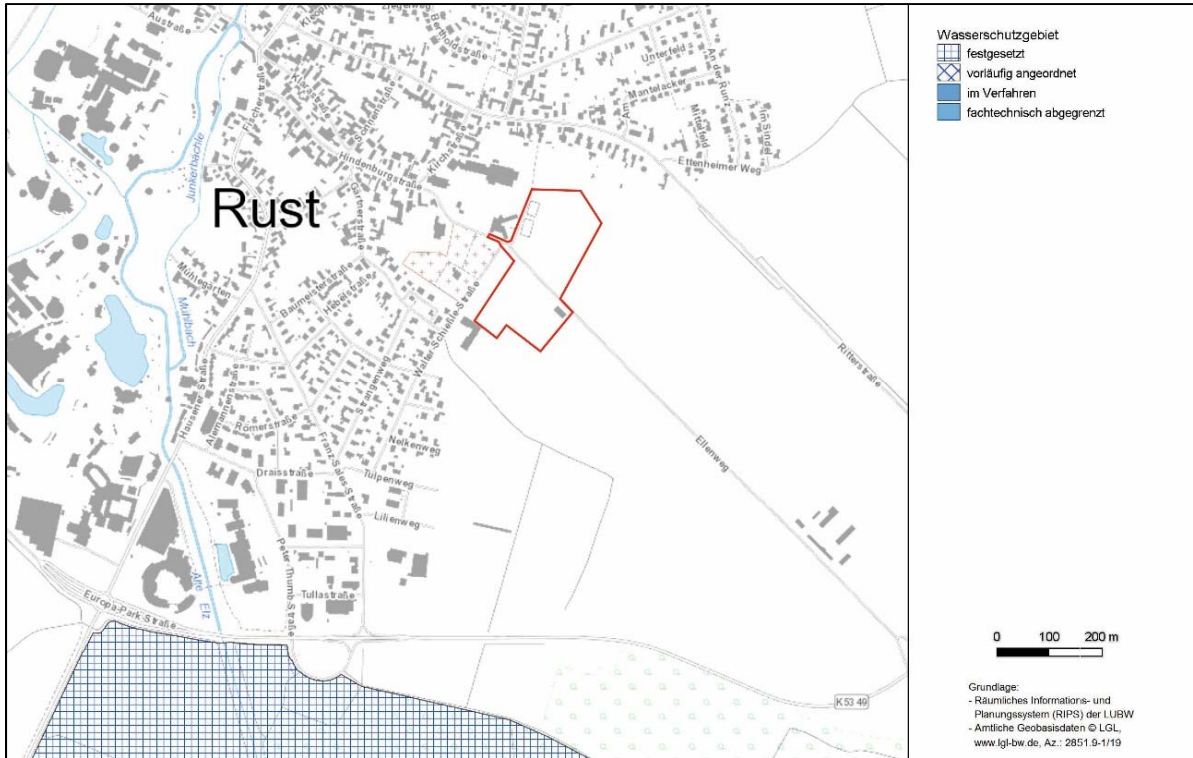


Abb.5: Wasserschutzgebiete

1.5 Abgrenzung des Untersuchungsgebietes

Grundlage für die Beurteilung der Schutzgüter ist der Geltungsbereich des BPlans und das Freiflächenkonzept Mehrzweckhalle (ARGE Bettina Baier/ ERNY Architektur). (siehe Abb.6 und Abb.7)

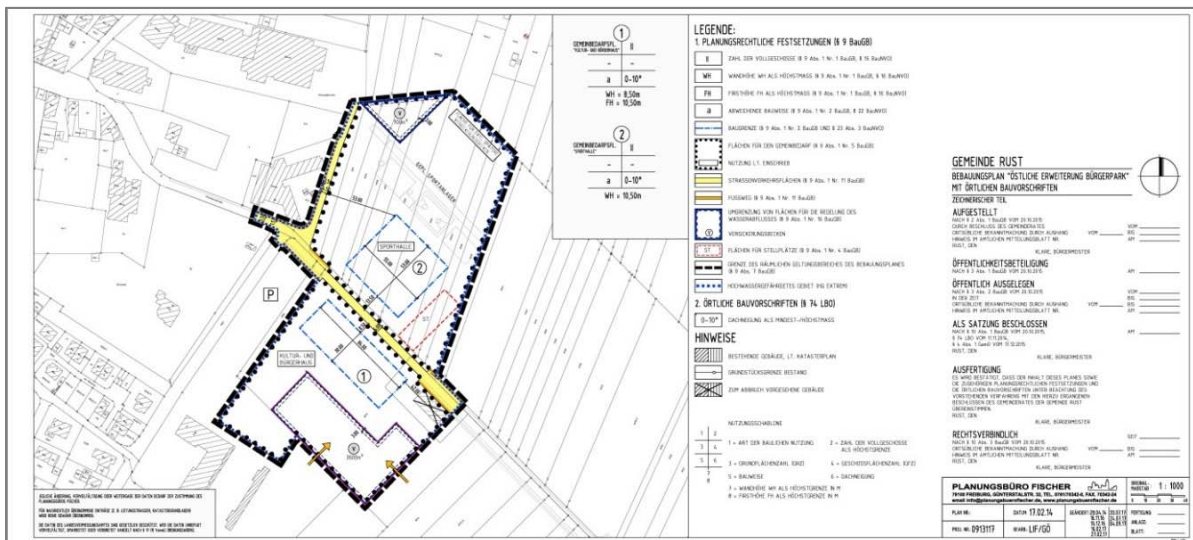


Abb.6: BPlan „Östliche Erweiterung Bürgerpark“- Büro Fischer



Abb.7: Freiflächenkonzept Mehrzweckhalle (nachrichtlich ARGE Bettina Baier/ ERNY Architektur)

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes umfasst ca. 3,69 ha. Innerhalb des Geltungsbereiches verteilen sich die Flächenanteile der geplanten Nutzungskategorien laut BPlan Büro Fischer, wie folgt:

Verkehrsfläche: ca. 0,26 ha
Gemeinbedarfsfläche: ca. 3,43 ha

1.6 Gliederung des Umweltberichts

In Anlehnung an den Anhang 1 BauGB besteht der Umweltbericht aus:

- einer Einleitung mit allgemeinen Angaben zum Vorhaben, den Zielen des Umweltschutzes, planerischen Vorgaben und der Abgrenzung des Untersuchungsgebietes
- einer Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes, der Prognose der Umweltauswirkungen und geplanten Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung sowie zum Ausgleich von erheblichen Umweltauswirkungen
- einer artenschutzrechtlichen und naturschutzrechtlichen Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz

2. Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes

Die schutzgutbezogene Darstellung des derzeitigen Umweltzustandes gliedert sich in einen beschreibenden und einen bewertenden Teil.

Im beschreibenden Teil werden die Eigenschaften und Funktionen der Schutzgüter auf der Grundlage vorhandener Daten sowie Feldaufnahmen ermittelt und beschrieben.

Im bewertenden Teil wird die Bedeutung bzw. Leistungsfähigkeit der Schutzgüter, unter Berücksichtigung der Vorbelastungen, ermittelt und beurteilt.

Grundlage für die Bewertung ist eine 5-stufige Ordinalskala von sehr hoch-hoch-mittel-gering-sehr gering. Durch die Verwendung von Zwischenwerten, wie z.B. mittel/gering, erweitert sich die Skala auf 9 Wertstufen.

2.1 Schutzgut Menschen

2.1.1 Menschen/Wohnen

Im Flächennutzungsplan der Verwaltungsgemeinschaft Ettenheim (2025) ist das Plangebiet als geplante Gemeinbedarfsfläche ausgewiesen. Östlich angrenzend ist ein Wohngebiet vorgesehen, südlich grenzen Wohngebiete und Gemeinbedarfsfläche, westlich Gemeinbedarfsflächen an. (siehe Abb.8). Die vorhandenen Wohngebiete besitzen eine hohe funktionale Bedeutung für das Schutzgut Menschen/Wohnen.

2.1.2 Menschen/Erholung

Westlich und südlich des Plangebietes grenzen vorhandene Gemeinbedarfsflächen an. Im Norden und Nordosten wird das Planungsgebiet durch landwirtschaftliche Flächen begrenzt, im Osten schließt sich das künftige Baugebiet „EllenwegIV“ an. Innerhalb des Planungsgebietes, am nordwestlichen Rand, liegt eine eingezäunte Schulsportanlage. Infrastruktureinrichtungen, die der öffentlichen Erholungsnutzung dienen, sind im Plangebiet keine vorhanden. Die durch das Planungsgebiet verlaufende befestigte Wegverbindung (Ellenweg) die Rust und Ringsheim verbindet, wird als Rad- und Spazierweg genutzt und besitzt als

solcher eine hohe Bedeutung. Für Freizeit- und Erholungszwecke ist das Plangebiet selbst bedeutungslos.

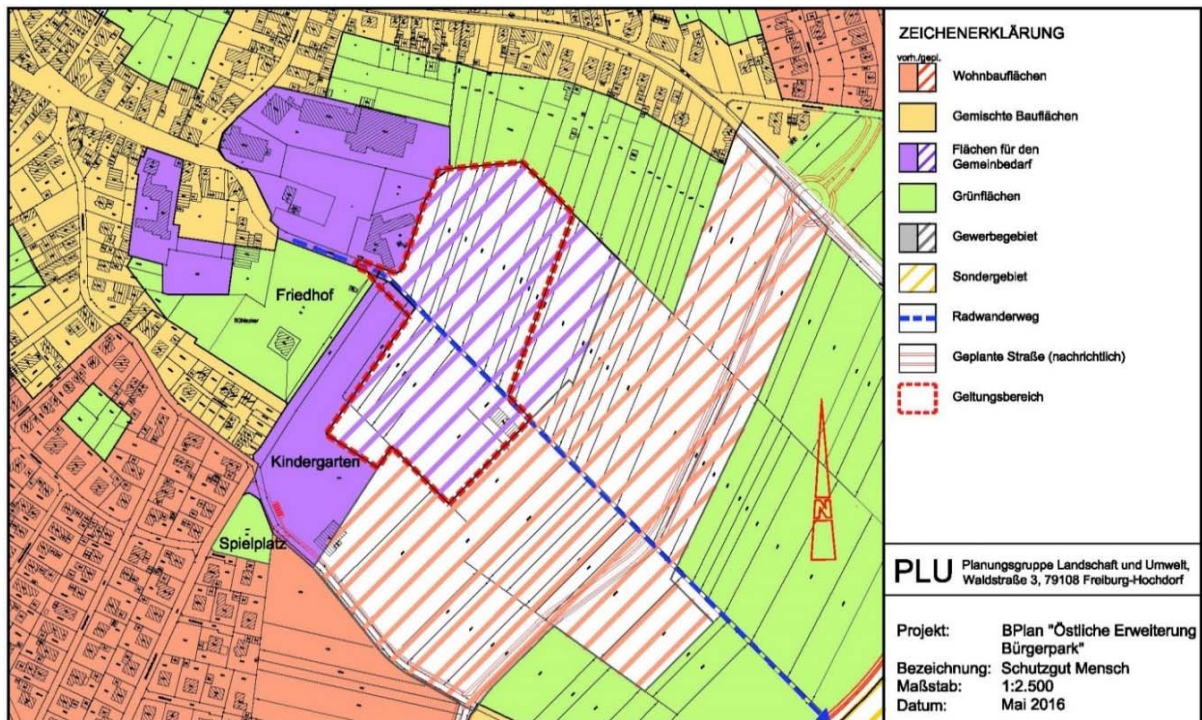


Abb.8: Schutzgut Mensch

2.2 Schutzgut Pflanzen

Nach dem Schlüssel zum Erfassen, Beschreiben und Bewerten von Biotoptypen (Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg) sind folgende Biotoptypen im Plan-gebiet vertreten. (siehe Tabelle 1)

Tabelle 1: Beschreibung der Biotoptypen

| Biotoptypen | Beschreibung/Merkmale |
|--|---|
| Acker (37.10) | Landwirtschaftliche Flächen mit Getreide- oder Hackfruchtanbau; intensive Nutzung mit starker Düngung; Saumgesellschaften sehr spärlich und artenarm. |
| Wirtschaftswiese (33.40) | Mäßig artenreiche bis artenarme Wiese auf gut gedüngten, meist mehrmals jährlich gemähten Wiesen. |
| Streuobstwiese (45.40) | Bestand aus überwiegend hoch- oder mittelstämmigen Obstbäumen; Unterwuchs extensiv bewirtschaftetes Grünland / Wirtschaftswiese mittlerer Standorte; sehr junger Baumbestand. |
| Baumreihe (45.10) | Eine oder zwei Reihen von Bäumen, meist Anpflanzung mit regelmäßigem Baumabstand. |
| Einzelbaum (45.30) | Einzel wachsender Baum außerhalb eines Gehölzbestandes. |
| Völlig versiegelte Straße oder Platz (60.21) | Fläche mit wasserundurchlässigem Belag; meist Beton oder Teer; Pflanzenwuchs nicht möglich. |
| Von Bauwerken bestandene Fläche (60.10) | Mit Gebäuden und Schuppen bestandene Fläche. |
| Garten (60.60) | Der Eigenversorgung mit Obst und Gemüse, der Erholung oder Repräsentation dienende Flächen |
| Weide mittlerer Standorte (33.52) | Mäßig artenreiche bis artenarme Weide aus anspruchsvollen Arten hinsichtlich der Nährstoffversorgung. |

| | |
|--|---|
| Trittpflanzenbestand (33.70) | Niedrigwüchsiger Bestand aus trittverträglichen Pflanzenarten auf betretenen oder befahrenen Flächen. |
| Grasreiche ausdauernde Ruderalvegetation (35.64) | Ausdauernde Ruderalvegetation auf mäßig trockenen bis frischen, gestörten Standorten. |
| Zierrasen (33.80) | Durch häufigen Schnitt niedrig gehaltene und meist dichte Rasen. In der Regel gedüngt und artenarm. |
| Weg od. Platz mit wassergebundener Decke, Kies oder Schotter (60.23) | Mit wasserdurchlässigem Material befestigter Weg oder Platz. Pflanzenbewuchs potentiell möglich. |

Die Bewertung der einzelnen Biotoptypen (Tabelle 2) erfolgt in Anlehnung an die von KAULE (Arten- und Biotopschutz 1991) vorgeschlagenen Kriterien Seltenheit/Schutzstatus, Regenerierbarkeit und Naturnähe.

Tabelle 2: Bewertung der Biotoptypen

| Biotoptypen | Bewertung/Wertstufe | | | |
|---|--------------------------|-------------------|-----------|-----------------|
| | Seltenheit, Schutzstatus | Regenerierbarkeit | Naturnähe | Gesamtbewertung |
| Acker (37.10) | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Wirtschaftswiese (33.40) | 3 | 3 | 3 | 3 |
| Streuobstbestand (45.40) | 3 | 3 | 3 | 3 |
| Von Bauwerken bestandene Fläche (60.10) | - | - | - | - |
| Völlig versiegelte Straße o. Platz (60.21) | - | - | - | - |
| Garten (60.60) | 1 | 2 | 2 | 2 |
| Weide mittlerer Standorte (33.52) | 3 | 3 | 3 | 3 |
| Trittpflanzenbestand (33.70) | 3 | 3 | 3 | 3 |
| Grasreiche ausdauernde Ruderalvegetation (35.64) | 3 | 3 | 3 | 3 |
| Baumreihe (45.10) | 2 | 3 | 2 | 2 |
| Einzelbaum (45.30) | 2 | 2 | 2 | 2 |
| Zierrasen (33.80) | 1 | 2 | 2 | 2 |
| Weg oder Platz mit wassergebundener Decke, Kies oder Schotter (60.23) | - | - | - | - |

Wertstufen

| | | | | |
|------------------------|-------------------|-------------------|-----------------|----------------------|
| 1 sehr geringwertig | 2 geringwertig | 3 mittelwertig | 4 hochwertig | 5 sehr hochwertig |
|------------------------|-------------------|-------------------|-----------------|----------------------|

Die Biotoptypen im Planungsgebiet weisen insgesamt betrachtet eine sehr geringe bis mittlere Bedeutung für das Schutzgut Pflanzen auf.

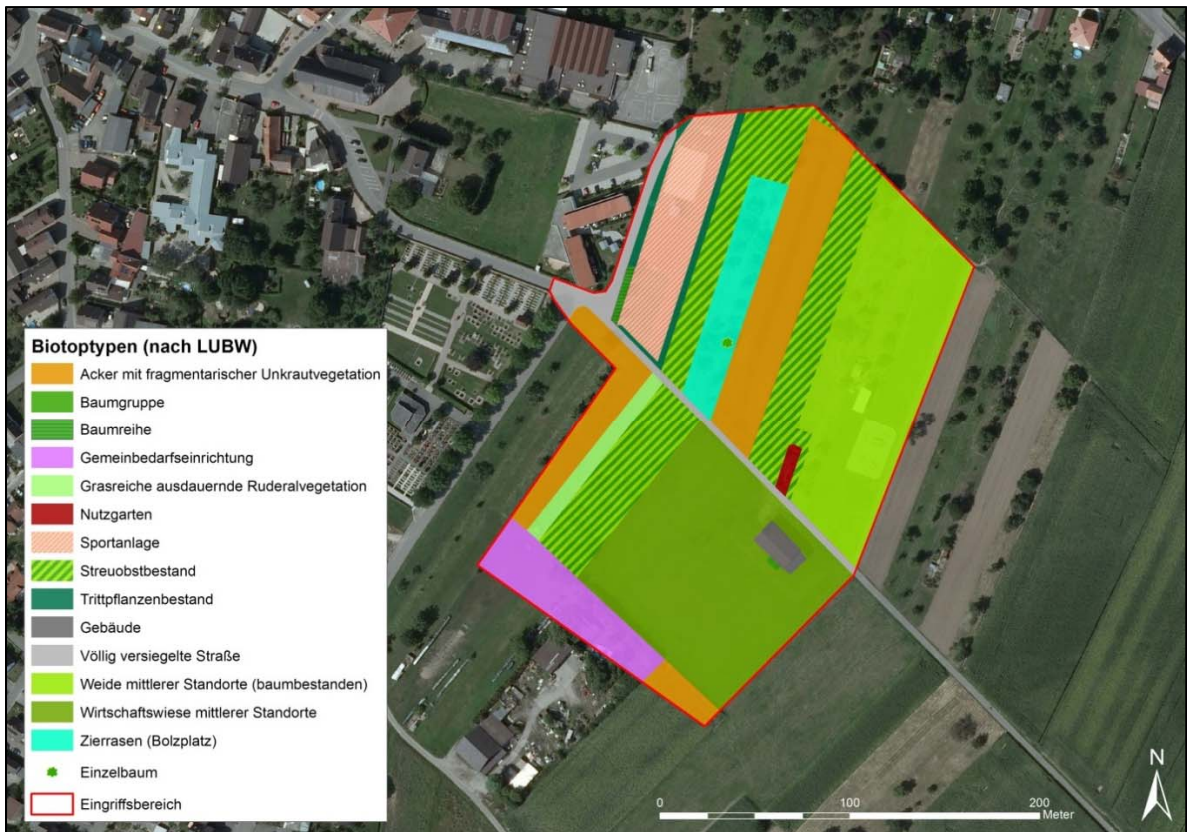


Abb.9: Schutzgut Pflanzen (Quelle: Artenschutzrechtliche Beurteilung, Büro LAUFER)

2.3 Schutzgut Tiere

Fledermäuse

Insgesamt wurden im Rahmen der Erhebungen von P.Endl (2011) 3 Fledermausarten im Untersuchungsgebiet. Die Fundpunkte liegen teilweise innerhalb des Eingriffsbereiches, hauptsächlich jedoch in der Umgebung und vor allem an den das Gebiet einfassenden Wegen. (siehe Abb.10)

Tabelle 3: Nachgewiesene Fledermausarten mit Angaben zum Gefährdungsgrad und zum Schutzstatus

| Deutscher Name | Wissenschaftl. Name | RL D | RL BW | FFH | BNatSchG |
|------------------------|----------------------------------|------|-------|-----|----------|
| Breitflügel-Fledermaus | <i>Eptesicus serotinus</i> | G | 2 | IV | s |
| Rauhautfledermaus | <i>Pipistrellus nathusii</i> | * | i | IV | s |
| Zwergfledermaus | <i>Pipistrellus pipistrellus</i> | * | 3 | IV | s |

RL D: Rote Liste Deutschland (BFN 2009)

RL BW: Rote Liste Baden-Württemberg (BRAUN & DIETERLEN 2003)

Gefährdungsgrade

2 stark gefährdet

3 gefährdet

V Art der Vorwarnliste

i gefährdete wandernde Art

G Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt

D Daten defizitär
 * ungefährdet

FFH: Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie)

IV Anhang IV (streng zu schützende Arten von gemeinschaftlichem Interesse)

BNatSchG: Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz)

s streng geschützte Art nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG

Im Untersuchungsgebiet konnte die Zwergfledermaus jagend nachgewiesen werden. Eine Fortpflanzungsstätte im USG ist jedoch nicht zu erwarten.

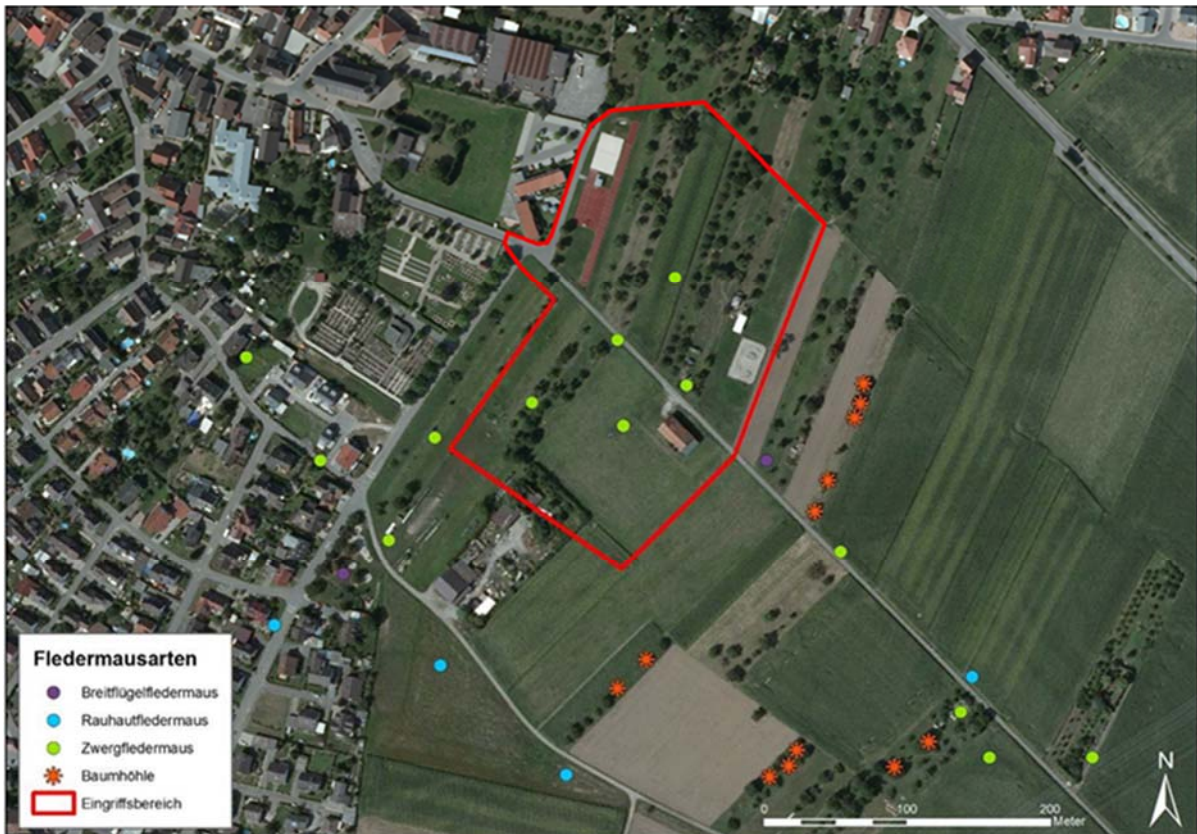


Abb.10: Nachgewiesene Fledermausarten und kartierte Höhlenbäume (Quelle: Büro LAUFER)

Vögel

Brutvogelarten: Im Rahmen der avifaunistischen Untersuchungen von H.Laufer (2016) wurden im Untersuchungsgebiet und im näheren Umfeld insgesamt 37 Vogelarten nachgewiesen (siehe Tabelle 4); 18 der nachgewiesenen Vogelarten kommen als Brutvögel im Gebiet vor; 9 Arten können als Nahrungsgäste eingestuft werden, d.h. ihr Brutplatz liegt außerhalb des Untersuchungsgebietes, das sie nur zur Nahrungssuche nutzen. 10 Arten überflogen das Gebiet lediglich.

Tabelle 4: Nachgewiesene Vogelarten mit Angaben zum Gefährdungsgrad, zum Schutzstatus, zur Verantwortlichkeit und zum Status im Untersuchungsgebiet

| Deutscher Name | Wissenschaftlicher Name | RL D | RL BW | EG- VO | BNat- SchG | BW/ D | Status |
|----------------|-------------------------|---------|----------|-----------|---------------|----------|--------|
| Amsel | <i>Turdus merula</i> | * | * | | b | h | B |
| Bachstelze | <i>Motacilla alba</i> | * | * | | b | h | B |
| Blaumeise | <i>Parus caeruleus</i> | * | * | | b | h | B |

| Deutscher Name | Wissenschaftlicher Name | RL D | RL BW | EG-VO | BNat-SchG | BW/D | Status |
|------------------|--------------------------------------|------|-------|-------|-----------|------|--------|
| Bluthänfling | <i>Carduelis cannabina</i> | 3 | 2 | | b | | B |
| Buchfink | <i>Fringilla coelebs</i> | * | * | | b | h | B |
| Buntspecht | <i>Dendrocopos major</i> | * | * | | b | | B |
| Dorngrasmücke | <i>Sylvia communis</i> | * | * | | b | | B |
| Elster | <i>Pica pica</i> | * | * | | b | h | B |
| Feldsperling | <i>Passer montanus</i> | V | V | | b | | B |
| Girlitz | <i>Serinus serinus</i> | * | * | | b | h | Ü |
| Goldammer | <i>Emberiza citrinella</i> | V | V | | b | h | N |
| Graureiher | <i>Ardea cinerea</i> | * | * | | b | | Ü |
| Grünfink | <i>Carduelis chloris</i> | * | * | | b | h | B |
| Grünspecht | <i>Picus viridis</i> | * | * | | s | h | B |
| Hausrotschwanz | <i>Phoenicurus ochruros</i> | * | * | | b | h | B |
| Hausperling | <i>Passer domesticus</i> | V | V | | b | h | B |
| Heckenbraunelle | <i>Prunella modularis</i> | * | * | | b | h | Ü |
| Jagdfasan | <i>Phasianus colchicus</i> | | | | b | | B |
| Kernbeißer | <i>Coccothraustes coccothraustes</i> | * | * | | b | h | Ü |
| Kohlmeise | <i>Parus major</i> | * | * | | b | h | B |
| Mehlschwalbe | <i>Delichon urbicum</i> | 3 | V | | b | | N |
| Rabenkrähe | <i>Corvus corone</i> | * | * | | b | h | N |
| Rauchschwalbe | <i>Hirundo rustica</i> | 3 | 3 | | b | | N |
| Ringeltaube | <i>Columba palumbus</i> | * | * | | b | | N |
| Saatkrähe | <i>Corvus frugilegus</i> | * | * | | b | | Ü |
| Singdrossel | <i>Turdus philomelos</i> | * | * | | b | h | N |
| Sperber | <i>Accipiter nisus</i> | * | * | A | s | h | N |
| Star | <i>Sturnus vulgaris</i> | 3 | * | | b | h | B |
| Steinkauz | <i>Athene noctua</i> | 3 | V | A | s | | B |
| Stieglitz | <i>Carduelis carduelis</i> | * | * | | b | h | Ü |
| Stockente | <i>Anser platyrhynchos</i> | * | V | | b | | Ü |
| Straßentaube | <i>Columba livia f. domestica</i> | | | | | | B |
| Türkentaube | <i>Streptopelia decaocto</i> | * | * | | b | | N |
| Turmfalke | <i>Falco tinnunculus</i> | * | V | A | s | h | N |
| Wacholderdrossel | <i>Turdus pilaris</i> | * | * | | b | h | Ü |
| Weißstorch | <i>Ciconia ciconia</i> | 3 | V | | b | h | Ü |
| Wiesenpieper | <i>Anthus pratensis</i> | 2 | 1 | | b | | Ü |

Grau hinterlegte Arten sind planungsrelevant. Erläuterung der Abkürzungen siehe nächste Seite.

RL D: Rote Liste der Brutvögel Deutschlands (GRÜNEBERG et al. 2015)

RL BW: Rote Liste der Brutvogelarten Baden-Württembergs (BAUER et. al 2016)

Gefährdungsgrade

- 2 stark gefährdet
- 3 gefährdet
- V Art der Vorwarnliste
- * ungefährdet

EG-VO: Verordnung (EG) Nr. 338/97 des Rates über den Schutz von Exemplaren wild lebender Tier- und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels (EG-Artenschutzverordnung)

A Anhang A (enthält die Arten, die auf Grund der Bedrohung ihrer Populationen unter den höchsten Schutz gestellt sind)

BNatSchG: Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz)

- b besonders geschützt nach § 7 Abs. 2 Nr.13 BNatSchG
- s streng geschützt nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG

BW/D: Verantwortlichkeit Baden-Württembergs für die Erhaltung der Art in Deutschland (BAUER et al. 2016)

h hoch (10-20 % des deutschen Brutbestandes kommen in Baden-Württemberg vor)

Status

B Brutvogel
 N Nahrungsgast aus dem Brutbestand der Umgebung
 Ü im Überflug

Planungsrelevante Arten sind Bluthänfling, Dorngrasmücke, Feldsperling, Haussperling, Star und Steinkauz. Der Bluthänfling und die Dorngrasmücke brüten innerhalb des Eingriffsbereichs in einem Gebüsch, das von einem bereits abgerissenen Hof übrig geblieben ist. Der Feldsperling brütet innerhalb der Eingriffsbereichs in einem Streuobstbestand südlich des Ellenwegs, der Haussperling in den nördlich vom Ellenweg gelegenen Obstbäumen. Der Star brütet an 2 Stellen in Obstbaumbeständen innerhalb des Eingriffsbereichs, beiderseits des Ellenwegs.

Es konnten 2 Brutreviere des Steinkauzes festgestellt werden. Ein Revierzentrum befindet sich innerhalb des Eingriffsbereichs, das andere in einem Obstbaumbestand südlich davon. (siehe Abb.11)

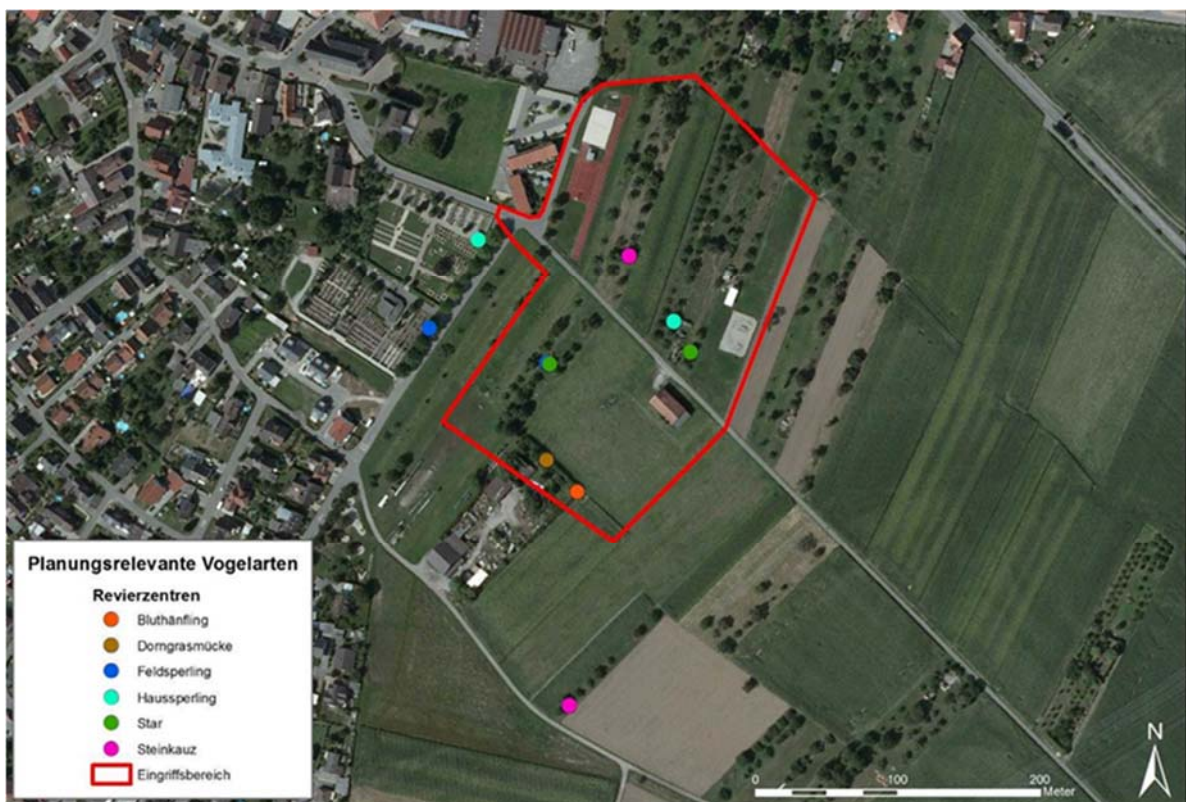


Abb.11: Nachgewiesene planungsrelevante Vogelarten (Quelle: Büro LAUFER)

Reptilien

Im Untersuchungsgebiet wurde von H.Lauffer (2016) als einzige Reptilienart die Zauneidechse nachgewiesen. (siehe Abb.12)

Sie steht im Anhang IV der FFH-Richtlinie und ist nach dem BNatSchG streng geschützt. Landes- und bundesweit steht sie auf der Vorwarnliste. (siehe Tabelle 5)

Tabelle 5 : Nachgewiesene Reptilienarten mit Angaben zum Gefährdungsgrad, zum Schutzstatus und zum Status im Untersuchungsgebiet

| Deutscher Name | Wissenschaftlicher Name | Status | RL BW | RL D | BNatSchG | FFH-RL | ZAK |
|----------------|-------------------------|--------|-------|------|----------|--------|-----|
| Zauneidechse | <i>Lacerta agilis</i> | R | V | V | s | IV | LB |

Status (im Untersuchungsgebiet):

R = Reproduktionsnachweis

Rote Listen (RL): Baden-Württemberg (LAUFER 1999); Deutschland (KÜHNELT et al. 2009)

1 = Vom Aussterben bedroht; 2 = Stark gefährdet; 3 = Gefährdet;

G = Gefährdung anzunehmen/Gefährdung unbekanntes Ausmaßes;

V = Vorwarnliste;

D = Daten mangelhaft/unzureichend;

N = Nicht gefährdet;

* = Ungefährdet;

R = Extrem selten:

◆ = Nicht bewertet;

! = Besondere Verantwortung für Baden-Württemberg

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) vom 01. März 2010:

b = besonders geschützt; s = streng geschützt.

Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-Richtlinie): Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen. Aufgeführt sind die Anhänge II, IV und V.

ZAK (Zielartenkonzept):

LA = Landesarten Gruppe A; LB = Landesarten Gruppe B; N = Naturraumarten.

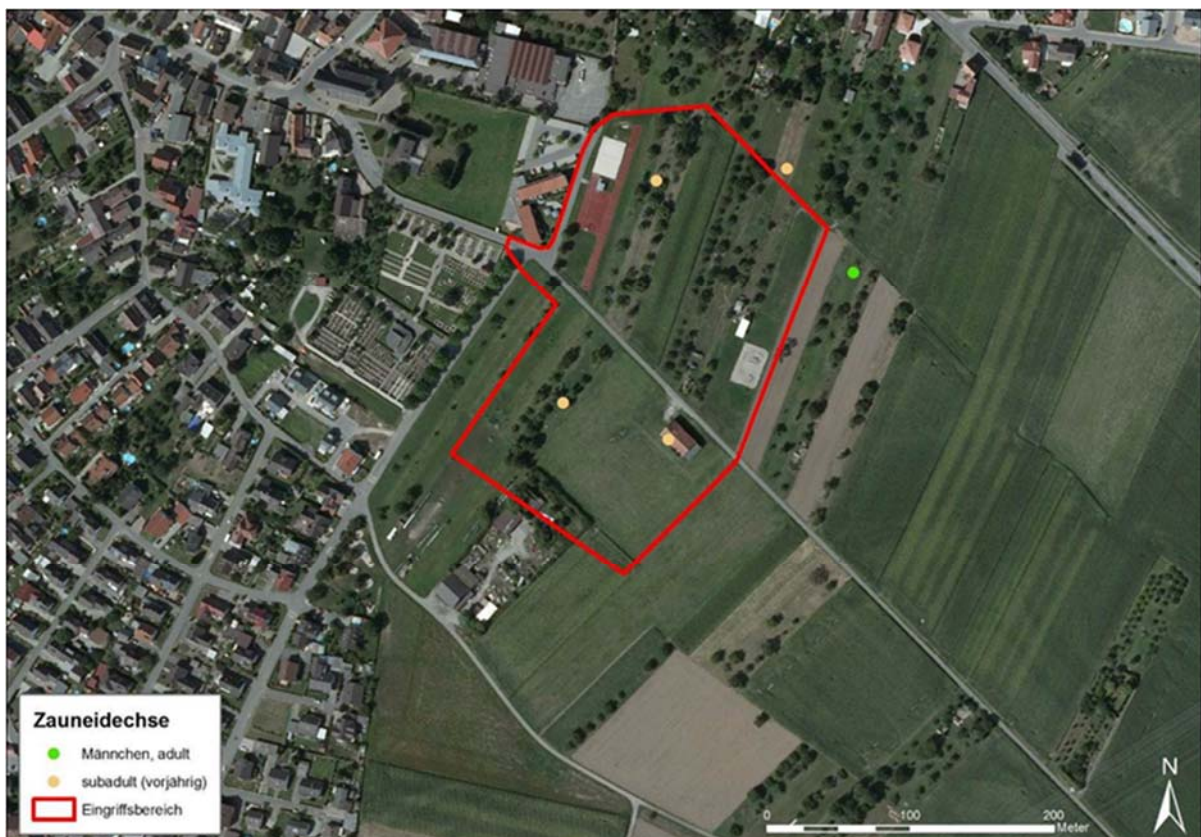


Abb.12: Nachgewiesene Zauneidechsen- Individuen (Quelle: Büro LAUFER)

2.4 Schutzgut Boden

Die Grundlage für die Beschreibung und Bewertung des Schutzgutes Boden ist die Bodenkarte BK 50 des Regierungspräsidiums Freiburg, Abt. 9-Landesamt für Geologie, Rohstoff und Bergbau; Ref. 93-Landesbodenkunde. Die vorherrschende Bodenart im Planungsgebiet ist Pseudogley-Parabraunerde, meist mit Vergleyung im nahen Untergrund, aus Hochflutlehm (x35). Die anthropogenen Bildungen (befestigte Wegflächen) sind keiner Bodenform mehr zuzuordnen. (siehe Abb.13)

Grundlage der Bewertung sind der Leitfaden „Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit“ (Reihe Bodenschutz, Heft 23; Landesanstalt für Umwelt, Messung und Naturschutz, BaWü, 2010) sowie die Broschüre „Böden als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte“ (Reihe Bodenschutz, Heft 20, LUBW BaWü, 2008).

Tabelle 6: Bewertung der Böden

| Bodeneinheit | Bodenfunktionen | | | |
|--------------------------|-------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|----------------------------|
| | Natürliche Bodenfruchtbarkeit | Ausgleichkörper im Wasserkreislauf | Filter und Puffer für Schadstoffe | Gesamtbewertung Wertstufe* |
| Pseudogley Parabraunerde | 3 | 3 | 2,5 | 2,83 |

Wertstufen

| | | | | |
|---------------------|-----------------------|------------------------|--------------------|-------------------------|
| 0 keine Funktion | 1 geringe Funktion | 2 mittlere Funktion | 3 hohe Funktion | 4 sehr hohe Funktion |
|---------------------|-----------------------|------------------------|--------------------|-------------------------|

Die Böden im Plangebiet weisen eine durchschnittlich hohe bis mittlere Bedeutung für den Bodenschutz auf.

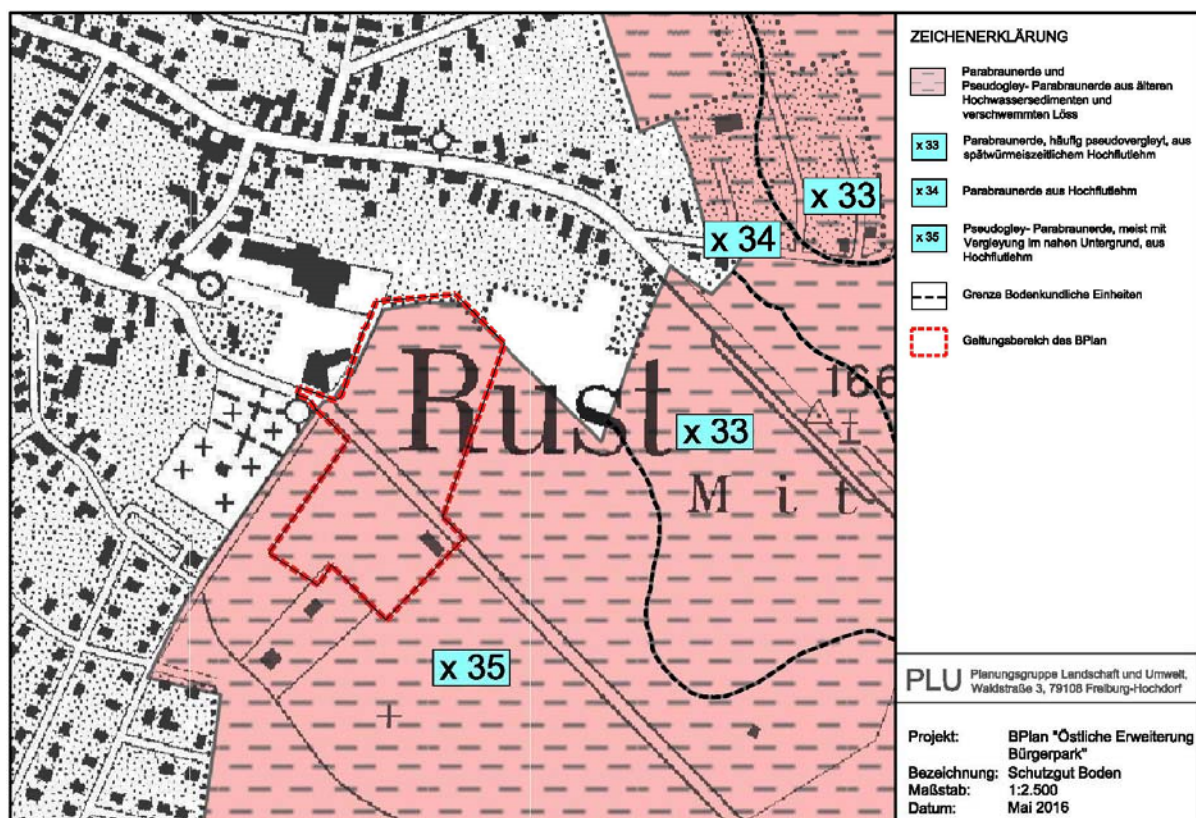


Abb.13: Schutzgut Boden

2.5 Schutzgut Wasser

2.5.1 Wasser/ Oberflächengewässer

Innerhalb des Plangebietes sind keine Oberflächengewässer (Stillgewässer, Fließgewässer) vorhanden.

Das Plangebiet liegt allerdings in hochwassergefährdetem Gebiet, das bei extremen Hochwasserereignissen (HQextrem) überflutet. (siehe Abb.14)

2.5.2 Wasser/ Grundwasser

Laut der Hydrogeologischen Karte von Baden-Württemberg (Oberrheingebiet Raum Lahr) wird der hydrogeologische Untergrund aus Kiesen, Sanden mit Lehm und Ton der Niederung (Holozän) gebildet. Die Mächtigkeit des Aquifer liegt bei ca. 130 m. Das Grundwasser bewegt sich nach dem Austritt aus der Riegeler Pforte in Nord-West-Richtung, tritt mit dem Grundwasserstrom des Altrheinsystems zusammen und bewegt sich danach parallel zum Rhein weiter. Das Gefälle beträgt rund 1,3 ‰. Der Grundwasserflurabstand, d.h. die Differenz zwischen Gelände- und Grundwasser-oberfläche, beträgt nach der Hydrogeologischen Karte von Baden-Württemberg ca. 2-3 m. Nach dem Regionalplan Regionalverband Südlicher Oberrhein 2017 (Raumnutzungskarte) liegt das Plangebiet im Vorrangbereich zur Sicherung von Wasservorkommen Zone C, der zur langfristigen Sicherung der Trinkwasserreserven und der Trinkwasserversorgung aus dem Grundwasser dient. (siehe Abb.15)

Das Plangebiet besitzt im Hinblick auf das Schutzgut Grundwasser eine hohe Wertigkeit bzw. Bedeutung. Wertbestimmend sind der zusammenhängende Grundwasserkörper, die Grundwassermächtigkeit, der relativ geringe Grundwasserflurabstand und die Lage im Vorrangbereich zur Sicherung von Wasservorkommen. Vorbelastungen des Grundwassers sind nicht bekannt.

Innerhalb des Plangebietes sind keine Oberflächengewässer (Stillgewässer, Fließgewässer) vorhanden.

Fast das gesamte Plangebiet liegt allerdings in hochwassergefährdetem Gebiet, das bei extremen Hochwasserereignissen (HQextrem) überflutet wird (siehe Abb.14 Hochwasserisikobewertungskarte)

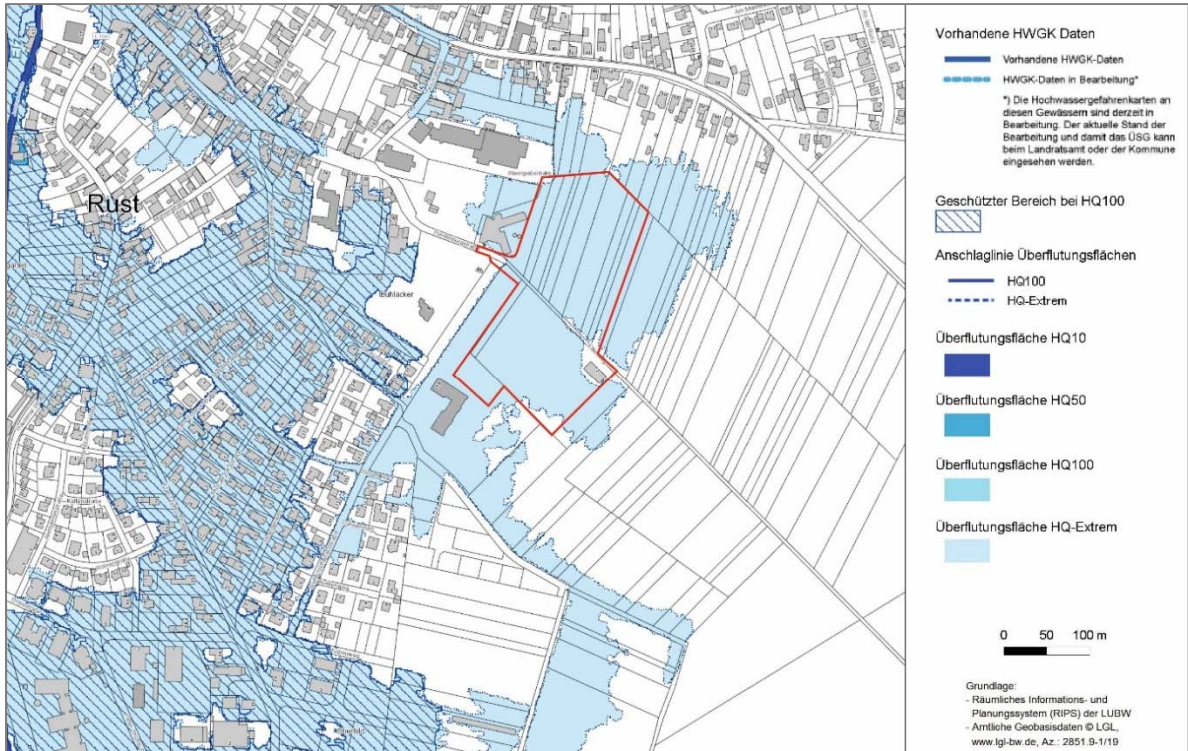


Abb.14: Hochwasserrisikobewertungskarte

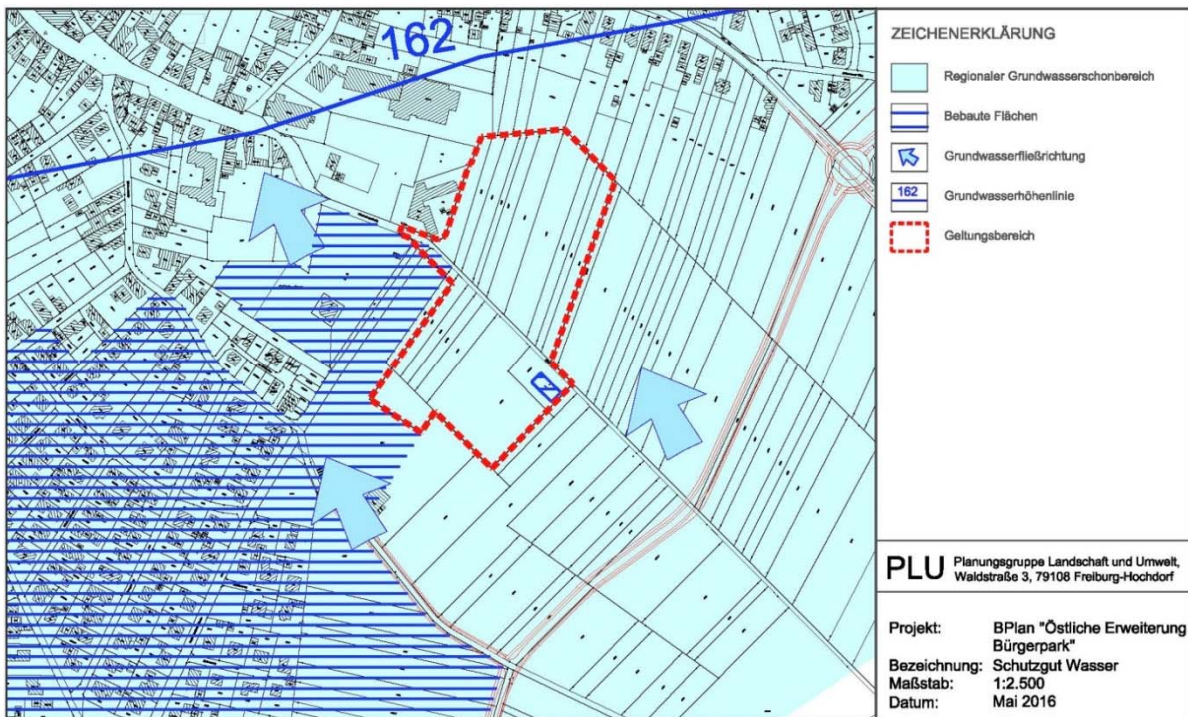


Abb.15: Schutzgut Wasser

2.6 Schutzgut Klima

Nach der Städtebaulichen Klimafibel von Baden-Württemberg (Hinweise für die Bauleitung 2008) ist das Plangebiet als „Freiland-Klimatop“ zu bezeichnen. (siehe Abb.16) Das Freiland-Klimatop weist einen extremen Tages- und Jahresgang der Temperatur und Feuchte sowie sehr geringe Windströmungsveränderungen auf. Damit ist eine intensive nächtliche Frisch- und Kaltluftproduktion verbunden. Dies trifft insbesondere auf ausgedehnte Wiesen- und Ackerflächen sowie auf Freiflächen mit sehr lockerem Gehölzbestand zu. Kennzeichnend für das „Gartenstadt-Klimatop“ ist eine größere Erwärmung, geringere Luftfeuchtigkeit und spürbare Störung des Windfeldes.

Die Windverhältnisse im Planungsgebiet sind geprägt durch die relativ mächtige Winde im Rheintal, die nach dem Klimaatlas (Oberrhein Mitte-Süd) Windgeschwindigkeiten von 8-10 m/s erreichen. Durch die Vogesen und den Schwarzwald werden Westwinde in 25 m über Grund in eine nördliche und Ostwinde in eine südliche Richtung gelenkt.

Die Tal- und Hangwinde aus der Vorbergzone erreichen überwiegend nicht mehr das Plangebiet, da deren Wirkung bereits in Höhe der Autobahn nachlässt; der lokale Kaltlufttransport in der Ebene ist niedrig. Lediglich zeitweise stärkere, jedoch seltener auftretende Ostwinde sind nachts in Rust noch spürbar.

Die lufthygienische und lokalklimatische Bedeutung der „Klimatope“ wird bestimmt von der Kaltluftproduktion, der Frischluftproduktion und dem Filtervermögen von Luftschadstoffen. Nach der Regionalen Klimaanalyse der Region Südlicher Oberrhein (REKLISO, 2006) ist die Kaltluftproduktion im Plangebiet gering. Die Frischluftproduktion ist mit der Kaltluftproduktion weitestgehend vergleichbar. Das Filtervermögen der Acker- und Grünflächen im Plangebiet ist gering.

Tabelle 7: Bewertung der Klimatope

| Klimatope | Bewertung/Wertstufe | | | |
|--------------------------|---------------------|---------------------|----------------|-----------------|
| | Kaltluftproduktion | Frischlufproduktion | Filtervermögen | Gesamtbewertung |
| Freiland-Klimatop | gering | mittel/gering | gering | mittel/gering |
| Gartenstadt-Klimatop | gering | gering | gering | gering |
| Verkehrsflächen-Klimatop | sehr gering | sehr gering | sehr gering | sehr gering |

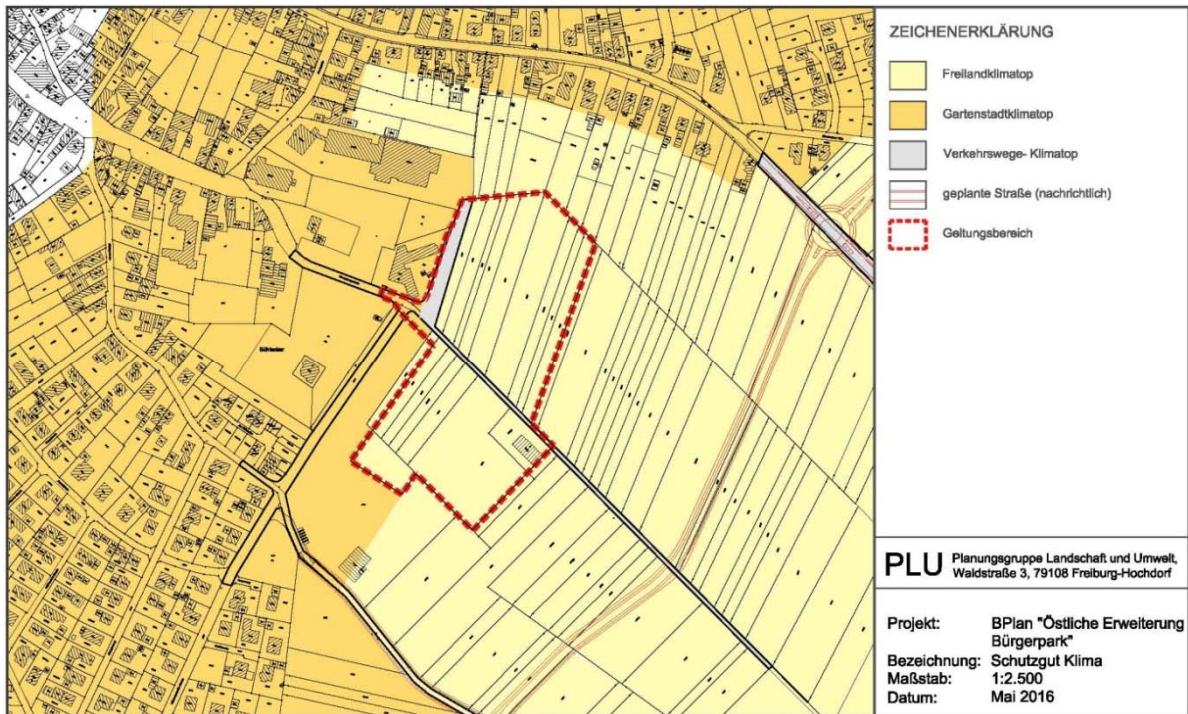


Abb.16: Schutzgut Klima



Abb.17: Windrose

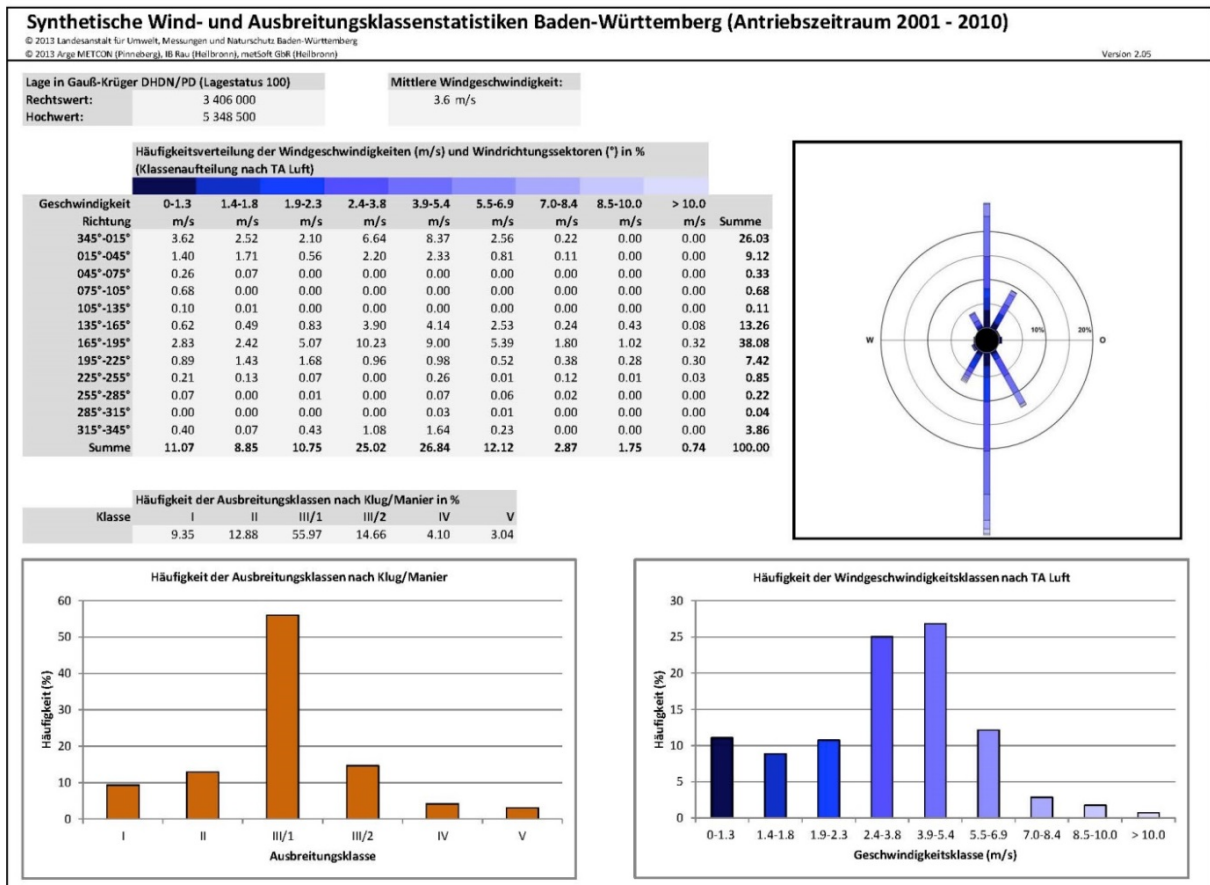


Abb.18: Erläuterungen zur Windrose

2.7 Schutzgut Landschaft

Schutzgut Landschaft

Im Westen und Südwesten schließt das Plangebiet an den B Plan „Ellenweg I“ mit dem zwischenzeitlich errichteten Kindergarten sowie den öffentlichen Stellplätzen an. Im Norden und Osten wird das Planungsgebiet durch landwirtschaftliche Flächen begrenzt, wobei zukünftig entsprechend der Ausweisung im FNP das Baugebiet „Ellenweg IV“ anschließen wird. Gliedernde Strukturen innerhalb und im Umfeld des Plangebietes sind einzelne Obstbäume und Streuobstwiesen. Das Plangebiet selbst wird zwischenzeitlich als Wirtschaftswiese, sowie ackerbaulich genutzt. Der vorhandene Ortsrand ist gegliedert und in die Landschaft eingebunden. Das Plangebiet selbst besitzt landschaftlich keinen hohen Stellenwert. (siehe Abb.19)

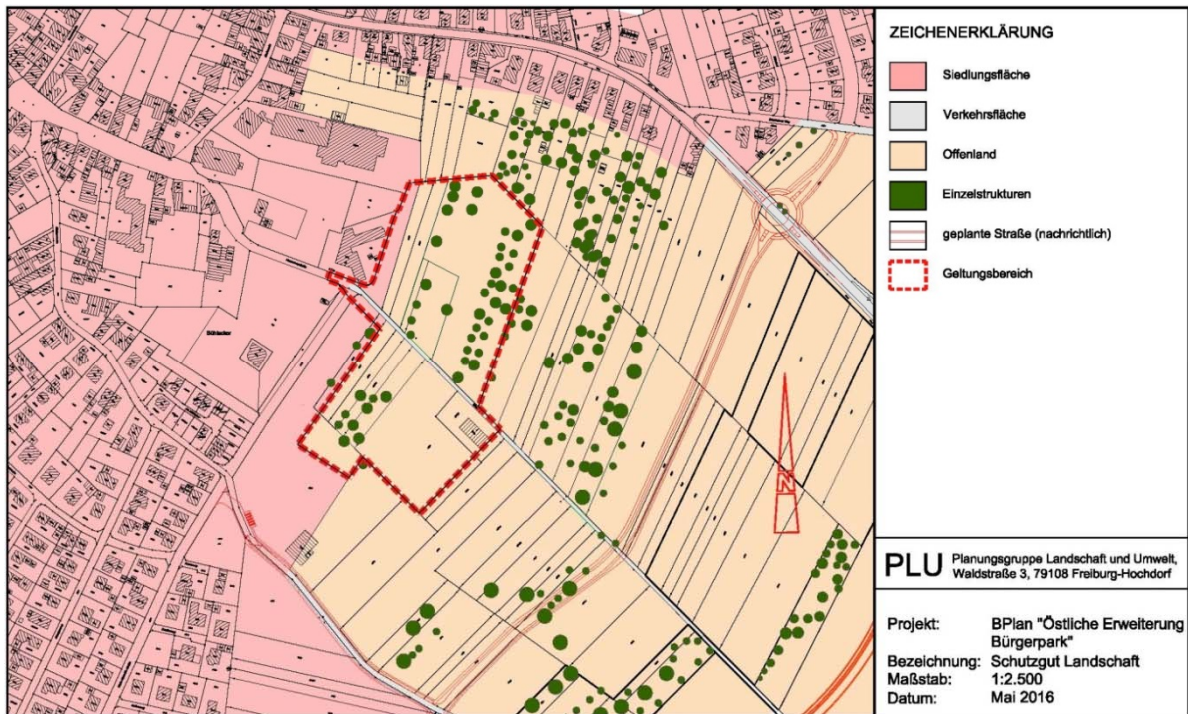


Abb.19: Schutzgut Landschaft

2.8 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Innerhalb des Plangebietes sind keine Kulturgüter im Sinne des Boden- und Denkmalschutzes vorhanden. Sollten im Zuge der Bautätigkeit zufällige Funde auftreten, ist das Denkmalamt unverzüglich zu benachrichtigen. Der vorhandene Schuppen entfällt ersatzlos, da kein weiterer Bedarf dafür besteht. Das Schutzgut wird so gesehen nicht mehr weiter betrachtet.

3. Prognose der Umweltauswirkungen des Vorhabens

Mit dem Vorhaben werden Veränderungen in der Nutzung und der Gestalt verursacht, die zu mehr oder weniger erheblichen Beeinträchtigungen im Naturhaushalt und Landschaftsbild führen können. Diese werden nachfolgend schutzgutbezogen dargestellt, wobei zwischen bau-, anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen unterschieden wird.

3.1 Schutzgut Menschen

3.1.1 Menschen/Wohnen

Baubedingte Auswirkungen

Die Beeinträchtigungen durch Lärm- und Schadstoffemissionen (Stäube u.a.) während baulicher Tätigkeiten sind zeitlich begrenzt. Die umliegende Wohnbebauung und die Flächen

für Gemeinbedarf sind so gesehen nur vorübergehend beeinträchtigt. Um beispielsweise Staubbelastungen in extremen Trockenzeiten zu vermeiden bzw. zu mindern, können Fahrwege u.a. befeuchtet werden, wobei die Belange des Boden- und Wasserschutzes zu beachten sind.

Der An- und Abtransport von Materialien kann auf kurzer Strecke durch besiedeltes Gebiet über die Hindenburgstraße abgewickelt werden.

Prognose der Umweltauswirkungen: unerheblich

Anlagebedingte Auswirkungen

Durch das Vorhaben werden Flächen in Anspruch genommen, die im Flächennutzungsplan als geplante Gemeinbedarfsfläche dargestellt sind und aktuell landwirtschaftlich genutzt werden. Vorhandene und geplante Siedlungsgebiete sind durch das Vorhaben direkt bzw. durch Flächeninanspruchnahme nicht betroffen.

Prognose der Umweltauswirkungen: unerheblich

Betriebsbedingte Auswirkungen

Als bauliche Nutzung ist eine Sporthalle, sowie ein Bürger- und Kulturhaus vorgesehen, deren bestimmungsgemäße Nutzung und bei Durchführung lärmschutzmindernder Maßnahmen laut Lärmschutzgutachten des Büros für Schallschutz, Dr. Jans zu keiner unzulässigen Lärmeinwirkung auf die schutzbedürftige Nachbarschaft führt.

Prognose der Umweltauswirkungen: unerheblich

3.1.2 Menschen/Erholung

Baubedingte Auswirkungen

Vorübergehende Beeinträchtigungen des Wohnumfeldes durch Lärm- und Schadstoffemissionen (insbes. Stäube) während der Bauzeit sind kurzfristig nicht auszuschließen. Belastungen durch Stäube können durch Vorkehrungen, wie Befeuchten von Flächen, vermieden bzw. gemindert werden.

Die Nutzung der vorhandenen Wegverbindung von Rust nach Ringsheim über den Ellenweg wird baubedingt erschwert. Sonstige Infrastruktureinrichtungen für die Erholung sind nicht betroffen.

Prognose der Umweltauswirkungen: unerheblich

Anlagebedingte Auswirkungen

Die Wegverbindung durch das Plangebiet bleibt erhalten. Für das bestehende Wegenetz entstehen so gesehen keine nachteiligen Veränderungen. Erholungs- und Freizeiteinrichtungen sind keine betroffen.

Prognose der Umweltauswirkungen: unerheblich

Betriebsbedingte Auswirkungen

Schutzbedürftige Erholungseinrichtungen oder -gebiete sind vom Vorhaben bzw. dessen Betrieb nicht betroffen.

Prognose der Umweltauswirkungen: unerheblich

3.2 Schutzgut Pflanzen

Baubedingte Auswirkungen

Die vorübergehende Flächeninanspruchnahme von Biotoptypen bzw. Lebensräumen für Pflanzen ist auf den Geltungsbereich des Bebauungsplanes beschränkt und so gesehen den anlagebedingten Auswirkungen zuzuordnen, da der gesamte Geltungsbereich verändert bzw. überbaut wird. Die Beeinträchtigung von Lebensräumen im Umfeld des Planungsgebietes (z.B. Streuobstwiesen) durch Baulärm und Stäube sind gering und zeitlich begrenzt.

Prognose der Umweltauswirkungen: unerheblich

Anlagebedingte Auswirkungen

Durch dauerhafte Flächeninanspruchnahme sind Biotoptypen der Wertstufe sehr gering bis mittel betroffen.

Prognose der Umweltauswirkungen: erheblich

Tabelle 8: Anlagebedingte (dauerhafte) Flächeninanspruchnahme von Biotoptypen

| Biotoptyp (Nr.) | *Fläche in m ² |
|---|---------------------------|
| Acker (37.10) | 4.700 |
| Wirtschaftswiese (33.40) | 3.200 |
| Streuobstbestand (45.40) | 8.500 |
| Von Bauwerken bestandene Fläche (60.10) | 300 |
| Völlig versiegelte Straße (60.21) | 1.800 |
| Garten (60.60) | 200 |
| Weide mittlerer Standorte (33.52) | 9.100 |
| Trittpflanzenbestand (33.70) | 2.200 |
| Grasreiche ausdauernde Ruderalvegetation (35.64) | 1.100 |
| Baumreihe (45.10) | 100 |
| Zierrasen (33.80) | 2.500 |
| Weg oder Platz mit wassergebundener Decke, Kies oder Schotter (60.23) | 3.300 |
| Summe | 37.000 |
| Einzelbaum (45.10) | 1 |

* Flächenangaben gerundet

Betriebsbedingte Auswirkungen

Für das Schutzgut Pflanzen ist mit betriebsbedingten Auswirkungen nicht zu rechnen.

3.3 Schutzgut Tiere (vgl. Artenschutzrechtliche Beurteilung, LAUFER)

Baubedingte Auswirkungen

Fledermäuse: Nahrungshabitate im Bereich des Bebauungsgebietes werden zerstört.

Durch den Abriss des landwirtschaftlichen Gebäudes können Quartiere und/oder Tagesunterstände zerstört werden, dabei können Individuen verletzt oder getötet werden.

Vögel: Durch die Bauarbeiten sind erhebliche Beeinträchtigungen, z.B. durch Maschinen, Erschütterungen oder Lärm, zu erwarten. Bei der Entfernung von Bäumen und Sträuchern im Rahmen der Baufeldräumung können Individuen und/oder Entwicklungsstadien verletzt oder getötet werden. Fortpflanzungsstätten und Nahrungshabitate im Bereich des Bebauungsgebietes werden zerstört.

Reptilien: Im Zuge der Baufelddräumung, durch das Befahren mit Baufahrzeugen und durch Überbauung werden Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Zauneidechse im gesamten Eingriffsbereich dauerhaft zerstört.

Prognose der Auswirkungen: erheblich

Anlagebedingte Auswirkungen

Fledermäuse: Durch die Bebauung gehen dauerhaft Fortpflanzungsstätten und Nahrungshabitate verloren.

Vögel: Durch die Bebauung gehen dauerhaft Fortpflanzungsstätten und Nahrungshabitate verloren.

Reptilien: Durch die Überbauung mit Straßen und Gebäuden werden Lebensräume (Fortpflanzungsstätten, Ruhestätten, Nahrungshabitate) der Zauneidechse dauerhaft zerstört.

Prognose der Auswirkungen: erheblich

Betriebsbedingte Auswirkungen

Fledermäuse: Es kann von einer erhöhten Lärm- und Lichtemission über das aktuelle Ausmaß hinaus ausgegangen werden.

Vögel: Es kann von einem Lärmaufkommen über das aktuelle Ausmaß hinaus ausgegangen werden. Durch die Nutzer des Kultur- und Bürgerhauses und des Bürgerparks ist mit Störungen zu rechnen.

Reptilien: Durch das erhöhte Verkehrsaufkommen sind Gefährdungen durch Kollisionen bzw. Überfahren zu erwarten.

Prognose der Auswirkungen: erheblich

3.4 Schutzgut Boden

Baubedingte Auswirkungen

Im Rahmen der baulichen Tätigkeiten wird der Boden innerhalb des Geltungsbereiches vorübergehend befahren, bereichsweise abgetragen, zwischengelagert und teilweise wieder eingebaut. Dabei sind die einschlägigen Richtlinien wie z.B. vom Umweltministerium Baden-Württemberg; aus der Reihe Luft, Boden, Abfall „Erhaltung fruchtbaren und kultivierfähigen Bodens bei Flächeninanspruchnahmen“ zu beachten. Die nicht bebaubaren bzw. überformten Flächen werden nach Abschluss der Bautätigkeiten fachgerecht rekultiviert, so dass erhebliche nachhaltige Beeinträchtigungen auszuschließen sind. Beeinträchtigungen des Bodens durch auslaufende Schadstoffe (Öle, Schmierstoffe, Treibstoffe u.a.) sind bei sachgerechter Wartung von Geräten und Maschinen sowie der Einhaltung sämtlicher Vorschriften und Richtlinien in der Regel ausgeschlossen.

Prognose der Umweltauswirkungen: unerheblich

Anlagebedingte Auswirkungen

Innerhalb des Plangebietes bzw. Geltungsbereiches des Bebauungsplanes werden 12.700m² Boden überbaut und versiegelt, so dass ein vollständiger Verlust der Bodenfunktionen verursacht wird.

Prognose der Umweltauswirkungen: erheblich

Dies gilt nicht für die öffentlichen Grünflächen bzw. die geplante Parkanlage. Die Bodenfunktionen sind zwar durch Befahren und vegetationstechnische Arbeiten vorübergehend

gestört, jedoch nicht dauerhaft und erheblich beeinträchtigt. Unter der dauerhaft begrünten Parkanlage kann sich der Boden sukzessive sogar wieder regenerieren.

Prognose der Umweltauswirkungen: unerheblich

Betriebsbedingte Auswirkungen

Mit betriebsbedingten Auswirkungen, die den Boden dauerhaft und erheblich beeinträchtigen, ist nicht zu rechnen.

Prognose der Umweltauswirkungen: unerheblich

3.5 Schutzgut Wasser

Baubedingte Auswirkungen

Während der baulichen Tätigkeiten sind Beeinträchtigungen des Grundwassers durch auslaufende Schadstoffe (Öle, Schmierstoffe, Treibstoffe u.a.) nie auszuschließen. Es ist jedoch davon auszugehen, dass Geräte und Maschinen sachgerecht gewartet, einschlägige Vorschriften und Richtlinien eingehalten werden, so dass Beeinträchtigungen des Grundwassers nicht zu erwarten sind. Eingriffe in das Grundwasser bzw. den Aquifer werden baubedingt nicht verursacht.

Prognose der Umweltauswirkungen: unerheblich

Anlagebedingte Auswirkungen

Durch das Vorhaben werden insgesamt 12.700m² überbaut und versiegelt. Das Entwässerungskonzept sieht vor, das Niederschlagswasser der Dachflächen über Regenwasserkanäle zu sammeln und über ein zentrales Regenwasser-versickerungsbecken zu versickern. Der Flurabstand von 1,00m zum mittleren hohen Grundwasserstand ist dabei berücksichtigt. Die Zunahme der überbauten Flächen und die damit verbundene Verringerung von Flächen bzw. Böden, die zur Grundwasserneubildung beitragen, führen daher zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen. Der Schutzzweck des Vorrangbereichs zur Sicherung von Wasservorkommen Zone C, wird daher nicht beeinträchtigt. Die Gründung der Gebäude findet oberhalb des mittleren Grundwasserstands statt, so dass keine Eingriffe in den Grundwasserkörper verursacht werden. Falls dies unvermeidbar ist, wird ein wasserrechtliches Genehmigungsverfahren durchgeführt.

Prognose der Umweltauswirkungen: unerheblich

Betriebsbedingte Auswirkungen

Mit betriebsbedingten Auswirkungen ist nicht zu rechnen. Die Entwässerung des Plangebietes erfolgt im Trennsystem. Das anfallende Abwasser wird über geplante sowie bestehende Schmutzwasserkanäle an die Ortskanalisation angeschlossen und der Kläranlage zugeführt.

Prognose der Umweltauswirkungen: unerheblich

3.6 Schutzgut Klima/Luft

Baubedingte Auswirkungen

Während der baulichen Tätigkeiten sind keine klimatischen Auswirkungen zu erwarten. Die vorübergehend betroffenen Flächen bzw. Klimatope besitzen eine mittlere bis überwiegend geringe Bedeutung.

Die Belastung der Luft durch Staubentwicklung kann in extremen Trockenzeiten zu Beeinträchtigungen führen. Betroffen wären im Extremfall die Randzonen der im Westen angrenzenden Wohngebiete und des im Süden angrenzenden Kindergartens. Um dies zu vermeiden bzw. zu mindern, können Fahrwege u.a. befeuchtet werden.

Prognose der Umweltauswirkungen: unerheblich

Anlagebedingte Auswirkungen

Durch dauerhafte Inanspruchnahme sind Flächen bzw. Klimatope betroffen, die aus lufthygienischer und lokalklimatischer Sicht eine mittlere Wertigkeit besitzen. Die geplante Bebauung führt dabei zu keiner Barriere, die den bodennahen Luftaustausch beeinträchtigt. Durch die sehr kräftigen Rheintalwinde ist der Siedlungsraum auch weiterhin gut durchlüftet.

Prognose der Umweltauswirkungen: unerheblich

Betriebsbedingte Auswirkungen

Durch das Vorhaben sind keine Mehrbelastungen zu erwarten, die sich auf die lufthygienische und lokalklimatische Situation negativ auswirken. Schadstoffbelastungen, bedingt durch den Zu- und Abfahrtsverkehr sind für Rust nicht zu erwarten, da die Rheintalwinde in der Regel zu einer guten Durchlüftung beitragen und Kfz-Emissionen abtransportieren. Durch den Betrieb des Vorhabens selbst sind keine lufthygienischen Belastungen (Gerüche u.ä.) zu erwarten.

Prognose der Umweltauswirkungen: unerheblich

3.7 Schutzgut Landschaft

Baubedingte Auswirkungen

Durch die baulichen Tätigkeiten wird die Landschaft vorübergehend visuell gestört und beeinträchtigt, wobei nachhaltige Auswirkungen nicht verursacht werden. Die Verluste von Streuobstbeständen und Einzelbäumen werden den anlagebedingten Auswirkungen zugeordnet.

Prognose der Umweltauswirkungen: unerheblich

Anlagebedingte Auswirkungen

Durch das Vorhaben wird die Landschaft erheblich verändert. Durch umfangreiche Begrünungsmaßnahmen und die Gestaltung der Freiflächen des Bürgerparks wird das Landschaftsbild jedoch wiederhergestellt bzw. neu gestaltet. Es ist beabsichtigt hierfür einen gesonderten Gestaltungsplan zu erstellen.

Prognose der Umweltauswirkungen: unerheblich

Betriebsbedingte Auswirkungen

Mit betriebsbedingten Auswirkungen ist nicht zu rechnen.

Prognose der Umweltauswirkungen: unerheblich

4. Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich der nachteiligen Umweltauswirkungen

4.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung

Die nachfolgenden Maßnahmen sind als Festsetzung in den Bebauungsplan aufzunehmen.

V1: Während baulicher Tätigkeiten sind Beeinträchtigungen, z.B. Schadstoffeinträge in den Untergrund bzw. in das Grundwasser, zu vermeiden; die einschlägigen Vorschriften und Richtlinien sind einzuhalten.

V2: Der Bodenabtrag ist schonend und unter sorgfältiger Trennung von Ober- und Unterboden durchzuführen; die einschlägigen Gesetze (BodSchG) und Regelungen (DIN 18300, 18915, 19731) sind zu berücksichtigen. Der anfallende Bodenaushub ist auf den Baugrundstücken zur Geländegestaltung wieder einzubauen. Ein Überschuss aus Bodenaushub ist zu vermeiden (§10 Abs.1 BauGB und §10 Nr.3 LBO)

V3: Im Baugebiet anfallender Bauschutt und sonstige Abfälle sind ordnungsgemäß zu verwerten bzw. zu entsorgen. Bauschutt u.a. Abfälle dürfen nicht als An- und Auffüllungsmaterial von Geländemulden, Baugruben und Arbeitsgräben etc. verwendet werden.

V4: Das anfallende Oberflächenwasser bzw. Niederschlagswasser ist vollständig vor Ort zu versickern und somit dem Grundwasser zuzuführen.

V5: Geeignete Dachflächen (0° bis 10°) sollten nach Möglichkeit begrünt werden (mind. 10cm dicke Substrat-schicht) um Temperaturschwankungen zu verzögern. Ein schnelles Aufheizen der Dachflächen am Tag wird vermieden, die Wärmeabstrahlung in der Nacht wird verringert (Empfehlung).

V6: Verwendung einer insektenfreundlichen Außenbeleuchtung im gesamten Plangebiet wie z.B. Natriumdampf-Hochdrucklampen (NAV) oder Leuchtdioden (LED), sowie Leuchtgehäusen, die gegen das Eindringen von Spinnen und Insekten geschützt sind und deren Oberflächentemperatur 60° nicht übersteigen.

V8: Rodungsarbeiten von Gehölzen sind außerhalb der Fortpflanzungszeiten der Vögel auszuführen, d.h. nicht zwischen 1. März und 30. September. (vgl. Artenschutzrechtliche Beurteilung, LAUFER)

V9: Der Abriss des Gebäudes sollte bestenfalls bis Ende Oktober stattfinden, um eine Gefährdung von Fledermäusen zu minimieren (zu diesem Zeitpunkt sind etwaige Wochenstuben bereits aufgelöst, die Tiere befinden sich jedoch noch nicht im Winterschlaf und sind somit noch mobil). Sollte ein Abriss später im Winter vorgesehen sein, so ist das betroffene

Gebäude ab ca. Ende Oktober gut zu durchlüften und damit auszukühlen. Dadurch wird es als Winterquartier für Fledermäuse unattraktiv. Kontrolle des Gebäudes vor dem Abriss auf einen möglichen Fledermaus Besatz (Suche nach den Tieren selbst, als auch nach deren Spuren). Falls an dem Gebäude zahlreiche Spalten und Ritzen vorhanden sind, sollte vor dem Abriss eine Ausflugskontrolle erfolgen. (vgl. Artenschutzrechtliche Beurteilung, LAUFER)

V10: Vergrämung der Eidechsen im Eingriffsbereich von August bis Oktober oder Mitte März bis Mitte April. Der Eingriffsbereich ist mit einem Reptilienzaun abzuzäunen, um ein Einwandern bzw. Rückwanderung der Tiere in den Eingriffsbereich zu vermeiden. (vgl. Artenschutzrechtliche Beurteilung, LAUFER)

V11 (CEF- Maßnahme Vögel): Anbringen von 3 Nisthilfen für Feldsperling im Bereich der Feldhecke, auf den CEF Flächen für den Steinkauz oder an entsprechenden Standorten im nahen Umfeld, bestenfalls in räumlicher Nähe (ca.50m) zueinander. Anbringen von 3 Nisthilfen für den Star auf den CEF Flächen für den Steinkauz oder an entsprechenden Standorten im nahen Umfeld. Anbringen eines Kolonienkastens beispielsweise am neuen Kindergarten. Die Standorte der Nisthilfen werden von der Ökologischen Bauleitung festgelegt. (vgl. Artenschutzrechtliche Beurteilung, LAUFER)

V12 (CEF-Maßnahme Vögel): Anlage einer Feldhecke (7.350m²) als Ersatzhabitat für Vögel infolge des Verlustes von Gehölzen bzw. Brutplätzen (vgl. Artenschutzrechtliche Beurteilung, LAUFER)

V13 (CEF Maßnahme Zauneidechse): Anlage von 4 Steinriegel. Die Standorte werden von der Ökologischen Baubegleitung im Umfeld des Plangebiets, beispielsweise auf den Retentionsflächen, festgelegt. Sollte dies wider Erwarten nicht möglich sein, werden die Steinriegel in den CEF Flächen für den Steinkauz angelegt, wobei eine Umsiedlung der Zauneidechsen erfolgen muss. (in diesem Fall wäre Maßnahme V10 nicht erforderlich)

V14 (CEF Maßnahme Steinkauz): Für jedes betroffene Steinkauz-Revierpaar sind mindestens drei Nisthilfen erforderlich (Vorbeugung von Konkurrenzsituationen mit anderen Vogelarten, Schlafhöhlen). Da zwei Paare betroffen sind, müssen insgesamt mindestens 6 artenspezifische Nisthilfen ausgebracht werden, die von fachkundigen Personen ausgebracht werden. (vgl. Artenschutzrechtliche Beurteilung, LAUFER)

V15 (CEF Maßnahme Steinkauz): Entwicklung (Erweiterung) und Pflege von Streuobstbeständen, Kopfbäumen und baumbestandenem Grünland, Extensivierung von Grünland.(siehe Abb.20)

Die Pflege besteht im Erhalt alter bestehender Bäume und der Durchführung von Pflegeschnitten unter Erhalt von Totholzstrukturen. Mit dem Setzen junger Obst- und Kopfbäume (regionaltypische Arten, bei Obstbäumen Hochstämme) sollen Lücken im Altbaumbestand geschlossen oder die Bestände erweitert werden. Die Baumdichte soll variieren, im Durchschnitt ca. 50 bis 70 Bäume pro ha. Eine Besonnung des Unterwuchses muss gewährleistet sein. Einige schon abgestorbene Bäume müssen als stehendes Totholz möglichst lange im Bestand belassen werden.

Unter den Bäumen und im Umfeld ist die Entwicklung und Pflege von Extensivgrünland durchzuführen. Dazu muss je nach Ausgangsbestand der Anteil der Kräuter durch Einsaat mit autochthonem Saatgut erhöht werden. Kleinstrukturen wie Hecken, Krautsäume, Tro-

ckenmauern, Steinriegel, Totholzhaufen oder Zaunpfähle sollten auf ca. 10-15 % der Fläche zur Verfügung stehen. Bei Mangel an Sitzwarten können neben neu anzupflanzenden Einzelgehölzen auch Zaunpfähle Verwendung finden.

Für die Nahrungssuche sind kurzgrasige Grünlandstrukturen von Bedeutung. Ein stetiges Angebot kurzgrasiger Bereiche innerhalb eines strukturierten Grünlandes ist Voraussetzung für eine gute Qualität des Nahrungshabitats und somit für die Verfügbarkeit von Nahrung. Ein Wechsel aus kurz- und langgrasigen Bereichen kann durch Beweidung oder Mahd erreicht werden. Pro Fläche müssen mindestens 2 Sitzwarten vorhanden sein oder angelegt werden. (vgl. Artenschutzrechtliche Beurteilung, LAUFER)

Für die Umsetzung der Maßnahmen für den Steinkauz wird ein Ausführungsplan erstellt, in dem die Einzelmaßnahmen flächenscharf festgelegt und die Entwicklung und Pflege detailliert beschrieben und dargestellt werden (siehe Anlage: Ausführungsplan CEF-Maßnahmen).

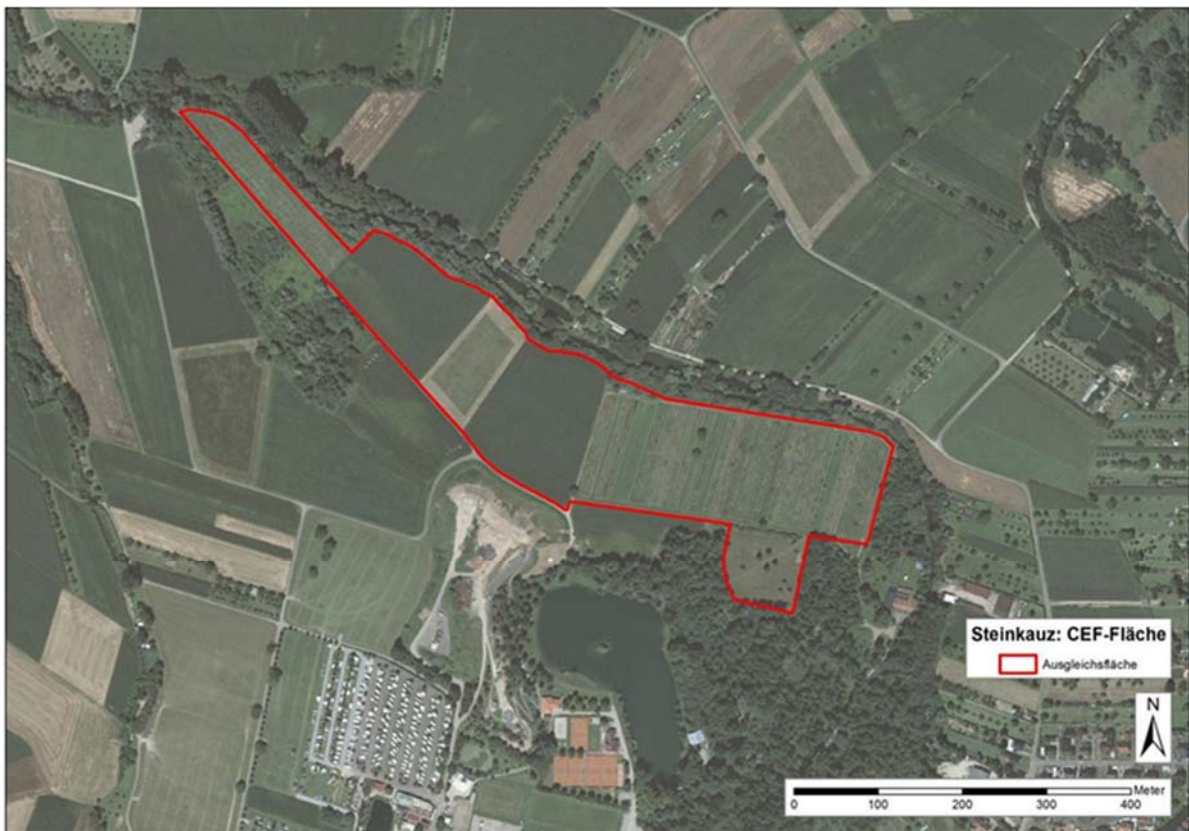


Abb.20: Fläche zur Umsetzung von CEF-Maßnahmen für den Steinkauz

4.2 Ermittlung des Kompensationsbedarfs

Grundlage ist die „Bewertung der Biotoptypen Baden-Württemberg zur Bestimmung des Kompensationsbedarfs in der Eingriffsregelung“ (2005) unter Berücksichtigung der Wertangaben in der aktuellen Ökokonto-Verordnung (19.12.2010).

Tabelle 9: Schutzgut Pflanzen vor der Bebauung *

| Biotoptyp (Nr.) | Biotopwert in Öko- punkten | Fläche (m ²) | Ökopunkte |
|--|-------------------------------|--------------------------|----------------|
| Acker (37.10) | 4 | 4.700 | 18.800 |
| Wirtschaftswiese (33.40) | 13 | 3.200 | 41.600 |
| Streuobstbestand (45.40) | 19 | 8.500 | 161.500 |
| Weide mittlerer Standorte (33.52) | 13 | 9.100 | 118.300 |
| Zierrasen (33.80) | 4 | 2.500 | 10.000 |
| Von Bauwerken bestandene Fläche (60.10) | 1 | 300 | 300 |
| Völlig versiegelte Straße oder Platz (60.21) | 1 | 1.800 | 1.800 |
| Garten (60.60) | 6 | 200 | 1.200 |
| Trittpflanzenbestand (33.70) | 4 | 2.200 | 8.800 |
| Grasreiche ausdauernde Ruderalvegetation (35.64) | 11 | 1.100 | 12.100 |
| Baumreihe (45.10) | 6 | 100 | 600 |
| Einzelbaum (45.10) | 6 | 1St. | 6 |
| Weg oder Platz mit wassergebundener Decke, Kies oder Schotter (60.23) | 2 | 3.300 | 6.600 |
| *Fläche/ Ökopunkte gesamt | | 37.000 | 381.606 |

* Grundlage für die Flächenermittlung ist Abb.9 - Schutzgut Pflanzen; Flächenwerte gerundet

Tabelle 10: Schutzgut Pflanzen/ Biotope nach der Bebauung

| Biotoptyp (Nr.) | Biotopwert in Öko- punkten/ m ² | *Fläche in m ² | Ökopunkte |
|--|---|---------------------------|----------------|
| Von Bauwerken bestandene Fläche (60.10) | 1 | 3.600 | 3.600 |
| Völlig versiegelte Straße oder Platz (60.21) | 1 | 2.200 | 2.200 |
| Weg oder Platz mit wassergebundener Decke, Kies oder Schotter (60.23) | 2 | 2.900 | 5.800 |
| Gepflasterte Straße oder Platz (60.22) | 1 | 4.000 | 4.000 |
| Retentionsfläche (33.30/ 34.59) | 12 | 4.300 | 51.600 |
| Parkanlage/Baumgruppen auf Zierrasen (45.10/33.80) | 8 | 20.000 | 160.000 |
| Fläche/ Ökopunkte gesamt | | 37.000 | 227.200 |

*Bilanzierung erfolgte in Anlehnung an das Freiflächenkonzept Mehrzweckhalle (ARGE Bettina Baier/ ERNY Architektur)

Tabelle 11: Schutzgut Boden vor der Bebauung

| Bodentyp* | Bodenwert in Öko- punkten/ m ² | Fläche (m ²) | Ökopunkte |
|---------------------------------|---|--------------------------|----------------|
| Bebaute/versiegelte Flächen (0) | 0 | 5.400 | 0 |
| Pseudogley-Parabraunerde(2,85) | 10,66 | 31.600 | 336.856 |
| Fläche/Ökopunkte gesamt | | 37.000 | 336.856 |

*In Klammer angegeben ist die Bewertungsstufe des Bodens. Sie ergibt sich aus dem arithmetischen Mittel der Bewertungs-klassen der drei Bodenfunktionen „ Natürliche Bodenfruchtbarkeit, Ausgleichskörper im Wasserkreislauf, sowie Filter und Puffer für Schadstoffe“.

Tabelle 12: Schutzgut Boden nach der Bebauung

| Bodentyp* | Bodenwert in Öko- punkten/m ² | Fläche (m ²) | Ökopunkte |
|---------------------------------|---|--------------------------|----------------|
| Bebaute/versiegelte Flächen (0) | 0 | 12.700 | 0 |
| Pseudogley-Parabraunerde(2,85) | 10,66 | 24.300 | 259.038 |
| Fläche/Ökopunkte gesamt | | 37.000 | 259.038 |

*In Klammer angegeben ist die Bewertungsstufe des Bodens. Sie ergibt sich aus dem arithmetischen Mittel der Bewertungs-klassen der drei Bodenfunktionen „ Natürliche Bodenfruchtbarkeit, Ausgleichskörper im Wasserkreislauf, sowie Filter und Puffer für Schadstoffe“.

Tabelle 13: Bilanzierung – Schutzgut Pflanzen/Biotope und Boden

| Schutzgüter | Ökopunkte vor der Bebauung | Ökopunkte nach der Bebauung | Wertverlust Ökopunkte |
|--------------------------|----------------------------|-----------------------------|-----------------------|
| Pflanzen/ Biotope | 381.606 | 227.200 | 154.406 |
| Boden | 336.856 | 259.038 | 77.818 |
| Ausgleichsdefizit gesamt | 718.462 | 486.238 | 232.224 |

4.3 Ausgleichsmaßnahmen

Die nachfolgenden Maßnahmen sind als Festsetzung in den Bebauungsplan aufzunehmen. Wertmäßig sind diese in der Eingriffs- Ausgleichsbilanz (Kap 5) bereits berücksichtigt. Innerhalb des Plangebietes bzw. des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes sind folgende grünordnerische Maßnahmen vorgesehen.

A1: Auf den nicht befestigten Nebenflächen der Verkehrswege sind einheimische Laubbäume mit mind. 12-14cm StU zu pflanzen.

A2: Die nicht überbauten Grundstücksflächen sind dauerhaft naturnah und nicht als klassische Parkanlage anzulegen und zu unterhalten, wobei heimische Gehölze zu verwenden sind.

Die gesamte Fläche wird mit Bäumen und Sträuchern (einzeln, in Gruppen) bepflanzt.

A3: Die Versickerungsflächen werden dauerhaft mit autochthonem Saatgut begrünt (Flutrasen) und extensiv unterhalten, wobei die Funktion der Versickerung von Niederschlagswasser im Vordergrund steht. Aufkommendes Röhricht ist zu erhalten und zu pflegen. Um die Strukturvielfalt zu fördern, werden Flutrasenflächen und Röhrichtbestände im flächigen Wechsel entwickelt. Kleine Hügel und Inseln erhöhen die Strukturvielfalt sowohl optisch als auch naturschutzfachlich.

Anmerkung: Für die Einsaat und Bepflanzung der Flächen ist grundsätzlich autochthones Saatgut bzw. Pflanzgut von Mutterpflanzen aus regionalen Herkunftsgebieten zu verwenden.

4.4 Ersatzmaßnahmen

Die im Artenschutz vorgesehenen CEF- Maßnahmen für den Steinkauz werden naturschutzfachlich als Ersatzmaßnahmen angerechnet. Die bereitgestellte Fläche umfasst 11,33 ha. (siehe Abb.20)

Tabelle 14: Fläche vor Umsetzung der Maßnahmen für den Steinkauz

| Biotoptyp (Nr.) | Biotopwert in Ökopunkten/ m ² | Fläche in m ² | Ökopunkte |
|---------------------------------|--|--------------------------|------------------|
| Wirtschaftswiese (33.40) | 11 | 16.500 | 181.500 |
| Acker (37.10) | 4 | 42.000 | 168.000 |
| Streuobst (45.40) | 17 | 54.800 | 931.600 |
| Fläche/ Ökopunkte gesamt | | 113.300 | 1.281.100 |

Tabelle 15: Fläche **nach** Umsetzung der Maßnahmen für den Steinkauz

| Biotoptyp (Nr.) | Biotopwert in Ökopunkten/ m ² | Fläche in m ² | Ökopunkte |
|---------------------------------|--|--------------------------|------------------|
| Extensives Grünland (33.51) | 21 | 43.300 | 909.300 |
| Streuobst (45.40c) | 25 | 70.000 | 1.750.000 |
| Fläche/ Ökopunkte gesamt | | 113.300 | 2.659.300 |

Die Aufwertung der Fläche durch die Maßnahmen für den Steinkauz beträgt **1.378.200 Ökopunkte**

5. Eingriffs- Ausgleichs-Bilanz

Schutzgut Menschen

Die Auswirkungen sind unerheblich; es besteht kein Ausgleichsbedarf.

Schutzgut Pflanzen

Tabelle 16: Bilanzierung Schutzgut Pflanzen

| | |
|---|--|
| Kompensationsbedarf | 381.606 Ökopunkte |
| Kompensationsmaßnahmen → Innerhalb des Geltungsbereiches → außerhalb des Geltungsbereiches Summe | 227.200 Ökopunkte 154.406 Ökopunkte* 381.606 Ökopunkte |
| Bilanz | ausgeglichen |

*von den 1.378.200 Ökopunkten der Ersatzmaßnahme werden 154.406 Ökopunkte zum Ausgleich des Schutzgutes Pflanzen verrechnet

Schutzgut Tiere

Werden alle aufgeführten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen umgesetzt, hat der Eingriff artenschutzrechtlich keine erheblichen Beeinträchtigungen zur Folge, d.h. Verbots- tatbestände nach §44 BNatSchG werden nicht ausgelöst.

Schutzgut Boden

Tabelle 17: Bilanzierung Schutzgut Boden

| | |
|---|--|
| Kompensationsbedarf | 336.856 Ökopunkte |
| Kompensationsmaßnahmen → Innerhalb des Geltungsbereiches → schutzgutübergreifend außerhalb des Geltungsbereiches* Summe | 259.038 Ökopunkte 77.818 Ökopunkte 336.856 Ökopunkte |
| Bilanz | ausgeglichen |

* von den 1.378.200 Ökopunkten der Ersatzmaßnahme wurden 154.406 Ökopunkte zum Ausgleich des Schutzgutes Pflanzen verrechnet. Von den verbleibenden 1.223.794 Ökopunkten werden 77.818 Ökopunkte für das Schutzgut Boden schutzgutübergreifend verrechnet.

Schutzgut Wasser

Die Auswirkungen sind unerheblich; es besteht kein Ausgleichsbedarf.

Schutzgut Klima/Luft

Die Auswirkungen sind unerheblich; es besteht kein Ausgleichsbedarf.

Schutzgut Landschaft

Die Auswirkungen sind unerheblich; es besteht kein Ausgleichsbedarf. In Verbindung mit umfangreichen Begrünungs- und Bepflanzungsmaßnahmen (Festsetzungen im Bebauungsplan) werden erhebliche Beeinträchtigungen vermieden.

Ergebnis

Als Ergebnis ist festzuhalten, dass die Eingriffe mit den im Umweltbericht festgelegten Maßnahmen vollumfänglich ausgeglichen werden.

6. Ökologische Baubegleitung

Zur Gewährleistung einer sachgerechten Bauabwicklung wird vom Vorhabenträger eine Ökologische Baubegleitung bestellt. Diese hat die Aufgabe, die Durchführung der Bauarbeiten unter umwelt- und naturschutzfachlichen Aspekten zu begleiten, zu kontrollieren und zu dokumentieren.

Im Rahmen eines jährlichen Monitoring wird geprüft, ob die formulierten Ziele in den natur- und artenschutzfachlichen Maßnahmen erreicht werden. Die Ergebnisse werden jährlich dokumentiert, um ggf. lenkend einzugreifen. Nach 5 Jahren (Dauer des jährlichen Monitoring) wird ein Abschlussbericht erstellt und der Unteren Naturschutzbehörde vorgelegt.

Freiburg, 10.04.2018



G. Babik
Planungsgruppe
Landschaft und Umwelt

Anlage: Ausführungsplan CEF Maßnahmen (Entwicklung und Pflege)

