
Gemeinde Niedereschach

**Bebauungsplan „Zwischen den
Wegen II“**

**Umweltbericht mit integriertem
Grünordnungsplan**

Rottweil, den 30.05.2022
Vorentwurf zur frühzeitigen Beteiligung



Gemeinde Niedereschach, Bebauungsplan „Zwischen den Wegen II“, Umweltbericht mit integriertem Grünordnungsplan, Vorentwurf zur frühzeitigen Beteiligung

Projektleitung und Bearbeitung:
Dipl.-Ing Landespflege Andrea Meiler

faktorgruen
78628 Rottweil
Eisenbahnstraße 26
Tel. 07 41 / 1 57 05
Fax 07 41 / 1 58 03
rottweil@faktorgruen.de

79100 Freiburg
78628 Rottweil
69115 Heidelberg
70565 Stuttgart
www.faktorgruen.de

Landschaftsarchitekten bdl
Beratende Ingenieure
Partnerschaftsgesellschaft mbB
Pfaff, Schütze, Schedlbauer, Moosmann, Rötzer, Glaser

Inhaltsverzeichnis

| | |
|--|-----------|
| 1. Anlass und Ausgangslage | 1 |
| 2. Rechtliche und planerische Vorgaben, Prüfmethode, Datenbasis | 2 |
| 2.1 Rechtliche Grundlagen | 2 |
| 2.2 Allgemeine Umweltziele | 3 |
| 2.3 Geschützte Bereiche | 6 |
| 2.4 Übergeordnete und kommunale Planungen | 7 |
| 2.5 Prüfmethode | 7 |
| 2.6 Datenbasis | 9 |
| 3. Beschreibung der städtebaulichen Planung | 10 |
| 3.1 Ziele und umweltrelevante Festsetzungen / Bauvorschriften | 10 |
| 3.2 Wirkfaktoren der Planung | 11 |
| 3.3 Abschichtung der zu untersuchenden Auswirkungen | 11 |
| 4. Derzeitiger Umweltzustand | 13 |
| 4.1 Fläche | 13 |
| 4.2 Boden | 13 |
| 4.3 Wasser | 14 |
| 4.4 Klima / Luft | 15 |
| 4.5 Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt | 16 |
| 4.5.1 Pflanzen und Biotoptypen | 16 |
| 4.5.2 Tiere | 17 |
| 4.6 Landschaftsbild und Erholungswert | 18 |
| 4.7 Mensch | 19 |
| 4.8 Kultur- und Sachgüter | 19 |
| 5. Grünordnungsplanung | 20 |
| 5.1 Ausgangssituation / Konzeption | 20 |
| 5.2 Grünordnerische Festsetzungen | 20 |
| 5.3 Umweltbezogene Hinweise | 25 |
| 6. Prognose der Auswirkungen der Planung und Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich | 28 |
| 6.1 Fläche | 28 |
| 6.2 Boden | 29 |
| 6.3 Wasser | 30 |
| 6.4 Klima / Luft | 31 |
| 6.5 Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt | 32 |
| 6.5.1 Pflanzen und Biotoptypen | 32 |
| 6.5.2 Tiere | 33 |

| | | |
|------------------------------|--|-----------|
| 6.5.3 | Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (Zusammenfassung)..... | 33 |
| 6.6 | Landschaftsbild und Erholung | 34 |
| 6.7 | Mensch | 35 |
| 6.8 | Kultur- und Sachgüter | 36 |
| 6.9 | Betroffenheit geschützter Bereiche | 36 |
| 6.10 | Abwasser und Abfall | 38 |
| 6.11 | Erneuerbare Energien und effiziente Energienutzung | 39 |
| 6.12 | Wechselwirkungen | 39 |
| 6.13 | Störfallbetrachtung | 39 |
| 6.14 | Kumulation | 40 |
| 7. | Eingriffs- /Ausgleichsbilanzierung..... | 41 |
| 7.1 | Bilanzierung der Schutzgüter | 41 |
| 7.2 | Bilanzierung nach Ökopunkten..... | 43 |
| 7.2.1 | Schutzgut Tiere und Pflanzen..... | 43 |
| 7.2.2 | Schutzgut Boden | 44 |
| 7.2.3 | Gesamtbilanz nach Ökopunkten..... | 46 |
| 8. | Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen | 46 |
| 9. | Planungsalternativen | 46 |
| 9.1 | Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung..... | 46 |
| 9.2 | Ergebnis der Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten | 46 |
| 10. | Zusammenfassung | 47 |
| Anhang | 50 | |
| | Fotodokumentation | 51 |
| | Pflanzliste | 54 |
| | Bestand Biotoptypen | 58 |
| | Grünordnungsplan | 60 |
| | | |
| Abbildungsverzeichnis | | |
| Abb. 1: | Lage des Plangebietes (rot umrandet). Kartenquelle: OpenStreetMap..... | 1 |
| Abb. 2: | Detaillage des Plangebietes. Pink schraffiert: Vogelschutzgebiet „Baar“; gelb umrandet: Gesetzlich geschützte Biotope; Grenze des Bebauungsplangebietes = schwarz gestrichelt..... | 2 |

Tabellenverzeichnis

| | |
|--|----|
| Tab. 1: Wertungsstufen bei der Beurteilung des Ist-Zustands | 7 |
| Tab. 2: Relevanzmatrix | 12 |
| Tab. 3: Funktionen der anstehenden Böden im Plangebiet | 14 |
| Tab. 4: Flächenbilanz der bisherigen und zukünftigen Nutzung..... | 28 |
| Tab. 5: Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung der Biotoptypen im Plangebiet..... | 43 |
| Tab. 6: Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung des Bodens im Plangebiet..... | 44 |
| Tab. 7.: Gesamtbilanz Biotoptypen und Boden..... | 46 |

Anlagen

- A 1: Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung, Bebauungsplan „Zwischen den Wegen II“, 30.05.2022
- A 2: Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung: Bebauungsplan „Zwischen den Wegen II“. Rottweil, 30.05.2022

1. Anlass und Ausgangslage

Anlass

Die Gemeinde Niedereschach plant, einen Bebauungsplan für ein neues Gewerbegebiet aufzustellen. Der Bebauungsplan „Zwischen den Wegen II“ soll südlich an den Geltungsbereich des rechtskräftigen Bebauungsplanes „Zwischen den Wegen“ anschließen.

Lage des Plangebietes

Das Plangebiet liegt im Süden von Niedereschach und umfasst ca. 7,63 ha. Es besteht hauptsächlich aus einer Fettwiese und einem Acker, in der Mitte verlaufen eine große und eine kleine Feldhecke, die als geschütztes Biotop klassifiziert sind. Mehr als die Hälfte des Gebietes liegt im Vogelschutzgebiet „Baar“.

Im Norden grenzt das Gewerbegebiet „Zwischen den Wegen“ an, im Südosten das „Sondergebiet Reiten und Camping“. Das Plangebiet überlagert die dort gültigen Bebauungspläne in den Randbereichen.

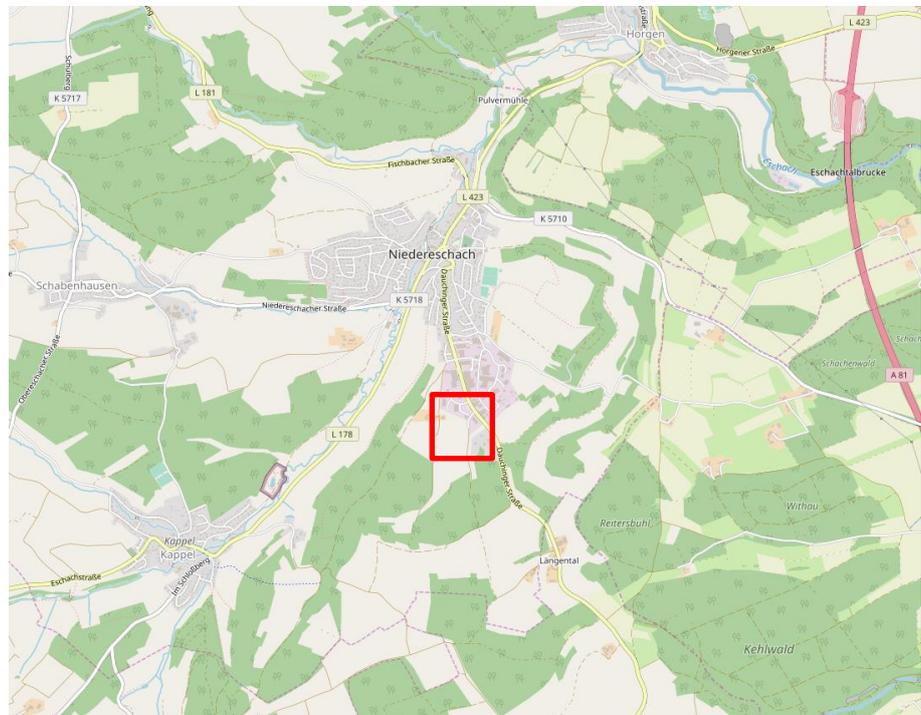


Abb. 1: Lage des Plangebietes (rot umrandet). Kartenquelle: OpenStreetMap

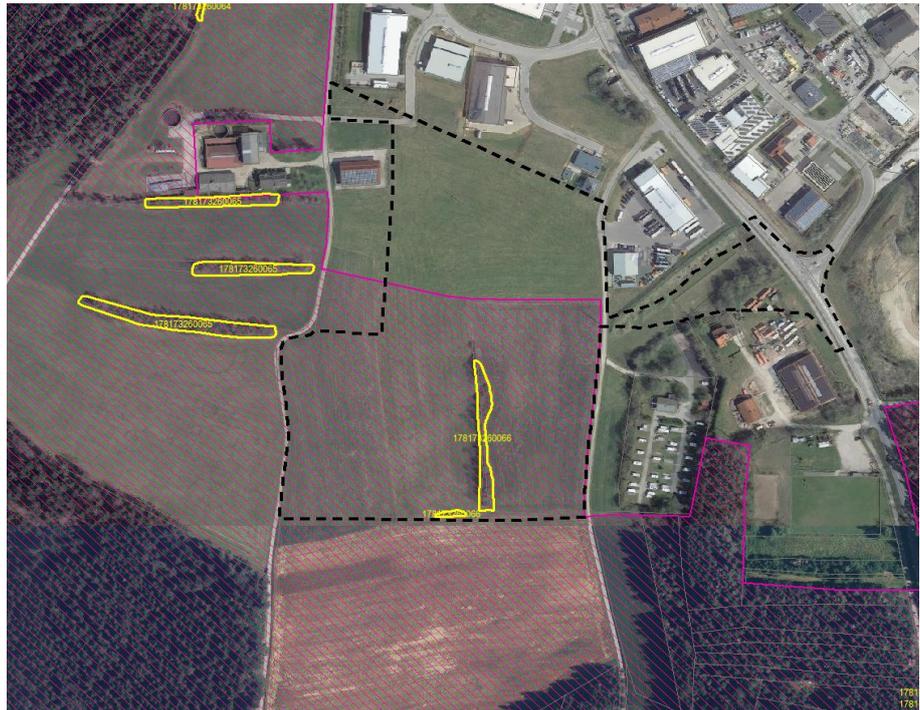


Abb. 2: Detaillage des Plangebietes. Pink schraffiert: Vogelschutzgebiet „Baar“; gelb umrandet: Gesetzlich geschützte Biotope; Grenze des Bebauungsplangebietes = schwarz gestrichelt

2. Rechtliche und planerische Vorgaben, Prüfmethode, Datenbasis

2.1 Rechtliche Grundlagen

*Umweltschützende
Belange im BauGB:*

Umweltprüfung

Gemäß den §§ 1 Abs. 6 Nr. 7, 1a, 2 Abs. 4, 2a, 4c, 5 Abs. 5 sowie der Anlage zu den §§ 2 Abs. 4 und 2a BauGB ist eine Umweltprüfung ein obligatorischer Teil bei der Aufstellung von Bebauungsplänen. Inhalt der Umweltprüfung ist die Ermittlung der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen gemäß der Anlage 1 zum Baugesetzbuch. Dabei werden diejenigen Umweltauswirkungen ermittelt, die durch die Aufstellung des Bebauungsplanes vorbereitet werden. Das Ergebnis der Umweltprüfung ist in der Abwägung zu berücksichtigen.

Zur Dokumentation der Umweltprüfung erstellt der Vorhabenträger einen Umweltbericht, der alle umweltrelevanten Belange zusammenfasst und den Behörden zur Stellungnahme vorgelegt wird.

*Untersuchungs-
umfang und -methode*

Gemäß § 2 Abs. 4 S. 2f BauGB legt die Gemeinde für den Umweltbericht fest, in welchem Umfang und Detaillierungsgrad die Ermittlung der Umweltbelange für die Abwägung erforderlich ist. Die Umweltprüfung bezieht sich dabei auf das, was nach gegenwärtigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethode sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Bebauungsplans angemessener Weise verlangt werden kann.

Aus dem hier im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung vorgelegten Umweltbericht werden der aus Sicht der Gemeinde erforderliche Umfang und der Detaillierungsgrad der Prüfmethode zur Ermittlung der Umweltbelange deutlich; auf die Durchführung eines eigenständigen Scopingtermins und die Erstellung eines separaten Scopingpapiers wurde daher verzichtet.

Die Behörden werden gebeten, dazu Stellung zu nehmen.

Eingriffsregelung nach BNatSchG und BauGB

Gemäß § 1a Abs. 3 S. 3 BauGB sind bei der Aufstellung von Bebauungsplänen die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes und der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes in der Abwägung zu berücksichtigen (Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz). Ein Ausgleich ist dann nicht erforderlich, wenn die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren (§ 1a Abs. 3 S. 6 BauGB).

Artenschutzrecht

Ziel des besonderen Artenschutzes sind die nach § 7 Abs. 2 Nr. 13 und 14 BNatSchG besonders und streng geschützten Arten (wobei die streng geschützten Arten eine Teilmenge der besonders geschützten Arten darstellen). Nach § 44 Abs. 1 BNatSchG gelten für die besonders und streng geschützten Arten bestimmte Zugriffs- und Störungsverbote.

Bei nach den Vorschriften des BauGB zulässigen Eingriffen gelten diese Verbote jedoch nur für nach europäischem Recht geschützte Arten (alle Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie alle europäischen Vogelarten).

Für eine detaillierte Darstellung der artenschutzrechtlichen Vorgaben wird auf den separaten Fachbeitrag Artenschutz verwiesen (faktorgruen, 05/2022: „Bebauungsplan „Zwischen den Wegen II“ - Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung).

Natura 2000

Gemäß § 34 Abs. 1 BNatSchG sind Projekte vor ihrer Zulassung oder Durchführung auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen eines Natura 2000-Gebietes zu überprüfen, wenn sie einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Projekten oder Plänen geeignet sind, das Gebiet erheblich zu beeinträchtigen [...]. Ergibt diese Prüfung, dass das Projekt zu erheblichen Beeinträchtigungen des Gebietes führen kann, ist es gem. § 34 Abs. 2 BNatSchG unzulässig.

Im Zuge des Vorhabens wurde daher eine Natura 2000-Prüfung erstellt („Untersuchung der Verträglichkeit mit dem Vogelschutzgebiet „Baar“, faktorgruen 05/2022). Auf die dortige Darstellung wird verwiesen.

2.2 Allgemeine Umweltziele

Definition

Umweltqualitätsziele definieren die anzustrebenden Umweltqualitäten eines Raums und stellen damit den Maßstab für die Beurteilung von Vorhabenwirkungen dar.

Vorgaben

Die Umweltziele als Bemessungsmaßstab für die zu ermittelnden Auswirkungen werden schutzgutbezogen aus den nachfolgend aufge-

fürten Fachgesetzen abgeleitet:

Pflanzen und Tiere

Vorgaben des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG), insbesondere

- Dauerhafte Sicherung der biologischen Vielfalt,
- Erhalt lebensfähiger Populationen wild lebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten,
- Ermöglichung des Austausches zwischen den Populationen sowie Wanderungen und Wiederbesiedlungen,
- Entgegenwirken hinsichtlich Gefährdungen von natürlich vorkommenden Ökosystemen, Biotopen und Arten,
- Erhalt von Lebensgemeinschaften und Biotopen mit ihren strukturellen und geografischen Eigenheiten in einer repräsentativen Verteilung.

Fläche, Boden und Wasser

Vorgaben des Baugesetzbuches (BauGB), insbesondere

- Grundsatz zum sparsamen und schonenden Umgang mit Grund und Boden,
- Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung,
- Umnutzung von landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen nur in notwendigem Umfang.

Vorgaben des Bundes-Bodenschutzgesetzes (BBodSchG), insbesondere

- Nachhaltige Sicherung und Wiederherstellung der Funktionen des Bodens,
- Abwehr schädlicher Bodenveränderungen,
- Weitestmögliche Vermeidung von Beeinträchtigungen der natürlichen Bodenfunktionen sowie der Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte.

Vorgaben des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG), insbesondere

- Erhalt der Böden, sodass sie ihre Funktion im Naturhaushalt erfüllen können,
- Renaturierung nicht mehr genutzter versiegelter Flächen oder, soweit eine Entsiegelung nicht möglich oder nicht zumutbar ist, Überlassen der natürlichen Entwicklung.

Vorgaben des Wasserhaushaltgesetzes, insbesondere

- Schutz der Gewässer als Bestandteil des Naturhaushaltes, als Lebensgrundlage des Menschen, als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie als nutzbares Gut,
- Keine Verschlechterung des ökologischen und chemischen Zustands von Fließgewässern,

- Keine Verschlechterung des mengenmäßigen und chemischen Zustands des Grundwassers,
- Ortsnahe Versickerung / Verrieselung von Niederschlagswasser oder Einleitung in ein Gewässer ohne Vermischung mit Schmutzwasser, sofern dem keine wasserrechtlichen / öffentlich-rechtlichen Vorschriften oder wasserwirtschaftliche Belange entgegenstehen.

Luft / Klima

Vorgaben des Baugesetzbuches (BauGB), insbesondere

- Vermeidung von Emissionen,
- Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie,
- Den Erfordernissen des Klimaschutzes durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung tragen.

Vorgaben des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG), insbesondere

- Schutz von Luft und Klima durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere für Flächen mit günstiger lufthygienischer oder klimatischer Wirkung wie Frisch- und Kaltluftentstehungsgebiete oder Luftaustauschbahnen.

Vorgaben des Klimaschutzgesetzes Baden-Württemberg

- Reduzierung der Treibhausgasemissionen,
- Maßnahmen zur Energieeinsparung, effiziente Bereitstellung, Umwandlung, Nutzung und Speicherung von Energie sowie Ausbau erneuerbarer Energien kommt besondere Bedeutung zu.

Landschaftsbild; Erholungswert; Kultur- und Sachgüter

Vorgaben des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG), insbesondere

- Dauerhafte Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes der Landschaft,
- Bewahrung der Naturlandschaften und historisch gewachsenen Kulturlandschaften, auch mit ihren Kultur-, Bau- und Bodendenkmälern, vor Verunstaltung, Zersiedelung und sonstigen Beeinträchtigungen,
- Schutz und Zugänglich-Machen nach ihrer Beschaffenheit und Lage geeigneter Flächen zum Zweck der Erholung in der freien Landschaft.

Mensch / Lärm

Vorgaben der DIN 18005 hinsichtlich Orientierungswerten zum Lärmschutz.

Vorgaben der TA Lärm hinsichtlich Grenzwerten zum Lärmschutz.

2.3 Geschützte Bereiche

| | |
|---|---|
| <i>Natura2000</i> (§ 31 ff BNatSchG) | Das Plangebiet liegt mit über der Hälfte (ca. 4,58 ha) im Vogelschutzgebiet „Baar“ Nr. 8017441. S. hierzu auch Abb. 2 in Kap. 1. |
| <i>Naturschutzgebiete</i> (§ 23 BNatSchG) | Im Plangebiet nicht gegeben. |
| <i>Nationalpark</i> (§ 24 BNatSchG) | Im Plangebiet nicht gegeben. |
| <i>Biosphärenreservate</i> (§ 25 BNatSchG) | Im Plangebiet nicht gegeben. |
| <i>Landschaftsschutzgebiete</i> (§ 26 BNatSchG) | Im Plangebiet nicht gegeben. |
| <i>Naturpark</i> (§ 27 BNatSchG) | Das Gebiet liegt im Naturpark Südschwarzwald (Nr. 6). |
| <i>Naturdenkmäler</i> (§ 28 BNatSchG) | Im Plangebiet nicht gegeben. |
| <i>Geschützte Biotope</i> (§ 30 BNatSchG, §§ 33 / 33a NatSchG) | <p>Im Plangebiet liegt das geschützte Offenlandbiotop „Hecken 'Hinter der Leimgrube' S Niedereschach“ (Nr. 178173260066), das aus einer großen und einer kleinen Feldhecke besteht. S. hierzu auch Abb. 2 in Kap. 1.</p> <p>Westlich angrenzend, aber außerhalb befindet sich das Biotop „Feldgehölze 'Zwischen den Hecken' S Niedereschach“ (Nr. 178173260065).</p> <p>Hinweis: Mit Inkrafttreten des „Insektenschutzgesetzes“ wurde zum 01.03.2022 der Katalog der gemäß § 30 BNatSchG gesetzlich geschützten Biotope um die Biotope „artenreiches Grünland, Streuobstwiesen, Steinriegel und Trockenmauern“ ergänzt. Steinriegel und Trockenmauern waren in Baden-Württemberg bereits bislang gemäß § 33 NatSchG geschützt. Der Biotoptyp „Artenreiches Grünland“ entspricht den bereits aufgrund der FFH-Richtlinie geschützten FFH-Mähwiesen (im Plangebiet nicht gegeben). Streuobstwiesen (im Plangebiet nicht gegeben) sind in Baden-Württemberg bereits aufgrund des § 33a NatSchG geschützt. Solange die landesgesetzliche Regelung nicht angepasst wird, gelten hier der Biotopschutz gemäß BNatSchG und der spezifische Schutz von Streuobstbeständen gemäß NatSchG parallel.</p> |
| <i>Wasserschutzgebiet</i> | Im Plangebiet liegen zwei Wasserschutzgebiete direkt nebeneinander. Südlich befindet sich das Wasserschutzgebiet „ZV Keckquellen Keckqu 1-3“ (Nr. 325038) und nördlich das Wasserschutzgebiet „Längentalquellen NE“ (Nr. 326.101). |
| <i>Festgesetzte Überschwemmungsgebiete</i> (§ 78 WHG, § 65 WG) | Im Plangebiet nicht gegeben. |

2.4 Übergeordnete und kommunale Planungen

| | |
|----------------------------------|---|
| <i>Regionalplan</i> | Schutzbedürftiger Bereich für Bodenerhaltung und Landwirtschaft – Vorrangflur lt. Regionalplan Schwarzwald-Baar-Heuberg 2003. |
| <i>Flächennutzungsplan</i> | Im Flächennutzungsplan der Vereinbarten Verwaltungsgemeinschaft Villingen-Schwenningen ist das Plangebiet als „gewerbliche Baufläche (G) Planung“ ausgewiesen. |
| <i>Bestehende Bebauungspläne</i> | Im Osten überlagert das Plangebiet zwei bestehende Bebauungspläne. Nördlich befindet sich das Gewerbegebiet „Zwischen den Wegen“ (Datum des Inkrafttretens: 15.07.2010), südlich das „Sondergebiet Reiten und Camping“ (Datum des Inkrafttretens: 04.07.1990). |
| <i>Biotopverbund</i> | Im Plangebiet sind Flächen des Biotopverbundes weder für trockene, mittlere noch feuchte Standorte betroffen. Kernflächen und –räume sowie Suchräume trockener Standorte grenzen jedoch westlich und östlich an. Der Generalwildwegeplan ist ebenfalls nicht betroffen, da keine bedeutsamen Wildtierkorridore in der Gegend liegen. |

2.5 Prüfmethoden

| | |
|-----------------------------------|--|
| <i>Allgemein</i> | Inhalt der Umweltprüfung ist die Ermittlung der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen gemäß Anlage 1 zum BauGB. Dabei werden diejenigen Umweltauswirkungen ermittelt, die durch die Aufstellung des Bebauungsplanes vorbereitet werden. Für die Ermittlung und Bewertung der Bestandssituation und der zu erwartenden Umweltauswirkungen werden eigene Erhebungen der Biotoptypen sowie weitere bestehende Unterlagen herangezogen (s. hierzu auch Kap. 2.6). |
| <i>Bewertung des Ist-Zustands</i> | Die Bewertung der aktuellen Leistungs- / Funktionsfähigkeit der Schutzgüter wird mittels einer fünfstufigen Skala durchgeführt. Es gilt folgende Zuordnung: |

Tab. 1: Wertungsstufen bei der Beurteilung des Ist-Zustands

| | | | | | |
|----------------------------|-----------------------|--------|--------|------|-----------|
| Leistung / Funktion | keine/ sehr gering | gering | mittel | hoch | sehr hoch |
|----------------------------|-----------------------|--------|--------|------|-----------|

Zur besseren Übersicht wird bei den Beschreibungen zum Ist-Zustand des jeweiligen Schutzguts / Themenfeldes zur Darstellung der Bewertung des Ist-Zustandes folgendes Symbol verwendet:

➔ Bewertung des Ist-Zustandes

| | |
|--|--|
| <i>Bewertung der prognostizierten Auswirkungen</i> | Die nachteiligen Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf die Umwelt werden gemäß § 2 Abs. 4 und Anlage 1 BauGB hinsichtlich ihrer „Erheblichkeit“ bewertet. Der Übergang von „unerheblichen“ zu „erheblichen“ Auswirkungen ist dabei im Einzelfall schutzgutbezogen zu begründen. |
|--|--|

Diese Bewertung kann in der Regel zugleich für die Anwendung der Eingriffsregelung herangezogen werden. Bei der Eingriffsbewertung wird untersucht, ob die aufgrund der Planung zulässigen Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels die Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können.

Im Einzelfall wird das Maß der Umweltauswirkungen nach fachgutachterlicher Einschätzung zusätzlich mittels einer 5-stufigen Skala (sehr gering – gering – mittel – hoch – sehr hoch) bewertet. In der Umweltprüfung sind bei der Prognose der Auswirkungen des Vorhabens außerdem auch die positiven Auswirkungen auf die Schutzgüter darzustellen.

Zur besseren Übersicht werden bei den Texten zur Beurteilung der vorhabenbedingten Auswirkungen folgende Symbole verwendet:

- ▶ erhebliche nachteilige Auswirkung / Beeinträchtigung
- ▷ unerhebliche (oder keine) nachteilige Auswirkung / Beeinträchtigung
- + positive Auswirkung

Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung

Verbindliche Vorgaben zu Prüfmethode in der Eingriffsregelung sind im BauGB nicht enthalten. Im Rahmen dieses Umweltberichts erfolgt die Ermittlung des Eingriffsumfangs getrennt nach den einzelnen Schutzgütern gemäß folgendem Vorgehen:

- verbal-argumentative Beurteilung für alle natürlichen Schutzgüter (Wasser, Boden, Klima / Luft, Tiere und Pflanzen, Landschaftsbild)
- zusätzlich Ökopunkte-Bilanzierung für die natürlichen Schutzgüter „Tiere und Pflanzen“ und „Boden“; hierfür wird die Bewertungsmethode der Ökokonto-Verordnung (ÖKVO) des Landes Baden-Württemberg verwendet.
- Die Bilanzierung für das Schutzgut „Tiere und Pflanzen“ erfolgt demnach anhand der Biotoptypen (Anlage 2, Abschnitt 1 und Tabelle 1 der ÖKVO). Danach wird jedem vorkommenden Biotoptyp ein Ökopunkte-Wert zugewiesen. Hohe Punktwerte stehen dabei für eine hohe ökologische Wertigkeit, niedrige Zahlen für eine geringe ökologische Wertigkeit. Der Punktwert wird anschließend mit der Fläche, die der Biotoptyp einnimmt, multipliziert. Die so für jeden vorkommenden Biotoptypen ermittelten Punktwerte werden summiert, sodass sich ein Gesamtwert der Bestandssituation ergibt. Ebenso wird ein Gesamtwert der Planungssituation ermittelt. Dazu muss zuvor abgeschätzt werden, welche Biotoptypen sich aufgrund der Planung vermutlich einstellen werden.
- Die Bilanzierung des Schutzguts „Boden“ erfolgt demnach anhand der Bodenfunktionen (Anlage 2, Abschnitt 3 und Tabelle 3 der ÖKVO). Dabei werden die vier Bodenfunktionen „Natürliche Bodenfruchtbarkeit“, „Ausgleichskörper im Wasserkreislauf“, „Filter und Puffer für Schadstoffe“ sowie „Sonderstandort für naturnahe Vegetation“ entsprechend ihrer Leistungsfähigkeit bewertet. Wie

bei den Biotoptypen lässt sich ein Punktwert pro Flächeneinheit im Ist-Zustand sowie im Planzustand ermitteln.

Bei den Schutzgütern "Boden" und "Biotoptypen" ergibt die Gegenüberstellung von Bestands- und Planungswert i. d. R. ein Defizit an Wertpunkten (Ausgleichsbedarf), das den Umfang der nötigen ökologischen Ausgleichsmaßnahmen vorgibt.

Die Auswahl an möglichen Ausgleichsmaßnahmen ist hier, in der Bauleitplanung, nicht auf die abschließende Maßnahmenauflistung der Ökokontoverordnung beschränkt. Ausgleichsmaßnahmen müssen aber auf jeden Fall eine aus landschaftspflegerischer Sicht sinnvolle Aufwertung des Naturhaushaltes und / oder des Landschaftsbildes darstellen.

2.6 Datenbasis

Verwendete Daten

- Begehung des Plangebietes, Biotoptypenkartierung (19.03.2019, 19.05.2020 und 28.04.2022)
- Daten der LUBW (<http://udo.lubw.baden-wuerttemberg.de/public/>) zuletzt abgerufen 06.04.2022
- Flächennutzungsplan und Bebauungsplan: Daten des Landesamtes für Geoinformation und Landentwicklung Baden-Württemberg (<https://www.geoportal-bw.de/>) zuletzt abgerufen 12.02.2020
- Regionalplan: Daten des Regionalverbandes Schwarzwald-Baar-Heuberg, Regionalplan 2003 (https://regionalverband-sbh.de/extended_page/regionalplanung/regionalplan/)
- BIT Ingenieure AG (05/2022): Bebauungsplan und örtliche Bauvorschriften „Zwischen den Wegen II“. Villingen-Schwenningen
- faktorgruen (2017): Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung. Rottweil 22.11.2017
- faktorgruen (2017): Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung: FNP-Änderung 28.01 „Zwischen den Wegen II“. Rottweil, 30.01.2017
- faktorgruen (2022): Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung. Rottweil 30.05.2022
- faktorgruen (2022): Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung: Bebauungsplan „Zwischen den Wegen II“. Rottweil, 30.05.2022

3. Beschreibung der städtebaulichen Planung

3.1 Ziele und umweltrelevante Festsetzungen / Bauvorschriften

| | |
|----------------------|--|
| <i>Ziele</i> | Ziel ist die Erweiterung des bestehenden Gewerbegebietes „Zwischen den Wegen“ durch die Ausweisung des Gewerbegebietes „Zwischen den Wegen II“. Dabei sollen auch den Umweltbelangen Rechnung getragen werden, z. B. durch Einbindung in die Landschaft mit Grünflächen und Baumpflanzungen. |
| <i>Festsetzungen</i> | <p>Das Plangebiet umfasst insgesamt ca. 7,63 ha.</p> <p><u>Art der baulichen Nutzung:</u></p> <p>Geplant ist ein Gewerbegebiet, das den mittleren Teil des Bebauungsplangebietes umfasst (ca. 5,52 ha).</p> <p><u>Maß der baulichen Nutzung:</u></p> <p>Die zulässige Grundfläche im Sinne des § 19 Abs. 2 BauNVO beträgt 0,8 und stellt den Maximalwert dar.</p> <p><u>Höhe der baulichen Anlagen:</u></p> <p>Die Zahl der Vollgeschosse ist auf II begrenzt, die max. zulässige Gebäudehöhe ist per Planeintrag festgesetzt (Traufhöhe 8,5 m, Firsthöhe 11,0 m).</p> <p><u>Dachform / -neigung:</u></p> <p>Zulässig sind Dächer mit einer Neigung von 0° bis 15°.</p> <p><u>Bauweise:</u></p> <p>Es ist die abweichende Bauweise festgesetzt.</p> <p><u>Erschließung:</u></p> <p>Die Erschließung erfolgt hauptsächlich von Osten durch einen geplanten Kreisverkehr an der Landesstraße L 423. Anschlüsse bestehen zudem nach Norden in das anschließende Gewerbegebiet „Zwischen den Wegen“.</p> <p>Entlang der Erschließungsstraßen und im Nordwesten des Plangebietes sind Geh- bzw. Fußwege vorgesehen.</p> <p>Der Anteil der öffentlichen Verkehrsflächen im Plangebiet beläuft sich auf insgesamt ca.1,11 ha.</p> <p><u>Grünordnung:</u></p> <p>Im Westen des Plangebietes sind öffentliche Grünflächen zur Abschirmung und Eingrünung zu den angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen festgesetzt. Die Grünflächen werden tw. als mit Sträuchern bepflanzter Lärmschutzwall ausgebildet und mit Bäumen überstellt. Im Nordwesten ist zudem eine Fußwegeverbindung vorgesehen.</p> <p>Baumpflanzungen sind auch auf den Gewerbegrundstücken entlang der Erschließungsstraßen geplant.</p> <p>Im Osten sind abgesehen von Verkehrsgrünflächen ebenfalls öffentliche Grünflächen vorgesehen. In diese eingebettet ist ein Becken zur Regenrückhaltung bzw. Retention mit ca. 0,14 ha Fläche.</p> |

Insgesamt ist von Grünflächen in einem Umfang von ca. 1,00 ha (inkl. Becken zur Regenrückhaltung) auszugehen.

Dächer sind zu einem Anteil von mind. 75 % zumindest extensiv zu begrünen.

3.2 Wirkfaktoren der Planung

Baubedingt

- Störung von Mensch und Tier durch Lärm, Staub, Erschütterungen,
- Schädigung bzw. Beseitigung der vorhandenen Vegetationsdecke durch Befahren, Asphaltieren, Bebauen etc.,
- Bodenverdichtung durch Befahren mit Baufahrzeugen und Baumaschinen,
- Nachhaltige Veränderung der abiotischen Standortfaktoren, der Bodenstruktur und des Bodengefüges sowie Minderung der natürlichen Bodenfunktion durch baubedingte Versiegelung, Bodenabgrabungen und Aufschüttungen,
- Gefahr der Belastung des Grundwassers durch Schadstoffeintrag (z.B. Ölaustritte an defekten Baumaschinen und -fahrzeugen),
- Temporäre Flächeninanspruchnahme für Materiallagerflächen.

Anlagebedingt

- Lebensraumverlust durch dauerhafte Flächeninanspruchnahme,
- Verlust und Minderung der natürlichen Bodenfunktionen durch anlagenbedingte Verdichtung, Teil- und Vollversiegelung,
- Trennwirkung durch die Inanspruchnahme von Flächen innerhalb bisher weitgehend unverbauter Freiflächen.

Betriebsbedingt

- Lichtemissionen,
- Luftschadstoffemissionen,
- Lärmemissionen.

3.3 Abschichtung der zu untersuchenden Auswirkungen

Um gemäß dem Prinzip der Verhältnismäßigkeit nicht alle denkbaren, sondern nur die möglicherweise erheblichen nachteiligen Wirkungen vertieft zu untersuchen, erfolgt eine Relevanzeinschätzung. In der nachfolgenden Relevanzmatrix werden die o. g. Wirkfaktoren hinsichtlich ihrer zu erwartenden Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter bewertet:

Dabei wird unterschieden zwischen

(■) möglicherweise erheblichen nachteiligen Auswirkungen, die vertieft geprüft werden müssen

und

(-) keine Auswirkungen oder Auswirkungen, die als nicht erheblich einzustufen sind und nicht weiter geprüft werden.

Zusätzlich wird bei der Bewertung auch zwischen den einzelnen Projektphasen (Bau, Anlage und Betrieb) unterschieden, um die erheblichen Auswirkungen präzise festlegen zu können.

Tab. 2: Relevanzmatrix

| | Fläche | Boden | Wasser | Klima, Luft | Tiere, Pflanzen und biol. Vielfalt | Landschaftsbild / Erholung | Mensch - Wohnen | Kultur- / Sachgüter |
|---|--------|-------|--------|-------------|------------------------------------|----------------------------|-----------------|---------------------|
| Baubedingt | | | | | | | | |
| Beseitigung von Vegetation | | - | - | - | ■ | ■ | - | - |
| Befahren, Abgrabungen und Aufschüttungen | | ■ | ■ | - | ■ | ■ | - | - |
| Vorübergehende Flächeninanspruchnahme Lagerflächen | | - | - | - | - | - | - | - |
| Luftschadstoffemissionen (inkl. Stäube) | | - | - | - | - | - | - | - |
| Erschütterungen | | - | - | - | - | - | - | - |
| Schallemissionen (Lärm) | | - | - | - | ■ | - | - | - |
| Anlagebedingt | | | | | | | | |
| Trennwirkungen | | - | - | - | ■ | - | - | - |
| Flächeninanspruchnahme | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | - | - |
| Betriebsbedingt | | | | | | | | |
| Schallemissionen durch das Vorhaben | | - | - | - | - | - | - | - |
| Stoffemissionen (Nährstoffe, Stäube, Luftschadstoffe) | | - | - | - | - | - | - | - |
| Lichtemissionen | | - | - | - | ■ | - | - | - |

4. Derzeitiger Umweltzustand

4.1 Fläche

Begriff

Mit dem aus der EU-Richtlinie 2014/52/EU im Jahr 2017 in das Baugesetzbuch übernommenen Schutzgut „Fläche“ sollen in Umweltverträglichkeitsprüfungen die Auswirkungen auf den Flächenverbrauch untersucht werden. Dabei wird im Wesentlichen zwischen „unverbrauchten“ Freiflächen (Offenland, Wald) auf der einen und für Siedlungs- und Verkehrszwecke in Anspruch genommenen Flächen auf der anderen Seite unterschieden.

Flächen / -nutzungen

Derzeit wird das Plangebiet zum überwiegenden Teil landwirtschaftlich als Grünland und Acker genutzt. Kleinflächig bestehen zudem zwei geschützte Feldhecken und befestigte Wege.

Im Osten des Plangebietes werden zwei bestehende Bebauungspläne überlagert, die für das Plangebiet Grünflächen und Gebüschpflanzungen festsetzen. Dazu kommen östlich Teilflächen der Landesstraße L 423 und der Straße „Untere Reute“.

4.2 Boden

Bestandsdarstellung / -bewertung

Bodenfunktionen

Im Planungsgebiet finden sich fünf verschiedene Bodentypen:

- g3 „Rendzina und Braune Rendzina aus Kalkstein des Oberen Muschelkalks, oft mit geringmächtigem Rest der Decklage“,
- g42 „Parabraunerde, Terra fusca-Parabraunerde und Parabraunerde-Braunerde aus Lösslehm und löss-lehmreichen Fließerden über Rückstandston der Karbonatgesteinsverwitterung“,
- g44 „Terra fusca-Parabraunerde und Parabraunerde aus geringmächtigen löss-lehmreichen Fließerden über Rückstandston der Karbonatgesteinsverwitterung und Karbonatgestein“,
- g62 „Mäßig tiefes und tiefes Kolluvium aus holozänen Abschwemmmassen“,
- Ein Teil des Planungsgebietes ist als „Auftrag (Deponie, Halde)“ nicht kartiert.

Diese werden hinsichtlich ihrer natürlichen Bodenfunktionen wie folgt bewertet:

Tab. 3: Funktionen der anstehenden Böden im Plangebiet

| | Bodentypen | | | | |
|-------------------------------------|------------|------------|-------------|-------------|-------------|
| | g42 | g62 | g3 | g44 | Auftrag* |
| Standort für natürliche Vegetation | - | - | 3 | - | - |
| Natürliche Bodenfruchtbarkeit | 2,5 | 3,5 | 1,5 | 2,0 | 1,5 |
| Ausgleichskörper im Wasserkreislauf | 2,0 | 3,0 | 1,5 | 2,0 | 1,25 |
| Filter und Puffer für Schadstoffe | 3,0 | 2,5 | 2,0 | 3,0 | 1,25 |
| Gesamtbewertung | 2,5 | 3,0 | 1,67 | 2,33 | 1,33 |
| Fläche [ca. m ²] | 9.915 | 22.365 | 6.620 | 32.410 | 5.015 |

Bewertung: 1 = gering, 2 = mittel, 3 = hoch, 4 = sehr hoch

*Im Bereich der Auftragsböden diesem Bereich wurde zur Bewertung der Mittelwert der umgebenden Bodentypen (g62 und g3) mit einem Punkt Abzug aufgrund von Aufschüttung und Umlagerung angelegt.

Insgesamt ca. 0,29 ha der Böden im Plangebiet sind bereits vollständig versiegelt (hauptsächlich im Bereich der Auftragsflächen sowie in g3, g42 und g62) und weisen daher keine Bodenfunktionen mehr auf, ca. 0,003 ha sind teilversiegelt (Schotter).

- ➔ Mittlere bis hohe Leistung der Bodenfunktionen in Bezug auf die natürlich anstehenden Böden
- ➔ Geringe bis keine Leistung der Bodenfunktionen im Bereich der Auftragsböden bzw. der bereits versiegelten / teilversiegelten Bereiche

Altlasten

Altlasten sind im Plangebiet nicht bekannt.

- ➔ Keine Bedeutung

4.3 Wasser

Bestandsdarstellung / -bewertung

Oberflächengewässer, Hochwasser / Überflutungsflächen

Im Plangebiet nicht vorhanden.

- ➔ Keine Bedeutung

Grundwasser

Lt. HK50 umfasst das Plangebiet drei hydrogeologische Einheiten:

- „Oberen Muschelkalk, ungegliedert“ im Westen und Südwesten,
- „Lösssediment“ im Nordosten und

- „Verschwemmungssediment“ im Osten.

Der „Obere Muschelkalk“ stellt einen Kluft- und Karstgrundwasserleiter dar, mit meist hoher bis mäßiger Durchlässigkeit und mit hoher Ergiebigkeit.

Die beiden anderen hydrogeologische Einheiten verfügen hingegen über eine Deckschicht mit sehr geringer bis fehlender Porendurchlässigkeit und mäßiger bis sehr geringer Ergiebigkeit.

- Hohe Bedeutung des Grundwassers in Bezug auf den „Oberen Muschelkalk“
- Geringe bis mittlere Bedeutung bzgl. „Lösssediment“ und „Verschwemmungssediment“

Quell- / Wasserschutzgebiete

Das Plangebiet liegt zur Gänze in zwei Wasserschutzgebieten:

- Im Süden „ZV Keckquellen Keckqu“ Zone III und IIIA,
 - Im Norden „Längentalquellen NE“ ebenfalls Zone III und IIIA.
- Hohe Bedeutung hinsichtlich des Wasserschutzes

4.4 Klima / Luft

*Bestandsdarstellung /
-bewertung*

Lokalklima

Das Plangebiet liegt auf einer hügeligen Hochfläche oberhalb der Badischen Eschach auf ca. 725 m ü. NHN im Westen und ca. 710 m ü. NHN im Osten.

Gemäß dem lokalen Klimaportal der Uni Freiburg (<https://lokale-klimaanpassung.de/lokales-klimaportal/>) betrug die durchschnittliche Jahrestemperatur in Niedereschach in den Jahren 1971 – 2000 ca. 7,1°C. Die Anzahl der Sommertage (Tage mit einem Temperaturmaximum > 25°C) wird für diesen Zeitraum mit 23 angegeben und die Anzahl der Tage innerhalb der Vegetationsperiode mit 216.

Die landwirtschaftlichen Flächen haben eine Bedeutung als Kaltluftentstehungsflächen, aufgrund ihrer Lage und der umgebenden Nutzung (insbesondere Gewerbegebiete im Norden und Nordosten) haben sie jedoch nur einen sehr geringen Anteil an der gesamten Frischluftzufuhr für den Ort.

- Mittlere Funktion

Auswirkungen des Klimawandels

Lt. o. g. lokalen Klimaportal der Uni Freiburg ist im Zuge des Klimawandels davon auszugehen, dass sich die durchschnittliche Jahrestemperatur in naher Zukunft (bis 2050) auf 8,4°C erhöhen, die Zahl der Sommertage auf 35 steigen wird und sich die Vegetationsperiode auf 240 Tage verlängert. Darüber hinaus muss damit gerechnet werden, dass die Niederschläge im Winterhalbjahr zu- und im Sommer-

halbjahr abnehmen.

- ➔ Mit deutlichen Auswirkungen des Klimawandels ist in naher Zukunft zu rechnen

Emissionen / Immissionen

Mit Bezugsjahr 2014 weist das Plangebiet lt. LUBW in Bezug auf Kohlenmonoxid (CO), Feinstaub (PM10) und Stickstoffoxide (NO_x) nur geringe Emissionswerte auf. Hinsichtlich Ammoniak (NH₃) liegen die Werte jedoch im mittleren Bereich.

Bzgl. der mittleren Immissionsbelastung lagen lt. LUBW die Werte im Jahr 2016 im niedrigen (Stickstoffdioxid (NO₂), Ammoniak (NH₃) sowie Ozon) bis mittleren Bereich (Feinstaub (PM10)). Für das Jahr 2025 ist bis auf Ozon ein Rückgang prognostiziert, bei Ozon stagnieren die Werte.

Grenzwerte werden nicht überschritten.

- ➔ Geringe, tw. auch mittlere, Belastung in Bezug auf Luftschadstoffemissionen / -immissionen

4.5 Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

4.5.1 Pflanzen und Biototypen

Bestandsdarstellung /
-bewertung

Biototypen

Der größte Teil des Plangebietes wird landwirtschaftlich genutzt. Dazu gehören zwei Ackerflächen sowie eine Fettwiese (im April 2022 neben Gräsern u. a. mit Löwenzahn (*Taraxacum officinale*), Gänseblümchen (*Bellis perennis*), Scharfer Hahnenfuß (*Ranunculus acris*), Klee (*Trifolium spec.*), Spitzwegerich (*Plantago lanceolata*), kleinflächig auch Wiesenschaumkraut (*Cardamine pratensis*), Feld-Hainsimse (*Luzula campestris*), Wiesen-Bärenklau (*Heracleum sphondylium*) und Buschwindröschen (*Anemone nemorosa*)) bestanden.

An einem Stufenrain zwischen der Wiese und dem östlichen Acker stockt eine Feldhecke. Eine weitere kleine Feldhecke liegt südwestlich. Beide Hecken sind gemäß § 30 BNatSchG bzw. § 33 NatSchG geschützt („Hecken ‚Hinter der Leimgrube‘ S Niedereschach“). Die beiden Hecken setzen sich hauptsächlich aus Hasel (*Corylus avellana*), Berg- und Feld-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*, *A. campestre*), Schlehe (*Prunus spinosa*) und Weißdorn (*Crataegus spec.*) zusammen),

Im Nordwesten des Plangebietes, im Randbereich zum Bebauungsplangebiet „Zwischen den Wegen“, wurde kürzlich eine Straße zu einem westlich gelegenen landwirtschaftlichen Hof gebaut. Die nördlich daran anschließende Fläche besteht aus einer Brache mit grasreicher Ruderalflur. Tw. wurden Steine abgelagert, am Nordrand wächst eine junge Hecke bzw. Baum- / Buschreihe, u. a. mit Berg-Ahorn, Hasel, Vogel-Kirsche (*Prunus avium*), Hainbuche (*Carpinus*

betulus), Fichte (*Picea abies*) und Vogelbeere (*Sorbus aucuparia*).

Im Osten, im Bereich des Anschlusses an die Straßen L 423 und „Obere Reute“, finden sich Gehölze, Ruderalvegetation und eine Fettwiese sowie -weide, die im Überlagerungsbereich der Bebauungspläne „Zwischen den Wegen“ und „Sondergebiet Reiten und Camping“ liegen. In den Bebauungsplänen sind für diesen Bereich Grünflächen sowie Gebüsche festgesetzt.

S. bzgl. der Darstellung der Biotopen die Karte „Biotoptypen Bestand“, M 1 : 2.000, im Anhang.

→ Je nach Ausprägung der Biotoptypen keine (asphaltierte Bereiche), sehr geringe (Schotterflächen), geringe (Acker), mittlere (Fettwiesen, -weiden, Ruderalvegetation, junge Hecke) bis hohe Funktion (Feldhecken)

Pflanzenarten von besonderer Bedeutung

Im Rahmen der Erfassung der Biotoptypen wurden auch etwaige Vorkommen seltener und / oder gefährdeter Pflanzensippen mit berücksichtigt, Es wurden jedoch keine seltenen und / oder gefährdete Pflanzensippen im Plangebiet angetroffen.

→ Keine Bedeutung

4.5.2 Tiere

Bestandsdarstellung / -bewertung

Im Jahr 2017 erfolgten aufgrund einer artenschutzrechtlichen Relevanzprüfung Kartierungen der planungsrelevanten Arten(gruppen) Vögel, Reptilien und Haselmaus. Eine Plausibilisierung der Revierkartierung in Bezug auf die Vögel erfolgt seit März 2022.

Im Untersuchungsraum, der das Plangebiet sowie die daran angrenzenden Bereiche umfasste, wurden 2017 40 Vogelarten erfasst, davon 15 als Gast- und 25 als Brutvogel. Neun der erfassten Arten gelten als planungsrelevant. Dazu gehören zwei Goldammerpaare (*Emberiza citrinella*), die innerhalb des Plangebietes als Brutvögel erfasst wurden: Zum einen in der Feldhecke im Süden, zum anderen in den Gehölzen im Nordosten.

Des Weiteren wurde das Plangebiet 2017 u. a. von Rotmilanen (planungsrelevante Art) bei der Futtersuche aufgesucht.

Die bisherigen Erfassungen 2022 zeigen, dass das Plangebiet nach wie vor von Rotmilanen zur Nahrungssuche aufgesucht wird, neu hinzugekommen ist der Schwarzmilan. Die Vorkommen der Goldammer im Plangebiet haben sich hingegen nicht bestätigt.

Reptilien wurden 2017 zwar erfasst, allerdings keine Arten im Plangebiet festgestellt.

In Bezug auf Haselmäuse konnten 2017 ebenfalls keine Hinweise im Plangebiet festgestellt werden. Einzelne, in den beiden Feldhecken ausgebrachte, Tubes waren mit Insekten besetzt, andere dienten Mäusen, wahrscheinlich der Rötelmaus, als Versteck.

➔ Keine (Reptilien, Haselmaus) bis mittlere Funktion (Brutvögel)

Ein Vorkommen anderer, in Anhang IV der FFH-Richtlinie (FFH-RL) aufgeführten oder sonstigen relevanten, Tierarten / -gruppen kann ausgeschlossen werden. So sind u. a. für Fledermäuse keine Quartiermöglichkeiten vorhanden. Zwar ist eine Nutzung als Jagdhabitat nicht gänzlich auszuschließen, da jedoch in der Umgebung noch weitere geeignete Jagdhabitats vorliegen, ist das Plangebiet nicht als essentielles Nahrungshabitat zu sehen.

Aus der Offenlandkartierung der im Plangebiet gelegenen und geschützten Feldhecke liegen zudem Hinweise auf Heuschrecken (Gewöhnliche Strauchschrecke – *Pholidoptera griseoptera*) sowie Schmetterlinge (Aurorafalter - *Anthochiaris cardamines*, Schornsteinfeger – *Aphantopus hyperantus*, Zitronenfalter – *Gonepteryx rhamni*, Großes Ochsenauge – *Maniola jurtina* und Schwarzkolbiger Braundickkopffalter – *Thymelicus lineola*) vor. Die Nachweise stammen jedoch bereits aus dem Jahr 1999, gemäß den Roten Listen Baden-Württemberg handelt es sich um ungefährdete Arten.

4.6 Landschaftsbild und Erholungswert

Bestandsdarstellung /
-bewertung

Landschaftsbild

Das Plangebiet liegt am südlichen Ortsrand von Niedereschach auf einer Hochfläche, die von ca. 725 m ü. NHN im Westen auf ca. 710 m ü. NHN im Osten fällt, und vorwiegend landwirtschaftliche Flächen umfasst. Diese, insbesondere das Grünland mit der sich darauf befindlichen Feldhecke, weisen einen gewissen ästhetischen Eigenwert auf.

Trotz der bestehenden Freiflächen ist das Plangebiet schlecht einsehbar, zum einen aufgrund der Topographie, zum anderen aufgrund der Vegetation und Bebauung, da im Westen und Süden Wald besteht, im Südosten Gehölze eines Caravan- und Zelt- sowie Hundesportclubs und im Norden und Nordosten Gewerbebauten. Fernblicke sind lediglich vom Nordwesten des Plangebietes gegeben, Richtung Norden, z. B. zum INKOM Zimmern ob Rottweil.

Vorbelastung bestehen durch die Gewerbegebiete im Norden, sowohl westlich als auch östlich der L 423.

➔ Geringe Funktion des Landschaftsbildes

Erholungswert

Das Plangebiet an sich ist für Erholungssuchende aufgrund seiner landwirtschaftlichen Nutzung nicht von Relevanz. Spaziergänger nutzen jedoch die Wege am West- und Ostrand, um in Richtung Wald gelangen, Rad- oder Wanderwege sind aber nicht ausgewiesen. Zudem grenzt ein Campingplatz an.

➔ Geringer Erholungswert des Plangebietes an sich

➔ Mittlerer bis hoher Erholungswert der angrenzenden Wege sowie

des Campingplatzes

4.7 Mensch

*Bestandsdarstellung /
-bewertung*

Lärm- und Luftschadstoffemissionen

Vorbelastungen bestehen durch die nördlich angrenzenden Gewerbegebiete, die sowohl im Westen als auch Osten der L 423 liegen, sowie durch die L 423 an sich.

Bzgl. der Luftschadstoffimmissionen s. auch Kap. 4.4.

→ Geringe, tw. auch mittlere, Belastung in Bezug auf Luftschadstoffemissionen / -immissionen

Geruchsemissionen

Vorbelastungen durch die angrenzenden Gewerbegebiete können nicht zur Gänze ausgeschlossen werden, in geringem Umfang können sie auch durch den landwirtschaftlichen Betrieb westlich des Plangebietes auftreten.

→ Geringe Belastung in Bezug auf Geruchsemissionen

4.8 Kultur- und Sachgüter

*Bestandsdarstellung /
-bewertung*

Hinweise zum Vorkommen von Kultur- und Sachgütern im Plangebiet liegen nicht vor.

→ Keine Bedeutung.

5. Grünordnungsplanung

5.1 Ausgangssituation / Konzeption

Insgesamt sind ca. 1,00 ha (entspricht ca. 13,1 %) des Plangebietes als Grünfläche / Fläche für die Wasserwirtschaft geplant.

Da sich das Plangebiet in Ortsrandlage befindet, ist eine Eingrünung im Westen über eine Grünfläche mit tw. Lärmschutzwall vorgesehen. Die bereits bestehende junge Hecke bzw. Baum- / Buschreihe an der nordwestlichen Grenze im Bereich der Grünfläche soll erhalten bleiben und auch erweitert werden.

Im Osten ist eine Grünfläche mit Regenrückhaltebecken geplant. Zudem sind Flächen für Verkehrsgrün am Kreisverkehr im Osten und die Anpflanzung von Bäumen entlang der Straßen vorgesehen.

Im gesamten Plangebiet sollen alle Gebäude mit Dachneigungen von 0° bis 15° auf mindestens 75 % der Dachfläche extensiv begrünt werden, um die Wasser- und CO₂-Speicherung zu verbessern und die Durchgrünung des Gewerbegebietes zu verbessern.

S. bzgl. der Darstellung auch den Grünordnungsplan, M 1 : 2.000, im Anhang.

5.2 Grünordnerische Festsetzungen

Ziele der grünordnerischen Festsetzungen

Vor dem Hintergrund der grünordnerischen Konzeption werden im Folgenden Empfehlungen für grünordnerische Festsetzungen und Hinweise für den Bebauungsplan gegeben. Damit soll zum einen eine angemessene Durchgrünung und Gestaltungsqualität des Plangebietes erreicht werden, zum anderen sollen die Belange des Natur- und Umweltschutzes einschließlich des besonderen Artenschutzes berücksichtigt werden.

Es wird empfohlen, folgende planungsrechtliche Festsetzungen, Hinweise und örtliche Bauvorschriften in den Bebauungsplan zu übernehmen:

Maßnahmen

M 1: Außenbeleuchtung

Für die Außenbeleuchtung sind ausschließlich Lampen mit warm- bis neutralweißer Lichtfarbe (Farbtemperatur unter 3.000 Kelvin) und einem Hauptspektralbereich von über 500 Nanometer (z. B. LED-Lampen, Natriumdampflampen) oder Leuchtmitteln mit einer UV-absorbierenden Leuchtenabdeckung zu verwenden. Die Außentemperatur der Lampen darf max. 40 °C betragen.

Die Leuchten sind staubdicht und so auszubilden, dass eine Lichtwirkung nur auf die zu beleuchtende Fläche erfolgt und nicht in Richtung des Himmelskörpers. Nach oben streuende Fassadenanstrahlung und Himmelsstrahler sind unzulässig.

▷ Umsetzung als Festsetzung gem. § 9 (1) Nr. 20 BauGB

Begründung: Die Art der Beleuchtung soll dem Schutz von Insekten dienen, die sich nachts anhand von natürlichen Lichtquellen (Mond, Sterne) orientieren und die durch künstliche (kaltweiße) Beleuchtung

orientierungslos werden bzw. bis zur Erschöpfung um die Lichtquelle fliegen. Im Umfeld des Gewerbegebietes ist eine verstärkte Beleuchtung zu erwarten. Zudem liegt das Plangebiet am Ortsrand, weshalb ein erhöhtes Vorkommen von Insekten im Umfeld des Plangebietes zu erwarten ist.

M 2: Dachdeckung

Kupfer-, zink- oder bleigedekte Dächer sind nur zulässig, wenn sie beschichtet oder in ähnlicher Weise behandelt sind, so dass keine Kontamination des Bodens durch Metallionen zu besorgen ist.

▷ Umsetzung als Festsetzung gem. § 9 (1) Nr. 20 BauGB

Begründung: Die Festsetzung soll die Kontamination des Bodens mit Schadstoffen verhindern.

M 3: Wasserdurchlässige Beläge

Wege, Gebäudezugänge, Feuerwehrezufahrten und oberirdische Stellplatzflächen für PKW sind in wasserdurchlässiger Ausführung (Mittlerer Abflussbeiwert $\leq 0,4$) herzustellen, z. B. als Pflaster mit offenen Fugen, Rasengitter oder Schotterrasen, soweit Belange des Grundwasserschutzes dem nicht entgegenstehen.

▷ Umsetzung als Festsetzung gem. § 9 (1) Nr. 20 BauGB

Begründung: Die Festsetzung soll die anlagebedingte Versiegelung reduzieren und die Versickerung von Regenwasser und Grundwasserneubildung begünstigen.

M 4: Dachbegrünung

Flach geneigte Dächer bis zu einer Dachneigung von 15° sind zu einem Anteil von mindestens 75% dauerhaft mit einer extensiven Dachbegrünung anzulegen. Das bewurzelbare Substrat muss eine Mächtigkeit von mind. 10 cm aufweisen.

Bei einer parallelen Nutzung der Dachflächen durch Solar- bzw. Photovoltaikanlagen sind diese aufzuständern und die Abstände der Modulreihen untereinander, die Modultiefe und die Höhenlage der Module auf die Vegetation abzustimmen.

Hinweise zur extensiven Dachbegrünung siehe Pflanzliste.

▷ Umsetzung als Festsetzung gem. § 9 (1) Nr. 20 BauGB

Begründung: Die Wärmespeicherung des Substrates mindert Temperaturspitzen und verzögert Temperaturschwankungen. Es verhindert somit ein schnelles Aufheizen der Dachflächen am Tag und verringert die nächtliche Wärmeabstrahlung. Begrünte Dächer speichern Niederschlagswasser, bringen einen Teil davon durch Verdunstung vorzeitig in den atmosphärischen Wasserkreislauf zurück und lassen das Überschusswasser erst zeitverzögert in die Kanalisation abfließen. Des Weiteren trägt Dachbegrünung durch zusätzliche CO₂-Speicherung und der Reflektion von solarer Strahlung zum Klimaschutz bei.

Der Zusatz zur parallelen Nutzung von Solar- oder Photovoltaikanlagen soll sicherstellen, dass die Dachbegrünung nicht beeinträchtigt wird. Die Leistungsfähigkeit von Photovoltaikanlagen nimmt bei hohen Temperaturen ab, daher wirkt sich Dachbegrünung sogar positiv aus.

M 5: Begrünung öffentliche Grünflächen

Die öffentlichen Grünflächen sind als extensive Mähwiesen (ein- bis zweimalige Mahd mit Abfuhr des Grünschnittes) mit Anpflanzungen aus standortgerechten Baum- und Straucharten anzulegen.

Entsprechend den Eintragungen im zeichnerischen Teil des Bebauungsplanes sind Standorte für die Pflanzung von Laubbäumen (Bäume 1. oder 2. Ordnung, Qualität: Hochstamm, Stammumfang mind. 16-18 cm oder Solitär mind. 3xv.) festgesetzt. Die festgesetzten Standorte der Bäume sind bis zu 5 m verschiebbar.

Der Lärmschutzwall im westlichen Geltungsbereich (Höhe ca. 2,50 m) ist beidseitig auf den Böschungsf Flächen mit standortgerechten, artenreichen Hecken (Laubsträucher, Qualität: Verpflanzte Sträucher, je nach Art in der Sortierung mind. 60-100) zu bepflanzen.

Die Bäume und Sträucher sind dauerhaft zu pflegen und zu schützen und bei Abgang oder Fällung durch Neupflanzungen einer vergleichbaren Art zu ersetzen. Geeignete Gehölzarten enthält die beigefügte Pflanzliste.

Die öffentliche Grünfläche ist für die Dauer von Bauarbeiten auf angrenzenden Flächen durch einen mind. 2,00 m hohen Bauzaun vor Betreten und Befahren zu schützen.

▷ Umsetzung als Festsetzung gem. § 9 (1) Nr. 25a BauGB

Begründung: Die öffentlichen Grünflächen dienen der Einbindung des Plangebietes in das Orts- / Landschaftsbild. Mit dem Lärmschutzwall ist zudem eine Abschirmung nach Westen gegeben.

M 6: Begrünung der privaten Grundstücksflächen

Innerhalb des Plangebietes ist pro angefangene 500 m² Grundstücksfläche mindestens 1 Laubbaum (1. oder 2. Ordnung, Qualität: Hochstamm 3xv, Stammumfang mind. 16-18 cm oder Solitär mind. 3xv.) zu pflanzen. Geeignete Gehölzarten siehe Pflanzliste in der Anlage. Die Bäume sind zu erhalten, dauerhaft zu pflegen und zu schützen. Bei Abgang oder Fällung ist als Ersatz ein vergleichbarer Laubbaum gemäß der Pflanzliste nach zu pflanzen. Verkehrsbegleitende Bäume können angerechnet werden.

Nicht mit Bäumen gestaltete Bereiche sind mit Bodendeckern, Sträuchern zu bepflanzen oder mit einer standortgerechten Wiesen-Saatgutmischung anzusäen.

▷ Umsetzung als Festsetzung gem. § 9 (1) Nr. 25a,b BauGB

Begründung: Mit den Maßnahmen soll die Durchgrünung des Geltungsbereiches gewährleistet werden.

M 7: Stellplätze auf privaten Grundstücksflächen

Pro 6 Stellplätze ist mindestens ein standortgerechter Laubbaum (Bäume 1. oder 2. Ordnung, Qualität: Hochstamm 3xv, Stammumfang mind. 16-18 cm) im unmittelbaren Umfeld der Stellplätze zu pflanzen, zu pflegen, dauerhaft zu erhalten und bei Abgang gleichartig zu ersetzen. Geeignete Gehölzarten siehe Pflanzliste in der Anlage.

Pflanzquartiere sind als offene, begrünte und gegen Überfahren zu schützende Pflanzflächen (Baumscheiben) mit einer Fläche von mindestens 6 m² und unterirdischen Baumquartieren mit mindestens 12 m³ überbaubarem Baums substrat nach dem jeweiligen Stand der Technik auszuführen.

▷ Umsetzung als Festsetzung gem. § 9 (1) Nr. 25a BauG

Begründung: Mit der Überstellung durch Bäume wird um einen eine Einbindung der Stellplätze in das Ortsbild gewährleistet, zum anderen diese beschattet. Die Pflanzlisten enthalten standortgerechte und überwiegend standortheimische Bäume, die hinsichtlich Standortansprüchen und nach gestalterischen Gesichtspunkten ausgewählt wurden.

M 8: Verkehrsbegleitende Baumpflanzungen

Entsprechend den Eintragungen im zeichnerischen Teil des Bebauungsplanes sind verkehrsbegleitend Standorte für die Pflanzung von hochstämmigen Laubbäumen festgesetzt (Bäume 1. oder 2. Ordnung, Qualität: Hochstamm 3xv, Stammumfang mind. 16-18 cm). Geeignete Gehölzarten siehe Pflanzliste in der Anlage. Die festgesetzten Standorte der Bäume sind bis zu 5 m verschiebbar. Die Bäume sind dauerhaft zu pflegen und zu schützen und bei Abgang oder Fällung durch Neupflanzungen einer vergleichbaren Art zu ersetzen.

Pflanzquartiere sind als offene, begrünte und gegen Überfahren zu schützende Pflanzflächen (Baumscheiben) mit einer Fläche von mindestens 6 m² und unterirdischen Baumquartieren mit mindestens 12 m³ überbaubarem Baums substrat nach dem jeweiligen Stand der Technik auszuführen.

▷ Umsetzung als Festsetzung gem. § 9 (1) Nr. 25a BauG

Begründung: Mit der Begrünung der Straßen durch Bäume wird um einen eine Einbindung dieser in das Ortsbild gewährleistet, zum anderen diese beschattet. Die Pflanzlisten enthalten standortgerechte und überwiegend standortheimische Bäume, die hinsichtlich Standortansprüchen und nach gestalterischen Gesichtspunkten ausgewählt wurden.

M 9: Verkehrsgrünflächen

Entsprechend den Eintragungen im zeichnerischen Teil des Bebauungsplanes sind Verkehrsgrünflächen festgesetzt. Diese sind mit einer geeigneten, artenreichen Saatgutmischung (Anteil Blumen mind.

30 %) und / oder Bodendeckern zu begrünen. Geeignete Gehölzarten siehe Pflanzliste in der Anlage.

▷ Umsetzung als Festsetzung gem. § 9 (1) Nr. 25a BauG

Begründung: Die Begrünung dient der Gestaltung des Straßenraums.

M 10: Begrünung des Retentionsbeckens

Die im zeichnerischen Teil des Bebauungsplanes festgesetzte Fläche für die Abwasserbeseitigung, Zweckbestimmung Regenrückhaltung/Retention, ist mit einer geeigneten, standortgerechten und heimischen Wiesen-Saatgutmischung für wechselfeuchte Standorte anzusäen und extensiv (2-malige Mahd) zu pflegen.

▷ Umsetzung als Festsetzung gem. § 9 (1) Nr. 25a BauG

Begründung: Die Maßnahme dient der Gestaltung des Regenrückhaltebeckens.

M 11: Erhalt von Heckenstrukturen und Ergänzung

Im Bereich der im zeichnerischen Teil des Bebauungsplanes festgesetzte Fläche mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstige Bepflanzungen sind die bestehenden Bäume und Sträucher zu erhalten sowie durch standortgerechte Bäume und Sträucher (Bäume 1. oder 2. Ordnung, Qualität: Heister verpflanzt, mind. 150-200), Laubsträucher, Qualität: Verpflanzte Sträucher, je nach Art in der Sortierung mind. 60-100) zu bepflanzen.

Die Bäume und Sträucher sind dauerhaft zu pflegen und zu schützen und bei Abgang oder Fällung durch Neupflanzungen einer vergleichbaren Art zu ersetzen. Geeignete Gehölzarten enthält die beigefügte Pflanzliste.

▷ Umsetzung als Festsetzung gem. § 9 (1) Nr. 25b BauG

Begründung: Die Maßnahme dient der Abschirmung des Plangebietes und Gestaltung der Grünfläche.

M 12: Einfriedungen

Als Einfriedungen sind offene Metall- und Holzzäune entlang der Erschließungsstraßen bis 1,20 m Höhe und im übrigen Bereich bis 2,00 m Höhe zulässig. Diese sind bei fehlendem Seitenstreifen 0,50 m hinter den Fahrbahnrand (Bordstein) zurückzusetzen.

Maschendraht und Drahtzäune sind nur mit Heckenhinterpflanzung zulässig. Die Verwendung von Stacheldraht ist unzulässig. Der Abstand von Hecken und Hinterpflanzungen zur öffentlichen Verkehrsfläche muss mindestens 0,50 m betragen.

Es sind ausschließlich Hecken aus Laubgehölzen zulässig. Geeignete Arten für Hecken enthält die der Begründung beigefügte Pflanzliste.

Holzzäune sind nur als Latten- oder Bretterzäune mit stumpfen Enden zulässig.

Auf geschlossene Einfriedungen ist möglichst zu verzichten. Zumindest aber sind Einzäunungen am Boden durchlässig, mit einem Mindestabstand von 20 cm (besser 30 cm) vom Boden auszuführen, um die Lebensraumzerschneidung von Klein- und Mittelsäugern zu minimieren.

▷ Umsetzung als örtliche Bauvorschrift gem. § 74 (1) LBO

Begründung: Die Maßnahme dient zum einen gestalterischen Zwecken, zum anderen der Neuschaffung von Lebensraum für Tiere.

M 13: Gestaltung von Nebenflächen und Stützmauern

Nebenflächen wie Mülltonnenplätze, Abfallplätze und Lagerplätze sind dauerhaft gegenüber dem Straßenraum und öffentlich zugänglichen Flächen abzuschirmen und gegen direkte Sonneneinstrahlung zu schützen. Die Anlagen zur Abschirmung sind - sofern es sich bei diesen nicht bereits um Gehölze (Hecken) handelt – zu begrünen (Kletterpflanzen oder Spalierbäume).

Stützmauern mit einer Höhe über 1,00 m sind ebenfalls mit Kletterpflanzen zu begrünen. Als Richtlinie gilt 1 Pflanze je 2,50 m Wandlänge. Pro Kletterpflanze ist eine offene Pflanzfläche von mind. 0,5 m² herzustellen.

Geeignete Arten für die Begrünung enthält die beigefügte Pflanzliste.

▷ Umsetzung als örtliche Bauvorschrift gem. § 74 (1) LBO

Begründung: Die Maßnahme dient der Gestaltung von Nebenflächen und Stützmauern..

M 14: Zeitpunkt der Begrünungen

Die Anpflanzungen müssen spätestens in der auf die Baufertigstellung folgenden Pflanzperiode erfolgen

▷ Umsetzung als örtliche Bauvorschrift gem. § 74 (1) LBO

Begründung: Mit der Maßnahme wird gewährleistet, dass die Baugrundstücke zeitnah auf die Baumaßnahmen folgend begrünt wird.

5.3 Umweltbezogene Hinweise

Hinweise

H1: Zeitpunkt von Gehölzrodungen

Bäume und Sträucher dürfen entsprechend der Vorgabe des BNatSchG nicht in der Zeit zwischen 1. März bis zum 30. September abgeschnitten, auf den Stock gesetzt, oder beseitigt werden.

H 2: Baumschutzmaßnahmen

Während der Durchführung von Erd- und Bauarbeiten sind Vegetationsflächen, Pflanzenbeständen und Bäume, einschließlich ihres Wurzelraumes (Kronentraufbereich zuzüglich 1,5 m) gemäß DIN 18920 zu sichern. In Bereichen, in denen die Bauarbeiten bis unmittelbar an den Wurzel- und/oder Kronenbereich der Bäume heranreichen, sind vor Beginn der Bauarbeiten einzelfallbezogene Baumschutzmaßnahmen (z. B. Stammsicherung, Erstellung eines Wurzel-

vorhangs, Kronenrückschnitt) in Abstimmung mit der Stadt Niedereschach festzulegen.

H 3: Bodenschutz

Die folgenden Hinweise sollen dazu dienen, die Erhaltung des Bodens und seiner Funktion zu sichern. Insbesondere ist bei Baumaßnahmen auf einen sparsamen und schonenden Umgang mit dem Boden zu achten.

Allgemeine Bestimmungen:

Bei Baumaßnahmen ist darauf zu achten, dass nur so viel Mutterboden abgetragen wird, wie für die Erschließung des Baufeldes unbedingt notwendig ist. Unnötiges Befahren oder Zerstören von Mutterboden auf verbleibenden Freiflächen ist nicht zulässig.

Bodenarbeiten sollten grundsätzlich nur bei schwach feuchtem Boden (dunkelt beim Befeuchten nach) und bei niederschlagsfreier Witterung erfolgen.

Ein erforderlicher Bodenabtrag ist schonend und unter sorgfältiger Trennung von Mutterboden und Unterboden durchzuführen.

Bei Geländeaufschüttungen innerhalb des Baugebiets, z.B. zum Zwecke des Massenausgleichs, der Geländemodellierung usw. darf der Mutterboden des Urgeländes nicht überschüttet werden, sondern ist zuvor abzuschleppen. Für die Auffüllung ist ausschließlich Aushubmaterial (Unterboden) zu verwenden.

Anfallender Bauschutt ist ordnungsgemäß zu entsorgen. Er darf nicht als An- bzw. Auffüllmaterial (Mulden, Baugrube, Arbeitsgraben usw.) benutzt werden.

Bodenbelastungen, bei denen Gefahren für die Gesundheit von Menschen oder erhebliche Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes nicht ausgeschlossen werden können, sind der Unteren Bodenschutzbehörde zu melden.

Bestimmungen zur Verwendung und Behandlung von Mutterboden:

Ein Überschuss an Mutterboden soll nicht zur Krumenerhöhung auf nicht in Anspruch genommenen Flächen verwendet werden. Er ist anderweitig zu verwenden (Grünanlagen, Rekultivierung, Bodenverbesserungen) oder wiederverwertbar auf geeigneten Flächen in Mieten zwischenzulagern.

Für die Lagerung bis zur Wiederverwertung ist der Mutterboden maximal 2 m hoch locker aufzuschütten, damit die erforderliche Durchlüftung gewährleistet ist.

Vor Wiederauftrag des Mutterbodens sind Unterbodenverdichtungen durch Auflockerung bis an wasserdurchlässige Schichten zu beseitigen, damit ein ausreichender Wurzelraum für die geplante Bepflanzung und eine flächige Versickerung von Oberflächenwasser gewährleistet sind.

Die Auftragshöhe soll 20 cm bei Grünanlagen und 30 cm bei Grabeland nicht überschreiten.

H 4: Altlasten

Offenkundige, bislang unbekannte Anhaltspunkte für das Vorliegen einer Altlast oder schädlicher Bodenveränderung im Zuge der geplanten Bebauung sind der Unteren Bodenschutz- und Altlastenbehörde unverzüglich mitzuteilen.

H 5: Denkmalschutz

Sollten bei Durchführung der Maßnahme archäologische Funde oder Befunde entdeckt werden, sind gemäß § 20 DSchG die Denkmalschutzbehörde(n) oder Gemeinde umgehend zu benachrichtigen. Archäologische Funde (Steinwerkzeuge, Metallteile, Keramikreste, Knochen, etc.) oder Befunde (Gräber, Mauerreste, Brandschichten, bzw. auffällige Erdverfärbungen) sind bis zum Ablauf des vierten Werktages nach der Anzeige in unverändertem Zustand zu erhalten, sofern nicht die Denkmalschutzbehörde mit einer Verkürzung der Frist einverstanden ist. Auf die Ahndung von Ordnungswidrigkeiten gem. § 27 DSchG wird hingewiesen. Bei der Sicherung und Dokumentation archäologischer Substanz ist zumindest mit kurzfristigen Leerzeiten im Bauablauf zu rechnen.

6. Prognose der Auswirkungen der Planung und Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich

6.1 Fläche

Die Nationale Nachhaltigkeitsstrategie der Bundesregierung in der Neuauflage von 2016 sieht als Ziel für das Jahr 2030 vor, die Flächeninanspruchnahme (Siedlung und Verkehr) auf weniger als 30 ha/Tag zu reduzieren. Die Ressourcenstrategie der Europäischen Union und der Klimaschutzplan der Bundesregierung sehen bis 2050 das Netto-Null-Ziel, d.h. Flächenkreislaufwirtschaft, vor.

Bei dem aktuell (2016-2019) hohen Siedlungsentwicklungsbedarf von ca. 52 ha/Tag (Daten: UBA) kann das genannte Ziel nur durch eine hohe Effizienz in der Flächennutzung (und nur zu einem späteren Zeitpunkt) erreicht werden. Eine hohe Effizienz kann erreicht werden durch:

- Innenentwicklung ,
- Wiedernutzbarmachung vormals baulich beanspruchter Flächen,
- hohe bauliche Dichte (bei gleichzeitig hinreichenden und qualitativ durchgrüntem Freiflächen).

Flächenbilanz

Tab. 4: Flächenbilanz der bisherigen und zukünftigen Nutzung

| Bisherige Nutzung | | Zukünftige Nutzung | |
|---|----------------|--|----------------|
| Ackerbaulich genutzte Flächen | 2,95 ha | Gewerbeflächen | 5,52 ha |
| Grünland | 3,57 ha | Öffentliche Verkehrsflächen Straße + Gehweg | 1,11 ha |
| Feldhecke/ Heckenzaun | 0,13 ha | Grün- bzw. Ausgleichsfläche/ Fläche für die Wasserwirtschaft | 1,00 ha |
| Ruderalflur | 0,16 ha | | |
| Von bestehenden Bebauungspläne überlagerte Fläche (Gebüsch, Grünfläche) | 0,53 ha | | |
| Straßen, asphaltiert und geschottert | 0,29 ha | | |
| | 7,63 ha | | 7,63 ha |

Darstellung und Bewertung der Auswirkungen

Durch das Vorhaben kommt es bis auf die bestehenden Straßen- und Schotterflächen zu einer Neuinanspruchnahme von ca. 7,34 ha Fläche, insbesondere landwirtschaftlich genutzten Flächen.

► erhebliche nachteilige Beeinträchtigung.

Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen

Mit einer GRZ von 0,8 wird der maximal zulässige Wert ausgeschöpft, so dass eine hohe Ausnutzung des Plangebietes gegeben ist.

Fazit

Durch das Vorhaben kommt es zu einer Neuinanspruchnahme von ca. 7,34 ha Fläche, welche im Bestand überwiegend als Grünland

und Acker genutzt wird. Es verbleiben erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen.

6.2 Boden

Darstellung und Bewertung der Auswirkungen

Baubedingt kommt es zu Umlagerungen, Verdichtungen und zum Abschieben des Oberbodens.

Durch die GRZ von 0,8 kommt es anlagebedingt zu einem vollständigen Verlust der Bodenfunktionen bis auf 80 % der gewerblich genutzten Flächen, dazu kommen Verkehrsflächen, die vollständig versiegelt werden (insgesamt ca. 5,52 ha). Lediglich ca. 0,29 ha davon sind bereits jetzt (teil)versiegelt, so dass durch die Planung mit einer Neuinanspruchnahme und dem damit einhergehenden Verlust der Bodenfunktionen auf bis zu 5,23 ha gerechnet werden muss. Dazu kommen im Bereich der Grünflächen sowie des Retentionsbeckens Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen.

Wechselwirkungen mit den Schutzgütern Grundwasser und Klima sind möglich.

► erhebliche Beeinträchtigung

Auf 75 % (entspricht ca. 3,31 ha) der überbaubaren Fläche ist eine zumindest extensive Dachbegrünung festgesetzt, zudem werden innerhalb der Gewerbegebiete Flächen von Bebauung / Versiegelung freigehalten (20 %) und am westlichen und östlichen Rand des Plangebietes entstehen öffentliche Grün- bzw. Verkehrsgrünflächen (insgesamt ca. 1,97 ha ohne das Retentionsbecken).

+ positive Auswirkungen

Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen

Wasserdurchlässige Oberflächenbefestigung

Neben Hinweisen zum Bodenschutz ist im Bebauungsplan als Minimierungsmaßnahme die Befestigung von Wegen, Zugängen und Pkw-Stellplatzflächen mit einer wasserdurchlässigen Oberflächenbefestigung festgesetzt, die dazu beiträgt, dass die Bodenfunktion „Ausgleichskörper im Wasserkreislauf“ nicht gänzlich verlorengeht.

Für die Anlage des Lärmschutzwalls im Westen wird beim Bau anfallender Erdaushub verwendet.

Interne Ausgleichsmaßnahmen

Dachbegrünung

Als interne Ausgleichsmaßnahme innerhalb des Plangebietes ist eine Dachbegrünung auf mindestens 75 % aller Dachflächen mit einer mind. 10 cm dicken Substratschicht festgesetzt. Die Dachbegrünung (ca. 3,31 ha insgesamt) erfüllt in geringem Umfang die Bodenfunktionen, indem Wasser gespeichert und Biomasse produziert wird. Gemäß dem Merkblatt „Boden – Ein schützenswertes Gut“ des Schwarzwald-Baar-Kreises kann bei einer 10 cm dicken Substratmächtigkeit ein Wertstufenzugewinn von 0,5 (= 2 Ökopunkte pro m²) angerechnet werden.

Fazit

Durch die anlagebedingten Versiegelungen und Umgestaltungen sowie baubedingte Beeinträchtigungen kommt es zu erheblichen Beein-

trächtigungen des Schutzgutes Boden, die innerhalb des Plangebietes nur tw., insbesondere durch Freihaltung von Flächen vor Bebauung sowie die festgesetzte Dachbegrünung, ausgeglichen werden können.

6.3 Wasser

Darstellung und Bewertung der Auswirkungen

Grundwasser / Wasserschutzgebiet

Aufgrund der Lage des Plangebietes in einem Wasserschutzgebiet der Zone III und IIIA besteht eine hohe Schutzbedürftigkeit hinsichtlich der Trinkwassernutzung, zumal durch die Bebauung Deckschichten entfallen.

- ▶ erhebliche Beeinträchtigung

Die großflächige Versiegelung führt zudem zu einer Verringerung der Grundwasserneubildungsrate.

- ▶ erhebliche Beeinträchtigung

Oberflächengewässer und Hochwasser / Überflutungsflächen

Da im Plangebiet weder Oberflächengewässer noch Überschwemmungsgebiete oder HQ-Flächen ausgewiesen sind, ergeben sich durch das Vorhaben keine negativen Auswirkungen auf diese.

- ▷ keine Beeinträchtigungen

Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen

Grundwasser / Wasserschutzgebiet

Die Auflagen der Verordnungen in Bezug auf die Wasserschutzgebiete „ZV Keckquellen Keckqu“ und „Längentalquellen NE“, jeweils Zone III und IIIA, sind zu berücksichtigen.

Wasserdurchlässige Oberflächenbefestigung

Im Bereich von Wegen, Zugängen und Pkw–Stellplatzflächen ist eine wasserdurchlässige Oberflächenbefestigung vorgesehen, sofern Belange des Grundwasserschutzes dem nicht entgegenstehen. Dies trägt zur Förderung der Grundwasserneubildungsrate bei.

Regenrückhaltebecken

Im Osten des Plangebietes erfolgt die Anlage eines Regenrückhaltebeckens zur ortsnahen Versickerung von unbelastetem Oberflächenwasser.

Dachbegrünung

In den Bebauungsvorschriften ist auf mindestens 75 % der Dachflächen eine extensive Dachbegrünung festgesetzt. Alle offenen Vegetationsflächen, so auch begrünte Dachflächen, sind in der Lage, Oberflächenwasser zu speichern. Je nach Art wird das Niederschlagswasser unterschiedlich lange in den oberen Schichten gehalten und fließt dann abzüglich der Verdunstungs- und Transpirationsrate ab. Somit trägt die Dachbegrünung zur Rückhaltung und Verringerung von anfallendem Oberflächenwasser bei.

Interne Ausgleichmaßnahmen

s. oben bzgl. Regenrückhaltebecken und Dachbegrünung.

Fazit

Zwar gehen durch die Erweiterung der gewerblichen Flächen Retentionsflächen verloren, die im Bereich zweier Wasserschutzgebiete liegen, im Rahmen der Planung ist jedoch ein Retentionsbecken geplant, zudem sind auf Teilflächen im Gewerbegebiet wasserdurchlässige Befestigungen sowie auf 75 % der Dachflächen eine mind. extensive Dachbegrünung vorgesehen.

Insgesamt ist damit sowie unter Berücksichtigung der Auflagen der Wasserschutzgebietsverordnungen davon auszugehen, dass keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen verbleiben.

6.4 Klima / Luft

Darstellung und Bewertung der Auswirkungen

Emissionen / Immissionen

Während der Bauphase ist mit Belastungen der Luft durch die Baumaschinen und entlang der Transportwege durch den LKW-Verkehr zu rechnen. Diese Belastungen sind jedoch temporär.

▷ unerhebliche Beeinträchtigungen

Aufgrund der Erweiterung der Gewerbeflächen im Süden von Niedereschach ist im Betrieb von einer Zunahme des Verkehrsaufkommens und damit einhergehend auch von Luftschadstoffemissionen / -immissionen auszugehen.

Darüber hinaus können Luftschadstoffemissionen / -immissionen durch die zusätzlichen Gewerbebetriebe nicht ausgeschlossen werden, von gravierenden Belastungen ist aber nach derzeitigem Stand nicht auszugehen. Seitens der LUBW werden für den Bestand im Jahr 2025 sogar niedrigere Immissionswerte prognostiziert (vgl. Kap. 4.4).

▷ unerhebliche Beeinträchtigungen

Lokalklima

Durch die Überbauung kommt es zwar zu einem Verlust an Kaltluftentstehungsflächen, auch stellt die Bebauung zusätzlich ein Hindernis für den Kaltluftabfluss dar und vermindert aufgrund der Wärmebildung über überbauten / versiegelten Flächen die Reichweite und Wirkung des Kaltluftflusses, von einer erheblich nachteiligen Beeinträchtigung des Ortsbereichs von Niedereschach ist aber nicht auszugehen.

Lokal, im Gewerbegebiet selbst, ist mit Erwärmung sowie einer Verringerung der Verdunstungsrate (Abnahme der Luftfeuchte) zu rechnen. Dem wirkt neben der Durchgrünung des Plangebietes, der Befestigung von Teilflächen mit wasserdurchlässigen Belägen auch die vorgesehene Dachbegrünung auf 75 % der Dachflächen (ca. 3,31 ha) entgegen und es sind PV-Anlagen auf den Dächern vorgesehen. Negative Auswirkungen auf das Lokalklima von Niedereschach durch den Klimawandel (s. Kap. 4.4) können damit zwar nicht grundsätzlich

verhindert werden, sie werden durch die genannten Maßnahmen jedoch auch nicht zusätzlich in erheblichem Maße verstärkt.

▷ unerhebliche Beeinträchtigungen

Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen

In den Bebauungsvorschriften ist neben der Be- und Durchgrünung des Plangebietes eine Dachbegrünung festgesetzt. Positive thermische Effekte der Dachbegrünung ergeben sich in erster Linie durch die Minderung der Temperaturextreme im Jahresverlauf sowie einer Verbesserung der Verdunstungsrate.

Interne Ausgleichsmaßnahmen

S. oben bzgl. Dachbegrünung.

Fazit

Die Überbauung bzw. Versiegelung bisher unversiegelter Flächen im Plangebiet führt zwar lokal zu Veränderungen des Mikroklimas (Erwärmung, Verringerung der Verdunstungsrate), die v. a. durch die festgesetzte Durchgrünung des Plangebietes und die Dachbegrünung auf 75 % der Dachflächen minimiert werden können. Gravierende nachteilige Beeinträchtigungen des Klimas im Ortsbereich von Niedereschach sind durch die Planung nicht zu erwarten.

Hinsichtlich Luftschadstoffemissionen / -immissionen ist ebenfalls nicht mit zusätzlichen erheblichen Belastungen zu rechnen.

Insgesamt ist damit davon auszugehen, dass keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen verbleiben.

6.5 Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

6.5.1 Pflanzen und Biototypen

Darstellung und Bewertung der Auswirkungen

Durch die Planung gehen insbesondere landwirtschaftliche Nutzflächen, aber auch Ruderalflächen sowie ein geschütztes Offenlandbiotop (Feldhecken) verloren. Entsprechend dem Bebauungsplan (Stand 05/2022) ist insgesamt von einer Versiegelung durch Gebäude und Nebenanlagen sowie Verkehrsflächen in einem Umfang von ca. 5,52 ha auszugehen. Lediglich ca. 0,29 ha davon sind bereits jetzt (teil)versiegelt, so dass durch die Planung mit einer Neuinanspruchnahme und dem damit einhergehenden Verlust der Biotopfunktionen auf bis zu 5,23 ha zu rechnen ist.

Mit dem Verlust der Feldhecken, die als Biotop geschützt sind, werden zudem Vernetzungsfunktionen betroffen.

► erhebliche Beeinträchtigung

► Bei der unteren Naturschutzbehörde muss für das geschützte Biotop ein Antrag auf Ausnahme beantragt werden.

Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen

Neben dem Erhalt von Gehölzen (Heckenzaun) ist eine Be- und Durchgrünung des Plangebietes vorgesehen, insbesondere durch öffentliche Grünflächen, verkehrsbegleitende Baumpflanzungen und Dachbegrünung, s. unten.

Interne Ausgleichsmaßnahmen

Dachbegrünung

Als interne Ausgleichsmaßnahme innerhalb des Plangebietes ist eine Dachbegrünung auf min 75 % aller Dachflächen mit einer mind. 10

cm dicken Substratschicht festgesetzt. Die Dachbegrünung (3,31 ha insgesamt) bietet Lebensraumfunktionen insbesondere für Ruderalvegetation trocken-warmer Standorte.

Anlage von Grünflächen

Innerhalb des Gewerbegebietes werden auf 20 % Flächen von Bebauung / Versiegelung freigehalten und am westlichen und östlichen Rand des Plangebietes entstehen öffentliche Grünflächen (gesamt ca. 1,97 ha ohne das Retentionsbecken mit 0,14 ha), die extensiv genutzt werden.

Fazit

Dachbegrünung und Grünflächen können den Eingriff minimieren, es bleibt aber bei einem Verlust des Großteils der vorhandenen Vegetation inkl. des geschützten Biotops, dies ist als erhebliche Beeinträchtigung einzustufen.

6.5.2 Tiere

Darstellung und Bewertung der Auswirkungen

Durch das Vorhaben kommt es zu einem Lebensraumverlust für verschiedene Arten und zu einem Verlust von Nahrungshabitaten für (Greif-)Vögel. Die Auswirkungen der Planung wurden in der Speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung sowie der Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung zum Vorhaben untersucht, auf die Aussagen in Kap. 6.5.3 und 6.9 wird daher verwiesen.

6.5.3 Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (Zusammenfassung)

Relevanzprüfung / Kartierungen

Aufgrund der artenschutzrechtlichen Relevanzprüfung, die für das Plangebiet Habitatpotenzial ergab, wurde von März – Juni 2017 eine Brutvogelkartierung durchgeführt. Eine Plausibilisierung der Revierkartierung in Bezug auf die Vögel erfolgt seit März 2022.

Aufgrund der Lebensraumsprüche erfolgten 2017 zudem Kartierungen der planungsrelevanten Arten(gruppen) Reptilien und Haselmaus. Beide Arten(gruppen) konnten im Plangebiet jedoch nicht nachgewiesen werden.

Das Vorkommen anderer, in Anhang IV der FFH-Richtlinie (FFH-RL) aufgeführten Tier- und Pflanzenarten, kann aufgrund fehlender Lebensräume ausgeschlossen werden.

Prüfung der Verbotstatbestände

Im Untersuchungsraum, der das Plangebiet sowie die daran angrenzenden Bereiche umfasste, wurden 2017 40 Vogelarten erfasst, davon 15 als Gast- und 25 als Brutvogel. Neun der erfassten Arten gelten als planungsrelevant. Dazu gehören zwei Goldammerpaare (*Emberiza citrinella*), die innerhalb des Plangebietes als Brutvogel erfasst wurden: Zum einen in der Feldhecke im Süden, zum anderen in den Gehölzen im Nordosten.

Des Weiteren wurde das Plangebiet 2017 von Rotmilanen bei der Futtersuche aufgesucht.

Die bisherigen Erfassungen 2022 zeigen, dass das Plangebiet nach wie vor von Rotmilanen zur Nahrungssuche aufgesucht wird. Die Goldammer konnte hingegen nicht mehr innerhalb des Plangebietes als Brutvogel erfasst werden, sondern nur noch in angrenzenden Be-

reichen. Als Gastvögel wurden 2022 zudem die planungsrelevanten Arten Schwarzmilan und Mäusebussard erfasst. Zur Verifizierung der Ergebnisse erfolgen im Frühjahr 2022 noch weitere Kartierungen.

2017 wurden zwei Brutreviere der Goldammer erfasst, bei den bisherigen Kartierungen 2022 gelang dies nicht mehr. Da aber die Kartierungen noch nicht abgeschlossen sind, wird zur frühzeitigen Beteiligung des Bebauungsplanes zunächst noch vom „worst case“ ausgegangen, d. h. mit einem Vorkommen der Goldammer im Plangebiet, und daher die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG betrachtet.

Rodungen von Gehölzen im Plangebiet sind somit nur außerhalb der Brutzeit, d.h. im Zeitraum vom 01.10. – 29.02., vorzunehmen.

Die beiden Feldhecken im Gebiet sind als Offenlandbiotope geschützt. Wenn sie entfernt werden, ist der Verlust gleichartig auszugleichen. Durch Neupflanzung einer Feldhecke in gleicher Größe kann sowohl der Verlust der Biotope ausgeglichen als auch ein Ausgleich für die Goldammer geschaffen werden. Sollte sich eine Brut der Goldammer 2022 doch noch bestätigen, ist die Neupflanzung vor der Entfernung der Hecken vorzunehmen (CEF-Maßnahme).

Unter Beachtung der genannten Maßnahmen sind Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG ausgeschlossen.

Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen

Rodung außerhalb der Brutzeit, d.h. Rodung zwischen 01.10. und 29.02.

(CEF-)Maßnahme

Der Verlust der Feldhecken als geschütztes Biotop ist gleichartig auszugleichen. Durch Neupflanzung einer Feldhecke in gleicher Größe kann sowohl der Verlust der Biotope ausgeglichen als auch ein Ausgleich für die Goldammer geschaffen werden. Sollte sich eine Brut der Goldammer 2022 doch noch bestätigen, ist die Neupflanzung vor der Entfernung der Hecken vorzunehmen (CEF-Maßnahme).

Fazit

Bei Beachtung der Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen sowie einer Heckenneupflanzung ist nicht mit einer erheblichen Beeinträchtigung von planungsrelevanten Arten zu rechnen.

6.6 Landschaftsbild und Erholung

Darstellung und Bewertung der Auswirkungen

Landschaftsbild

Das landschaftliche Mosaik von Ackerflächen, Wiesen und Feldhecken wird durch die Planung zerstört und durch großformatige Gebäude sowie Flächen mit hohem Versiegelungsgrad ersetzt.

Damit ändert sich an der Situation des Landschaftsbildes allerdings nur wenig, da wie bisher das Plangebiet von gewerblicher Bebauung sowie Wald- und Gehölzflächen umgeben sein wird und wenig einsehbar ist. Zur besseren Einbindung des Plangebietes in das Orts- / Landschaftsbild entsteht aber am Westrand eine mit Bäumen und einem Lärmschutzwall gestaltete öffentliche Grünfläche.

- ▷ geringe Beeinträchtigungen

Erholung

Durch die Planung verlängert sich der gewerblich genutzte Bereich im Süden von Niedereschach um etwa 330 m nach Süden. Erholungseinrichtungen und / oder Wegeverbindungen gehen damit nicht verloren, im Nordwesten des Plangebietes wird ein Fußweg zwischen dem Gewerbegebiet und einem Weg westlich von diesem neu geschaffen.

Beeinträchtigungen von Erholungssuchenden durch Lärm und optische Veränderungen werden durch eine mit Bäumen und einem Lärmschutzwall gestaltete öffentliche Grünfläche am Westrand des Plangebietes vermieden bzw. gemindert.

- ▷ unerhebliche Beeinträchtigungen

Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen

Es sind Festsetzungen zur Eingrünung, insbesondere von Westen her, vorgesehen. Dort wird im Bereich einer ca. 0,59 ha großen öffentlichen Grünfläche auch ein Lärmschutzwall errichtet, der zugleich eine wirksame optische Abschirmung zu den dortigen landwirtschaftlichen Nutzflächen sowie Bauernhof darstellt.

Im Bereich der Gewerbegrundstücke selbst sowie entlang der Erschließungsstraßen sind zudem weitere Grünflächen sowie Baumpflanzungen vorgesehen.

Interne Ausgleichsmaßnahmen

s. oben bei den Maßnahmen zur Eingrünung.

Fazit

Durch die Planung geht in Bezug auf das Landschaftsbild ein Teil des typischen kleinräumigen Mosaiks von Lebensräumen verloren. Durch die Vorbelastung der bereits bestehenden Gewerbegebiete und schlechten Einsehbarkeit sind die Beeinträchtigungen insgesamt jedoch gering, überdies entsteht zur Einbindung des Plangebietes in das Orts- / Landschaftsbild am Westrand eine öffentliche Grünfläche mit Lärmschutzwall und Baumpflanzungen. Auch innerhalb des Gewerbegebietes und an dessen Erschließungsstraßen sind Begrünungsmaßnahmen vorgesehen.

6.7 Mensch

Darstellung und Bewertung der Auswirkungen

Lärmemissionen / -immissionen

Während der Bauphase ist mit Belastungen durch die Baumaschinen und entlang der Transportwege durch den LKW-Verkehr zu rechnen. Diese Belastungen sind jedoch temporär.

Im Betrieb kann eine Zunahme des Verkehrsaufkommens und damit einhergehend auch von Lärmemissionen / -immissionen nicht ausgeschlossen werden. Gleiches gilt für Lärm durch die Gewerbebetriebe an sich, von gravierenden Belastungen ist aber nach derzeitigem Kenntnisstand nicht auszugehen.

- ▷ unerhebliche Beeinträchtigungen

Luftschadstoffemissionen / -immissionen

Während der Bauphase ist mit Belastungen der Luft durch die Baumaschinen und entlang der Transportwege durch den LKW-Verkehr zu rechnen. Diese Belastungen sind jedoch temporär.

▷ unerhebliche Beeinträchtigungen

Aufgrund der Erweiterung der Gewerbeflächen im Süden von Niedereschach ist im Betrieb von einer Zunahme des Verkehrsaufkommens und damit einhergehend auch von Luftschadstoffemissionen / -immissionen auszugehen.

Darüber hinaus können Luftschadstoffemissionen / -immissionen durch die zusätzlichen Gewerbebetriebe nicht ausgeschlossen werden, von gravierenden Belastungen ist aber nach derzeitigem Stand nicht auszugehen. Seitens der LUBW werden für den Bestand im Jahr 2025 sogar niedrigere Immissionswerte prognostiziert (vgl. Kap. 4.4).

▷ unerhebliche Beeinträchtigungen

Geruchsemissionen / -immissionen

Geruchsemissionen / -immissionen durch die zusätzlichen Gewerbebetriebe können zwar nicht gänzlich ausgeschlossen werden, von gravierenden Belastungen ist aber nach derzeitigem Stand nicht auszugehen.

▷ unerhebliche Beeinträchtigungen

Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen

Im Westen wird auf einer Grünfläche ein bepflanzter Lärmschutzwall errichtet.

Fazit

Durch die Planung kommt es zu erhöhten Emissionen bzw. Immissionen von Lärm, Luft und Gerüchen durch die Gewerbebetriebe und die gesteigerte Verkehrsbelastung. Von erheblichen Umweltauswirkungen ist jedoch zum derzeitigen Planungsstand, auch aufgrund des Lärmschutzwalls im Westen, nicht auszugehen.

6.8 Kultur- und Sachgüter

Darstellung und Bewertung der Auswirkungen

Beeinträchtigungen des Schutzgutes durch das Vorhaben werden nicht erwartet.

Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen

Unerheblich, da Schutzgut nicht vorhanden.

Fazit

Hinweise zum Vorkommen von Kultur- und Sachgütern im Plangebiet liegen nicht vor. Es werden keine Beeinträchtigungen erwartet.

6.9 Betroffenheit geschützter Bereiche

Natura 2000

Mehr als die Hälfte des Plangebietes liegt innerhalb des Vogelschutzgebietes „Baar“ (ca. 4,58 ha). Das Plangebiet ist Nahrungshabitat insbesondere für Rot- und Schwarzmilan, zumal im Umkreis von

einigen Kilometern von mehreren Brutplätzen auszugehen ist.

Zum Vorhaben wurde daher eine Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung erstellt (faktorgruen 05/2022). Die durch die Planung verloren gehende Nahrungsfläche soll gleichwertig ausgeglichen werden (Schadensbegrenzungsmaßnahmen). Innerhalb des Vogelschutzgebiets sind als Nahrungshabitat ca. 15.100 m² Grünland und ca. 29.500 m² (Getreide-)Acker betroffen.

Aufgrund unterschiedlicher Wertigkeit als Nahrungshabitat (Grünland hat sich gem. Untersuchungen als wertvoller herausgestellt als höherwachsende Getreidesorten oder Raps, wie im Plangebiet vorherrschend, da Milane zur Nahrungssuche lückige bzw. niedrig bewachsene Flächen brauchen, um die Beute optisch zu lokalisieren, vor allem wichtig zur Zeit der Jungenaufzucht (April bis Ende Juni)) ist der Verlust des Grünlands im Verhältnis 1:1 (15.100 m²) auszugleichen, der Acker im Verhältnis 1:0,5 (14.750 m²), d. h. insgesamt 29.850 m². Dies kann als Grünland oder niedrig bewachsene Ackerflächen (Luzerne, Klee, Ackergras) erfolgen, somit Flächen, die sich als besonders geeignet als Nahrungsflächen für Milane, v. a. den Rotmilan herausgestellt haben (vgl. Alauda 2019).

Bereits in der Natura 2000-Prüfung von 2017 wurden mögliche geeignete Maßnahmenflächen aufgeführt, die von faktorgruen bei einer Begehung auf ihre Tauglichkeit als Nahrungshabitat überprüft wurden.

Eine dieser Flächen, im Bereich der Schliethalke, wurde bereits als Nahrungshabitat für Milane aufgewertet. Dabei handelt es sich um ein ehemals verbuschtes Areal, in ca. 750 m nordwestlicher Entfernung zum Plangebiet, innerhalb desselben Vogelschutzgebietes (Flurstück Nr. 1167). Die Fläche ist teilweise als geschütztes Biotop kartiert („Magerrasen Rinderweide Schliethalke SW Niedereschach“ Nr. 178173260057). Das Gebiet wurde im Jahr 2018 auf einer Fläche von ca. 18.581 m² entbuscht und wird seither v. a. durch Schafe beweidet.

Demnach sind noch auf weiteren 11.269 m² Maßnahmen erforderlich. Flächen- und Maßnahmenvorschläge werden auf Basis der Vorschläge von 2017 derzeit vom Büro faktorgruen erarbeitet und mit der Gemeinde Niedereschach abgestimmt.

Naturpark

Wie in Kap. 2.3 dargestellt, liegt das Plangebiet innerhalb des Naturparks „Südschwarzwald“.

Gemäß § 3 Abs. 1 der Naturparkverordnung ist der Zweck des Naturparks Südschwarzwald, das Gebiet als vorbildliche Erholungslandschaft zu entwickeln, zu pflegen und zu fördern. Die Belange des Naturschutzes, des Tourismus, der Land- und Forstwirtschaft sowie der städtebaulichen Entwicklung sind dabei nach § 3 Abs. 2 untereinander abzustimmen.

Lt. § 4 Abs. 1 der Naturparkverordnung bedürfen Handlungen, die den Charakter des Naturparks verändern oder dem Schutzzweck zuwiderlaufen können, der schriftlichen Erlaubnis der jeweils örtlich zuständigen unteren Naturschutzbehörde. Zu diesen Handlungen gehören gemäß § 4 Abs. 2 u. a. die Errichtung von baulichen Anlagen

im Sinne der Landesbauordnung oder der Errichtung gleichgestellte Maßnahmen sowie das Anlegen von Straßen, Wegen oder sonstiger Verkehrsanlagen. Die Erlaubnis ist lt. § 4 Abs. 3 zu erteilen, wenn die Handlung weder den naturschutzrechtlichen Vorschriften, noch dem Zweck des Naturparks oder den Feststellungen des Naturparkplans zuwiderläuft.

Lt. Naturparkplan 2025 ist übergeordnetes Ziel aller Aktivitäten und Maßnahmen des Naturparks die nachhaltige Entwicklung der Region, die ökologisch und sozial verträglich sowie unterstützend für die regionale Wirtschaft gestaltet werden soll. Letzteres ist durch die vorliegende Planung gegeben, so dass durch das Vorhaben von keinen nachteiligen Auswirkungen auf den Naturpark auszugehen ist. Zudem werden durch die Planung naturschutzrechtliche Vorschriften nicht verletzt.

Geschützte Biotope

Das geschützte Biotop „Hecken 'Hinter der Leimgrube' S Niedereschach“ (Nr. 178173260066) mit zwei Teilstücken wird mit der Ausweisung eines Gewerbegebietes beansprucht.

Für die Rodung muss ein Antrag auf Ausnahme bei der unteren Naturschutzbehörde gestellt und ein gleichartiger Ausgleich für das Biotop geschaffen werden.

Vorschläge zur Pflanzung von Feldhecken werden derzeit vom Büro faktorgruen erarbeitet und mit der Gemeinde Niedereschach abgestimmt.

6.10 Abwasser und Abfall

Darstellung der Auswirkungen

Das Gewerbegebiet wird an die kommunale Abwasser- und Abfallentsorgung angeschlossen. Im Betrieb ist von einer im Rahmen der gewerblichen Nutzung üblichen Abfallerzeugung auszugehen, die je nach Betrieb unterschiedlich sein kann. Diese Abfälle werden gemäß Kreislaufwirtschaftsgesetz fachgerecht entsorgt.

Abwässer werden in die kommunale Kläranlage eingeleitet, Oberflächenwasser in das Regenrückhaltebecken.

Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen

Nicht belasteter Bodenaushub wird, sofern möglich, wiederverwendet. Überschüssiges, nicht belastetes Bodenmaterial wird gemäß Kreislaufwirtschaftsgesetz fachgerecht entsorgt. Gleiches gilt für belastetes Bodenmaterial, sofern dieses im Plangebiet auftreten sollte.

Baustoffe, die im Rahmen der Bebauung, Erschließung oder der Gestaltung der Außenanlagen anfallen, werden, sofern möglich, wiederverwendet. Überschüssiges oder belastetes Material wird gemäß Kreislaufwirtschaftsgesetz fachgerecht entsorgt.

Die im Plangebiet auf Gebäuden festgesetzte Dachbegrünung trägt zur Rückhaltung und Verringerung von anfallendem Oberflächenwasser bei.

Fazit

In Bezug auf Abwasser und Abfall ist durch die Erweiterung des Gewerbegebiets im Vergleich zum Bestand von einer Erhöhung auszugehen:

Im Betrieb ist von einer im Rahmen der gewerblichen Nutzung üblichen Abfallerzeugung auszugehen, die gemäß Kreislaufwirtschaftsgesetz fachgerecht entsorgt werden.

Abwässer werden in die kommunale Kläranlage eingeleitet, Oberflächenwasser in das Regenrückhaltebecken. Durch die Festsetzung von Dachbegrünung auf insgesamt ca. 3,31 ha wird zusätzlich zur Rückhaltung und Verringerung von anfallendem Oberflächenwasser beigetragen.

6.11 Erneuerbare Energien und effiziente Energienutzung

Potenzial zur Nutzung erneuerbarer Energien

Gemäß dem LUBW-Kartendienst „Solarpotenzial auf Dachflächen“ ist das ermittelte Solarpotenzial auf den Dachflächen angrenzender Gebäude mit sehr gut / gut angegeben. Seit 1. Januar 2022 besteht in Baden-Württemberg zudem die Pflicht zur Installation von Photovoltaikanlagen beim Neubau von Nichtwohngebäuden und offenen Parkplätzen.

Dachbegrünung und Photovoltaik lassen sich gut und sinnvoll kombinieren, bei höheren Temperaturen wirkt sich die Begrünung sogar positiv auf die Leistungsfähigkeit der Photovoltaikanlage aus, da die Wärmespeicherung des Substrates Temperaturspitzen mindert und Temperaturschwankungen verzögert.

Fazit

Die Gewerbeflächen besitzen Potenzial zur Nutzung erneuerbarer Energien, insbesondere im Bereich der Dachflächen.

Auf den Dachflächen im Gewerbegebiet sind daher Solar- bzw. Photovoltaikanlagen vorgesehen, diese jedoch bzgl. ihrer Ausbildung auf die festgesetzte Dachbegrünung abzustimmen.

6.12 Wechselwirkungen

Auswirkungen auf Wechselwirkungen, einschließlich Wirkungsverlagerungen werden (sofern erforderlich) bei den jeweiligen Schutzgütern mit dargestellt.

Vorhabenbedingte Wirkungen, die über die bei den einzelnen Schutzgütern aufgeführten Auswirkungen hinausgehen, sind nach aktuellem Kenntnisstand und bei Umsetzung der definierten Vermeidungsmaßnahmen nicht zu erwarten.

6.13 Störfallbetrachtung

Von dem geplanten Vorhaben geht, mit Blick auf die verwendeten Stoffe und Technologien, kein Unfallrisiko aus.

Eine Anfälligkeit des Vorhabens für Störfälle im Sinne § 2 Nr. 7 der Störfall-Verordnung besteht nicht.

6.14 Kumulation

Die Erschließung des Gewerbegebietes „Zwischen den Wegen II“ macht eine Erweiterung nach Süden möglich. Eine konkrete Planung dafür besteht jedoch derzeit nicht.

7. Eingriffs- /Ausgleichsbilanzierung

7.1 Bilanzierung der Schutzgüter

| SCHUTZ GUT | Eingriff | Vermeidung und Verminderung | Ausgleich und Ersatz | Fazit |
|---------------------|---|---|---|--|
| BODEN | <ul style="list-style-type: none"> • Bodenabgrabungen / -aufschüttungen • Bodenumlagerung • Bodenverdichtung • Versiegelung | <ul style="list-style-type: none"> • Beschränkung des Umfangs der Versiegelung (v. a. keine Überschreitung GRZ, wasserdurchlässige Beläge, Freihaltung von Flächen vor Überbauung / Versiegelung) • Vorgaben zum sorgsamem Umgang mit Boden | <ul style="list-style-type: none"> • Dachbegrünung (erfüllt in geringem Umfang die Bodenfunktionen, indem Wasser gespeichert und Biomasse produziert wird) | <ul style="list-style-type: none"> • Es verbleiben erhebliche Eingriffe, die plangebietsextern ausgeglichen werden müssen (s. hierzu auch nachfolgende Ökopunkte-Bilanzierung) |
| WASSER | <ul style="list-style-type: none"> • Verminderte Wasserversickerung durch Bodenverdichtung und Versiegelung • Schadstoffeintrag • Lage in zwei Wasserschutzgebieten (je Zone III und IIIA) | <ul style="list-style-type: none"> • Anlage eines Regenrückhaltebeckens zur zentralen Versickerung von unbelastetem Oberflächenwasser • Beachtung der Auflagen der Verordnung zum WSG | <ul style="list-style-type: none"> • Dachbegrünung zur Wasserspeicherung und verzögertem/verringertem Wasserabfluss | <ul style="list-style-type: none"> • Das Plangebiet liegt in der Zone III und IIIA zweier WSG. Bei Beachtung der Auflagen der Wasserschutzgebietsverordnung ist keine Gefährdung des Grundwassers zu erwarten. • Bei Berücksichtigung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sowie des internen Ausgleichs verbleibt kein bzw. kein erheblicher Eingriff in das Schutzgut. |
| KLIMA / LUFT | <ul style="list-style-type: none"> • Verminderte Kaltluftproduktion durch Versiegelung • Betriebsbedingte Schadstoffemissionen | <ul style="list-style-type: none"> • Beschränkung des Umfangs der Versiegelung (Freihaltung von Flächen vor Überbauung / Versiegelung) | <ul style="list-style-type: none"> • Dachbegrünung • Festsetzung von öffentlichen Grünflächen und Pflanzgebieten | <ul style="list-style-type: none"> • Bei Berücksichtigung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sowie des internen Ausgleichs verbleibt kein erheblicher Eingriff in das Schutzgut. |

| SCHUTZ GUT | Eingriff | Vermeidung und Verminderung | Ausgleich und Ersatz | Fazit |
|---|---|---|---|--|
| TIERE UND PFLANZEN | <ul style="list-style-type: none"> Beseitigung vorhandener Vegetationsstrukturen Rodung von Gehölzen Überbauung / Versiegelung | <ul style="list-style-type: none"> Rodung nur zwischen 01.10.-29.02. | <ul style="list-style-type: none"> Ggf. CEF-Maßnahme für die Goldammer (heckenpflanzung) Pflanzung einer Hecke als Ausgleich für Eingriffe in das geschützte Biotop Anlage von Grünflächen mit Gehölzbestand und Baumpflanzungen Ausgleich von Nahrungsflächen für Rot- und Schwarzmilan Dachbegrünung | <ul style="list-style-type: none"> Es verbleiben erhebliche Eingriffe, die plangebietsextern ausgeglichen werden müssen (s. hierzu auch nachfolgende Ökopunkte-Bilanzierung) |
| LANDSCHAFTSBILD / ERHOLUNGSRAUM | <ul style="list-style-type: none"> Flächenumnutzung (landwirtschaftlich Nutzflächen zu Gewerbegebiet) | <ul style="list-style-type: none"> Anlage einer Grünfläche mit begrüntem Lärmschutzwall im Westen Erhalt von Wegen soweit möglich | <ul style="list-style-type: none"> Anlage von Grünflächen mit Gehölzbestand | <ul style="list-style-type: none"> Durch Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sowie des internen Ausgleichs verbleibt kein bzw. kein erheblicher Eingriff in das Schutzgut. |
| <p>Gesamtfazit Bei Berücksichtigung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sowie des internen Ausgleichs verbleiben keine bzw. keine erheblichen Eingriffe in die Schutzgüter Wasser, Klima / Luft sowie Landschaftsbild und Erholung. Trotz der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sowie des internen Ausgleichs verbleibt hingegen bei den Schutzgütern Boden sowie Pflanzen / Tiere ein erheblicher Eingriff, der plangebietsextern ausgeglichen werden muss.</p> | | | | |

7.2 Bilanzierung nach Ökopunkten

7.2.1 Schutzgut Tiere und Pflanzen

Bilanz im Plangebiet

Die folgende Tabelle zeigt das Ergebnis der Ökopunkte-Bilanzierung auf Basis der im Plangebiet erfassten Biotoptypen. Verwendet wurde das Bilanzierungsmodell der Ökokonto-Verordnung Baden-Württemberg (ÖKVO).

Demnach ergibt sich im Plangebiet ein Defizit von 226.638 Ökopunkten für das Schutzgut Tiere und Pflanzen.

Tab. 5: Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung der Biotoptypen im Plangebiet

| | | | | Biotoptypen Ökopunkte | | |
|------------------------|--|---|--------|-----------------------|----------------|---------|
| | Biotoptyp | Fläche (qm) | Anzahl | Grundwert | Gesamt | |
| Ausgangszustand | Überlagerungsbereich bestehender Bebauungsplan "Zwischen den Wegen" (1.110 qm) | | | | | |
| | | Grünfläche laut B-Plan | 525 | | 6 | 3.150 |
| | | Gebüsch Pflanzbindung laut B-Plan | 585 | | 14 | 8.190 |
| | Überlagerungsbereich bestehender Bebauungsplan "Sondergebiet Reiten und Camping" (4.200 qm) | | | | | |
| | | Grünfläche laut B-Plan | 3.670 | | 6 | 22.020 |
| | | Gebüsch Pflanzbindung laut B-Plan | 530 | | 14 | 7.420 |
| | Neu in "Zwischen den Wegen II" einbezogene Bereiche (71.015 qm) | | | | | |
| | | 33.41 Fettwiese mittlerer Standorte | 35.705 | | 13 | 464.165 |
| | | 35.60 Ruderalvegetation | 1.580 | | 11 | 17.380 |
| | | 37.11 Acker mit fragmentarischer Unkrautvegetation | 29.495 | | 4 | 117.980 |
| | | 41.22 Feldhecke mittlerer Standorte | 1.230 | | 17 | 20.910 |
| | | 44.30 Heckenzaun (mit heimischen Arten, daher Aufwertung) | 70 | | 6 | 420 |
| | | 60.21 Straße, Weg oder Platz versiegelt | 2.910 | | 1 | 2.910 |
| | | 60.23 Straße, Weg oder Platz mit Schotter | 25 | | | 0 |
| | Summe Ausgangszustand | 76.325 | | | 664.545 | |

| | | | | Biotoptypen Ökopunkte | |
|---|--|---------------|-----------|-----------------------|-----------------|
| | Biotoptyp | Fläche (qm) | Anzahl | Grundwert | Gesamt |
| Planungszustand | GE (55.214 qm) GRZ 0,8: Versiegelte Fläche (80 % = ca. 44.170 qm), davon Dachbegrünung auf 75 % der Fläche mit Substataufbau mind. 10 cm = ca. 33.125 qm, tw. durch PV-Anlagen überstellt | 33.125 | | 6 | 198.750 |
| | GE (55.214 qm) GRZ 0,8: Versiegelte Fläche (80 % = ca. 44.170 qm), davon 25 % ohne Dachbegrünung = ca. 11.045 qm | 11.045 | | 1 | 11.045 |
| | GE (55.214 qm) GRZ 0,8: Unversiegelte Fläche (20 % = 11.045 qm), Gestaltung als Garten- / Grünflächen / Zierrasen | 11.045 | | 4 | 44.180 |
| | 60.20 Straße, Weg oder Platz | 11.080 | | 1 | 11.080 |
| | Grünfläche (ohne Retentionsfläche), extensiv genutzt, tw. Anpflanzung von Sträuchern | 8.630 | | 13 | 112.190 |
| | Retentionsfläche begrünt | 1.400 | | 10 | 14.000 |
| | Anpflanzung von 42 Laubbäumen entlang der Straßen auf sehr gering bis geringwertigem Biotoptyp (StU bei Pflanzung ca. 17 cm + Zuwachs von 60 cm in 25 J.); Biotopwert pro Baum: 8 Punkte * (17+60) = 616 | | 42 | 616 | 25.872 |
| | Anpflanzung von 45 Laubbäumen auf mittelwertigem Biotoptyp - öffentliche Grünfläche (StU bei Pflanzung ca. 17 cm + Zuwachs von 60 cm in 25 J.); Biotopwert pro Baum: 6 Punkte * (17+60) = 462 | | 45 | 462 | 20.790 |
| | Summe Planungszustand (inkl. interne Ausgleichsmaßnahmen) | 76.325 | 87 | | 437.907 |
| Bilanz Schutzgut Tiere und Pflanzen: Planungszustand minus Ausgangszustand | | | | | -226.638 |

7.2.2 Schutzgut Boden

Die folgende Tabelle zeigt das Ergebnis der Ökopunkte-Bilanzierung auf Basis der im Plangebiet vorhandenen Bodenfunktionen. Verwendet wurde das Bilanzierungsmodell der Ökokonto-Verordnung Baden-Württemberg. Die Bodenfunktion „Sonderstandort für naturnahe Vegetation“ bleibt nach diesem Modell unberücksichtigt, da sie nicht als „sehr hoch“ einzustufen ist.

Demnach ergibt sich im Plangebiet ein Defizit von 504.867 Ökopunkten für das Schutzgut Boden.

Tab. 6: Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung des Bodens im Plangebiet

| | Bodentyp | Fläche (qm) | Bodenfunktionen | | |
|------------------------------|---|---------------|-----------------|---------|----------------|
| | | | Bewertung Ø | ÖP/qm * | Gesamt (ÖP) |
| Ausgangszustand | g42: Parabraunerde, Terra fusca-Parabraunerde und Parabraunerde-Braunerde aus Lösslehm und lösslehmreichen Fließerden über Rückstandston der Karbonatgesteinsverwitterung | 9.825 | 2,50 | 10,00 | 98.250 |
| | g62: Mäßig tiefes und tiefes Kolluvium aus holozänen Abschwemm Massen | 21.840 | 3,00 | 12,00 | 262.080 |
| | g3: Rendzina und Braune Rendzina aus Kalkstein des Oberen Muschelkalks, oft mit geringmächtigem Rest der Decklage | 6.455 | 1,67 | 6,68 | 43.119 |
| | g44: Terra fusca-Parabraunerde und Parabraunerde aus geringmächtigen lösslehmreichen Fließerden über Rückstandston der Karbonatgesteinsverwitterung und Karbonatgestein | 32.410 | 2,33 | 9,32 | 302.061 |
| | Auftrag (Deponie, Halde) (Bewertung: Mittelwert der umgebenden Bodentypen mit Abzug von 1 Punkt) | 2.860 | 1,33 | 5,32 | 15.215 |
| | Geschottete Bereiche (Bodenfunktionen eingeschränkt) | 25 | 0,33 | 1,32 | 33 |
| | Versiegelte Bereiche (Keine Bodenfunktion) | 2.910 | 0,00 | 0,00 | 0 |
| Summe Ausgangszustand | | 76.325 | | | 720.759 |

| | Bodentyp | Fläche (qm) | Bodenfunktionen | | |
|--|--|---------------|-----------------|---------|------------------|
| | | | Bewertung Ø | ÖP/qm * | Gesamt (ÖP) |
| Planungszustand | GE (55.214 qm) GRZ 0,8: Versiegelte Fläche (80 % = ca. 44.170 qm), davon Dachbegrünung auf 75 % der Fläche mit Substataufbau mind. 10 cm = ca. 33.125 qm, tw. durch PV-Anlagen überstellt | 33.125 | 0,50 | 2,00 | 66.250 |
| | GE (55.214 qm) GRZ 0,8: Versiegelte Fläche (80 % = ca. 44.170 qm), davon 25 % ohne Dachbegrünung = ca. 11.045 qm | 11.045 | 0,00 | 0,00 | 0 |
| | GE (55.214 qm) GRZ 0,8: Unversiegelte Fläche (20 % = 11.045 qm), Gestaltung als Garten- / Grünflächen / Zierrasen, Abwertung Mittelwert g3, g42, g44, g62 wg. Umlagerungsprozessen / Geländemodellierungen / Verdichtung | 11.045 | 1,88 | 7,52 | 83.058 |
| | 60.20 Straße, Weg oder Platz | 11.080 | 0,00 | 0,00 | 0 |
| | Grünfläche (ohne Retentionsfläche) Auftragsboden | 2.860 | 1,33 | 5,32 | 15.215 |
| | Grünfläche (ohne Retentionsfläche) g3, Abwertung wg. Umlagerungsprozessen / Geländemodellierungen / Verdichtung | 3.060 | 1,17 | 4,68 | 14.321 |
| | Grünfläche (ohne Retentionsfläche) g42, Abwertung wg. Umlagerungsprozessen / Geländemodellierungen / Verdichtung | 70 | 2,00 | 8,00 | 560 |
| | Grünfläche (ohne Retentionsfläche) g44, Abwertung wg. Umlagerungsprozessen / Geländemodellierungen / Verdichtung | 415 | 1,83 | 7,32 | 3.038 |
| | Grünfläche (ohne Retentionsfläche) g62, Abwertung wg. Umlagerungsprozessen / Geländemodellierungen / Verdichtung | 2.225 | 2,50 | 10,00 | 22.250 |
| | Retentionsfläche begrünt (Abwertung g62 wg. Abgrabung) | 1.400 | 2,00 | 8,00 | 11.200 |
| Summe Planungszustand | | 76.325 | | | 215.892 |
| Bilanz Schutzgut Boden: Planungszustand minus Ausgangszustand | | | | | - 504.867 |

* Gemäß dem Bewertungsmodell der Ökokonto-Verordnung wird zur Berechnung der "Wertigkeit" des Bodens in Ökopunkten (ÖP) die durchschnittliche Bewertung der Bodenfunktionen mit dem Faktor 4 multipliziert.

7.2.3 Gesamtbilanz nach Ökopunkten

Die folgende Tabelle zeigt die Gesamtbilanz für das Plangebiet.

Demnach werden die Eingriffe in die Schutzgüter Tiere und Pflanzen sowie Boden durch Maßnahmen innerhalb Plangebietes nicht vollständig kompensiert. Es werden daher Maßnahmen außerhalb des Plangebietes im Umfang von 731.505 Ökopunkten erforderlich. Hierfür wird auf Maßnahmen des Ökokontos der Gemeinde Niedereschach zurückgegriffen.

Tab. 7.: Gesamtbilanz Biotoptypen und Boden

| | Schutzgut Tiere und Pflanzen | Schutzgut Boden | schutzgut-übergreifend (Tiere und Pflanzen, Boden) |
|----------------------|------------------------------|-----------------|--|
| Bilanz im Plangebiet | -226.638 | -504.867 | -731.505 |

8. Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen

Notwendigkeit zu Überwachungsmaßnahmen (Monitoring)

Die Festlegung eines Monitorings obliegt den zuständigen Fachbehörden.

Sollte sich bei den Kartierungen 2022 jedoch herausstellen, dass noch Goldammern im Plangebiet vorkommen, wird die Durchführung eines Monitorings in Bezug auf die CEF-Maßnahmen für die Goldammer empfohlen.

9. Planungsalternativen

9.1 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung bleibt das Plangebiet entsprechend seines derzeitigen Bestandes bestehen und die oben genannten Umweltauswirkungen werden nicht eintreten. Das geschützte Biotop bleibt ebenfalls erhalten.

Es sind keine nachteiligen Auswirkungen zu erwarten. Die vorhandenen landwirtschaftlichen Flächen werden weiterhin als solche genutzt. Die vorhandene Belastung von Boden und Grundwasser durch Nährstoff- und Schadstoffeinträge bleibt bestehen. Die Vorbelastung durch das angrenzende Gewerbegebiet bleibt ebenfalls bestehen.

9.2 Ergebnis der Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten

Anderweitige Planungsmöglichkeiten liegen bzgl. einer sinnvollen Ausnützung des Plangebietes nicht vor.

10. Zusammenfassung

| | |
|---|--|
| <i>Aufgabenstellung</i> | Die Gemeinde Niedereschach plant die Ausweisung eines neuen Gewerbegebietes im Süden von Niedereschach. |
| <i>Vorhabenbeschreibung</i> | Das Gebiet „Zwischen den Wegen II“ soll südlich an das bestehende Gewerbegebiet „Zwischen den Wegen“ anschließen und 7,63 ha groß sein. |
| <i>Ausgangszustand</i> | <p>Das Plangebiet wird vorwiegend landwirtschaftlich als Acker und Grünland genutzt. Außerdem bestehen im Plangebiet zwei Feldhecken, die als Biotop gemäß § 30 BNatSchG bzw. § 33 NatSchG geschützt sind („Hecken ‚Hinter der Leimgrube‘ S Niedereschach“).</p> <p>Mit mehr als die Hälfte (ca. 4,58 ha) liegt das Plangebiet innerhalb des Vogelschutzgebiets „Baar“, außerdem jeweils innerhalb Zone III und IIIA der beiden Wasserschutzgebiete „WSG ZV Keckquellen“ und „WSG Längentalquellen NE“.</p> <p>Die landwirtschaftlich genutzten Flächen sind im Regionalplan Schwarzwald-Baar-Heuberg von 2003 als landwirtschaftliche Vorrangflur ausgewiesen.</p> |
| <i>Umweltbezogene Auswirkungen der Planung</i> | <p>Die Umweltprüfung ergibt, dass den Schutzgütern Boden, Wasser und Arten und Biotope besondere Bedeutung zukommt, Eingriffe in das Grundwasser (Lage innerhalb von Wasserschutzgebieten) jedoch durch geeignete Maßnahmen im Plangebiet vermieden, vermindert oder ausgeglichen werden können, so dass kein erheblicher Eingriff in das Schutzgut Wasser verbleibt.</p> <p>Die Schutzgüter Klima/Luft, Landschaftsbild und Mensch besitzen allgemeine Bedeutung und werden durch die Planung nur wenig beeinträchtigt, u. a. aufgrund der bereits vorhandenen Vorbelastungen durch das benachbarte bestehende Gewerbegebiet bzw. geeigneter Maßnahmen im Plangebiet zur Vermeidung, -minderung oder Ausgleich.</p> <p>Beim Schutzgut Kultur-/Sachgüter kommt es zu keinerlei Beeinträchtigungen, da im Plangebiet keine Kultur- oder Sachgüter vorhanden sind.</p> <p>Wechselwirkungen sind zwischen den Schutzgütern Boden/Grundwasser/Klima sowie Mensch und Landschaftsbild möglich, sie werden innerhalb der einzelnen Schutzgüter berücksichtigt.</p> <p>Bei Nichtdurchführung der Planung kommt es zu keinen negativen Auswirkungen auf die Schutzgüter, vorhandene Vorbelastungen bleiben bestehen.</p> |
| <i>Vermeidungsmaßnahmen und interne Ausgleichsmaßnahmen</i> | <ul style="list-style-type: none"> • Rodung von Gehölzen ist nur im Zeitraum 01.10.-29.02. zulässig, • Beschränkung des Umfangs der Versiegelung, Vorgaben zum sorgsamem Umgang mit Boden, • Anlage von Retentionsfläche zur zentralen Versickerung von unbelastetem Oberflächenwasser, • Durchgrünung und randliche Eingrünung (inkl. Lärmschutzwall auf Teilflächen) mittels Anpflanzung von Bäumen (Pflanzgebot) |

| | |
|---|---|
| <i>Eingriffsbilanzierung</i> | <p>Für den Bebauungsplanvorentwurf wurde eine Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung entsprechend der Ökokontoverordnung Baden-Württemberg erstellt. Entsprechend der Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung verbleibt nach Berücksichtigung aller Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich im Plangebiet ein rechnerisches Defizit von insgesamt 731.505 Ökopunkten.</p> |
| <i>Maßnahmen (extern)</i> | <p>Aufgrund des Defizits von 731.505 Punkten werden Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Plangebietes erforderlich.</p> <p>Vorgesehen sind Maßnahmen im Zuge des Ökokontos Niedereschach.</p> |
| <i>Artenschutz</i> | <p>Im Plangebiet wurden 2017 Kartierungen zu Vögeln durchgeführt. Dabei konnten Bruthabitate für weitverbreitete und planungsrelevante Vogelarten, insbesondere die Goldammer als planungsrelevante Brutvogelart mit zwei Revieren, nachgewiesen werden. Darüber hinaus wird das Plangebiet als Jagdhabitat von Milanen genutzt.</p> <p>Bei 2022 durchgeführten Kartierungen konnte die Goldammer bisher nicht mehr als Brutvogel im Plangebiet erfasst werden. Die Nutzung des Plangebietes als Nahrungshabitat für Milane hat sich hingegen bestätigt.</p> <p>Reptilien und Haselmäuse konnten durch Kartierungen 2017 nicht nachgewiesen werden, auch wenn potenzielle geeignete Lebensräume bestehen.</p> <p>Solange die Kartierungen 2022 nicht abgeschlossen sind, ist als „worst case“ die Zerstörung von Bruthabitaten der Goldammer anzunehmen. Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen (Beachtung von Rodungszeiten) werden erforderlich, bei einer Bestätigung der Art als Brutvogel zudem eine CEF-Maßnahme, damit die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 – 3 BNatSchG nicht eintreten.</p> <p>Für detaillierte Angaben wird auf die „Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung“ (faktorgruen 05/2022) verwiesen.</p> |
| <i>Geschützte Bestandteile von Natur und Landschaft</i> | <p>Das Plangebiet liegt innerhalb des Naturparks „Südschwarzwald“, erheblich negative Auswirkungen auf diesen sind durch die Planung jedoch nicht zu erwarten.</p> <p>Im Plangebiet liegen zwei Wasserschutzgebiete direkt nebeneinander. Südlich befindet sich das Wasserschutzgebiet „ZV Keckquellen Keckqu 1-3“ (Nr. 325038) und nördlich das Wasserschutzgebiet „Längentalquellen NE“ (Nr. 326.101). Bei Beachtung der Auflagen der Wasserschutzgebietsverordnung sind keine Gefährdungen des Grundwassers zu erwarten.</p> <p>Das Plangebiet liegt teilweise (mehr als die Hälfte) im Vogelschutzgebiet „Baar“ (Nr. 8017441). Zum Vorhaben wurde daher eine Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung erstellt (faktorgruen 05/2022). Diese ergab, dass sich bei Durchführung von geeigneten Schadensbegrenzungsmaßnahmen keine Beeinträchtigungen der Ziele des Vogelschutzgebietes bzw. deren Zielarten ergeben.</p> <p>Vollständig innerhalb des Plangebietes liegt das geschützte Offenlandbiotop „Hecken 'Hinter der Leimgrube' S Niedereschach“ (Nr.</p> |

178173260066), das aus einer großen und einer kleinen Feldhecke besteht. Für die Entfernung von diesem ist ein Antrag auf Ausnahme bei der unteren Naturschutzbehörde zu stellen und das Biotop gleichartig auszugleichen.

Fazit

Bei Berücksichtigung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sowie des internen Ausgleichs verbleiben keine bzw. keine erheblichen Eingriffe in die Schutzgüter Wasser, Klima / Luft sowie Landschaftsbild und Erholung.

Trotz der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sowie des internen Ausgleichs verbleibt hingegen bei den Schutzgütern Boden sowie Pflanzen / Tiere ein erheblicher Eingriff, der plangebietsextern, über das Ökokonto der Gemeinde Niedereschach, ausgeglichen werden muss.

Anhang

- Fotodokumentation
- Pflanzliste
- Karte „Biotypen Bestand“, M 1 : 2.000
- Grünordnungsplan, M 1 : 2.000

Fotodokumentation

(Bilder faktorgruen, 19.03.2019, 04.06.2019 und 28.04.2022)

Blick nach Süden, vorne Grünland, dahinter links Acker, rechts Grünland, mittig das größere (nördliche) Teilstück des geschützten Biotop, eine Feldhecke (28.04.2022)



Blick nach Osten von der südwestlichen Ecke aus, mit dem kleineren Teilstück der geschützten Feldhecke vorne und dem größeren Teilstück hinten (04.06.2019)



Kleineres Teilstück der Feldhecke, Blick nach Süden, hinter der Hecke endet das Plangebiet (04.06.2019)



Acker und größeres Teilstück der Feldhecke, Blick nach Nordwesten (28.04.2022)



Blick nach Nordosten, mit Fußweg am westlichen Rand des Plangebiets (19.03.2019)



Brache mit junger Hecke im Nordwesten. (28.04.2022)



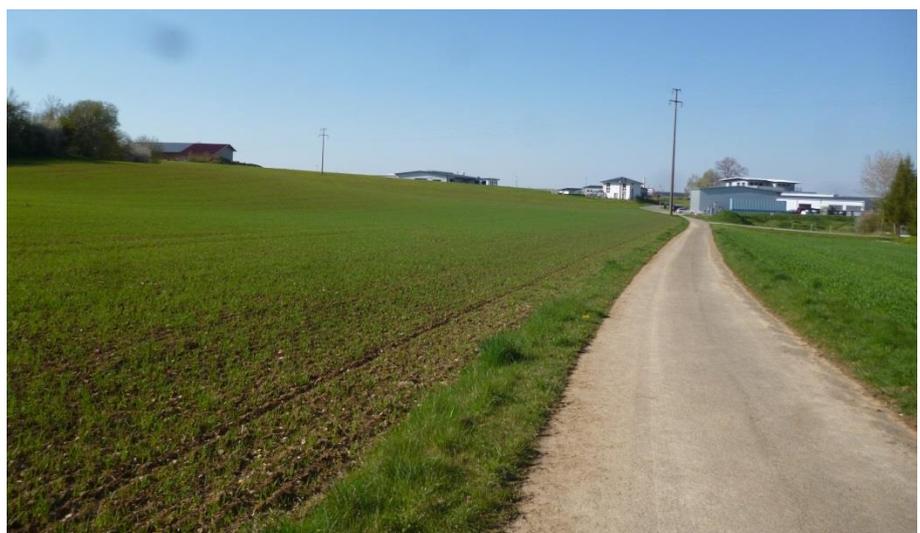
*Blick nach Osten mit neu
erstellter Straße am Nor-
drand des Plangebietes
(28.04.2022)*



*Gelände, das durch die
Zufahrt zur L 423 durch-
schnitten wird. Betroffen ist
ein Teil des hügeligen „Dirt
Park“ im Vordergrund, des
Grünlands dahinter und des
Gebüchs an der Böschung.
(28.04.2022)*



*Blick nach Norden, Weg am
Ostrand des Plangebietes
(28.04.2022)*



Pflanzliste

Allgemeines

Zu den geeigneten Baum- und Straucharten für die Bepflanzung der unbebauten Grundstücksflächen innerhalb des Bebauungsplangebietes zählen die nachfolgend angeführten Gehölze.

Mindestqualitäten

Bei den Gehölzen ist auf folgende Mindestqualitäten zu achten:

- Laubbäume für die Begrünung von Stellplätzen oder angrenzend an Verkehrsflächen, für die Begrünung von Freiflächen innerhalb der Baugrundstücke sowie innerhalb der öffentlichen Grünfläche:

Hochstamm, Stammumfang mind. 16-18 cm oder Solitär mind. 3xv.

Obstbäume als Hochstamm, Stammumfang mind. 12-14 cm

- Laubsträucher für Freiflächen innerhalb der Baugrundstücke sowie des Lärmschutzwalls:

Verpflanzte Sträucher, je nach Art in der Sortierung mind. 60-100

- Laubbäume und- sträucher für die Ergänzung der Hecke im Nordwesten des Plangebietes:

Bäume 1. oder 2. Ordnung, Qualität: Heister verpflanzt, mind. 150-200)

Laubsträucher, Qualität: Verpflanzte Sträucher, je nach Art in der Sortierung mind. 60-100)

Pflanzzeit

Für ein gutes Anwachsen, insbesondere von wurzelnackter Ware, wird der Herbst empfohlen. Auf ausreichende Bewässerung über den Sommer ist insbesondere in den ersten Jahren zu achten.

Begrünung Stellplätze / straßenbegleitende Bepflanzung

Für die Begrünung von Stellplätzen oder angrenzend an Verkehrsflächen sind ausschließlich Hochstämme geeignet.

Generell ist bei der Bepflanzung darauf zu achten, dass im Ein- und Ausfahrtsbereich, Sichtfelder nicht durch Gehölze beeinträchtigt werden.

| | |
|----------------------------------|-------------------------------|
| Acer platanoides 'Cleveland' | Spitz-Ahorn 'Cleveland' |
| Acer platanoides 'Emerald Queen' | Spitz-Ahorn 'Emerald Queen' |
| Prunus avium 'Plena' | Gefülltblühende Vogel-Kirsche |
| Pyrus calleryana 'Chanticleer' | Chinesische Wild-Birne |
| Sorbus intermedia 'Brouwers' | Schwedische Mehlbeere |
| Tilia cordata 'Rancho' | Winter-Linde 'Rancho' |

Zudem geeignet sind Bäume der GALK-Straßenbaumliste:
<http://www.galk.de/index.php/arbeitkreise/stadtbaeume/>

Begrünung der Grünflächen und unbebauten Grundstücksflächen, des Lärmschutzwalls und Heckenpflanzungen

Bäume

| | |
|---------------------|---------------|
| Acer campestre | Feldahorn |
| Acer platanoides | Spitzahorn |
| Acer pseudoplatanus | Berg-Ahorn |
| Betula pendula | Hänge-Birke |
| Carpinus betulus | Hainbuche |
| Prunus avium | Vogel-Kirsche |
| Quercus robur | Stieleiche |
| Sorbus aria | Mehlbeere |

Über die o. g. Arten hinaus ist die Pflanzung von Obstbaum-Hochstämmen möglich. Bevorzugt sollten Lokal- und alte Kultursorten gepflanzt werden, z. B. Äpfel (Schöner aus Boskoop, Schöner aus Wiltshire, Maunzenapfel, Osnabrücker Renette), Birnen (Palmischbirne, Großer Katzenkopf, Schweizer Wasserbirne, Amanlis Butterbirne, Anjou-Birne), darüber hinaus sind auch folgende Arten möglich:

| | |
|------------------|-----------|
| Malus sylvestris | Wildapfel |
| Pyrus communis | Wildbirne |

Sträucher

| | |
|---------------------|-----------------------------|
| Cornus sanguinea | Roter Hartriegel |
| Corylus avellana | Haselnuss |
| Crataegus laevigata | Zweigriffeliger Weißdorn |
| Crataegus monogyna | Eingriffeliger Weißdorn |
| Euonymus europaeus | Gewöhnliches Pfaffenhütchen |
| Ligustrum vulgare | Gewöhnlicher Liguster |
| Lonicera xylosteum | Rote Heckenkirsche |
| Prunus spinosa | Schlehe |
| Rosa canina | Hunds-Rose |
| Rosa rubiginosa | Wein-Rose |
| Salix caprea | Sal-Weide |
| Sambucus nigra | Schwarzer Holunder |
| Sambucus racemosa | Trauben-Holunder |
| Viburnum lantana | Wolliger Schneeball |
| Viburnum opulus | Gewöhnlicher Schneeball |

Bodendecker / Niedrige Gehölze für flächige Bepflanzung (nicht innerhalb der Grünfläche im Westend des Plangebietes)

| | |
|-------------------------------|----------------------------------|
| Deutzia gracilis | Maiblumenstrauch |
| Euonymus fortunei 'Coloratus' | Kletter-Spindelstrauch |
| Hedera helix | Efeu |
| Lonicera pileata | Heckenkirsche |
| Rosa spec. | Bodendecker-Rose (diver. Sorten) |
| Spiraea japonica | Japanische Spiere |

Gehölze für geschnittene Hecken

| | |
|-------------------|-----------------------|
| Acer campestre | Feldahorn |
| Carpinus betulus | Hainbuche |
| Ligustrum vulgare | Gewöhnlicher Liguster |

Begrünung von Fassaden sowie von Nebenfächern wie Mülltonnenplätze Stütz- und sonstigen Mauern

Für die Begrünung von Fassaden und Mauern sind folgende Arten geeignet.

Bis auf die selbsthaftenden Arten benötigen die genannten Kletterpflanzen Rankhilfen, z. B. Drähte, Gitter.

| | |
|---|--|
| Clematis-Hybriden | Waldrebe (in Sorten) |
| Clematis montana | Berg-Waldrebe |
| Hedera helix | Efeu (selbsthaftend, stark wachsend) |
| Lonicera tellmanniana | Gold-Geißblatt (starkwachsend) |
| Parthenocissus quinquefolia 'Engelmannii' | Wilder Wein (selbsthaftend, stark wachsend) |
| Parthenocissus tricuspidata 'Veitchii' | Wilder Wein (selbsthaftend, stark wachsend) |
| Rosa sp.(kletternde Arten) | Kletterrose |

Öffentliche Grünflächen

Die per Planeintrag festgesetzten öffentlichen Grünflächen sind außerhalb der Bereiche, die für Entwässerung und Retention genutzt werden, als arten- und blütenreiche standorttypische Wiese mit zu entwickeln. Es sollte autochthones Saatgut (Produktionsraum 7 - Süddeutsches Berg- und Hügelland, Ursprungsgebiet 11 – Südwestdeutsches Bergland) verwendet werden.

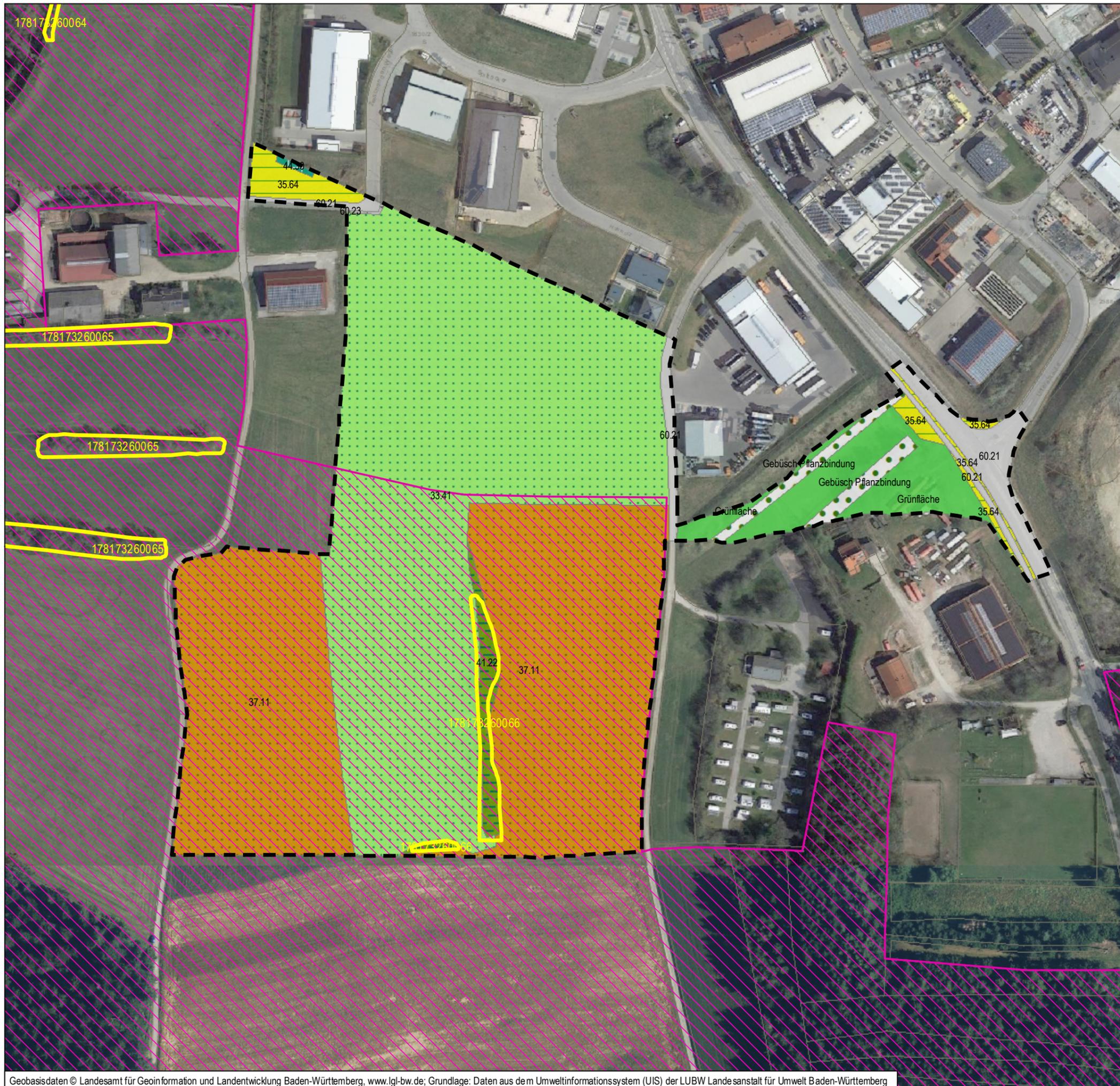
Pflege / Nutzung: Zweimalige Mahd, je nach Nutzung und Witterungsverlauf mit Abräumen des Mahdgutes.

Dachbegrünung

Zur Bepflanzung bei Extensivbegrünung sind Arten der Mager-, Trocken- und Halbtrockenrasen geeignet. Es wird keine Artenliste aufgestellt, da diverse geeignete Arten in Form von Ansaat oder Pflanzmatten durch spezielle Fachfirmen angeboten werden. Besonders geeignet und in allen Standardmischungen enthalten sind Sedumarten (Fetthenne), die als Sprossensaat ausgebracht werden.

Die FLL-Richtlinien für Dachbegrünung sind zu beachten.

Bestand Biotoptypen

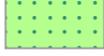
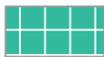


Legende

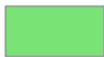
-  Grenze Bebauungsplangebiet "Zwischen den Wegen II"
-  Vogelschutzgebiet "Baar"
-  Geschütztes Biotop gemäß § 30 BNatSchG / §§ 33 und 33a BNatSchG mit Nr.

Biototyp (Bereiche noch nicht durch Bebauungsplan überlagert)

(Erfassungsdatum: 06/2019 und 04/2022)

-  33.41 Fettwiese mittlerer Standorte
-  35.64 Grasreiche ausdauernde Ruderalvegetation
-  37.11 Acker mit fragmentarischer Unkrautvegetation
-  41.22 Feldhecke mittlerer Standorte
-  44.30 Heckenzaun
-  60.23 Weg oder Platz mit Schotter
-  60.21 Völlig versiegelte Straße oder Platz

Biototyp (Bereiche durch bestehenden Bebauungsplan überlagert)

-  Gebüsch Pflanzbindung
-  Grünfläche



faktorgrün

79100 Freiburg, Tel. 0761 - 707 647 0
 78628 Rottweil, Tel. 074 1 - 157 05
 69115 Heidelberg, Tel. 06221 - 985 410
 70565 Stuttgart, Tel. 0711 - 48 999 48 0
 www.faktorgruen.de

Partnerschaftsgesellschaft mbB
 Landschaftsarchitekten bdla
 Beratende Ingenieure

Projekt Niedereschach
 Bebauungsplan "Zwischen den Wegen II"

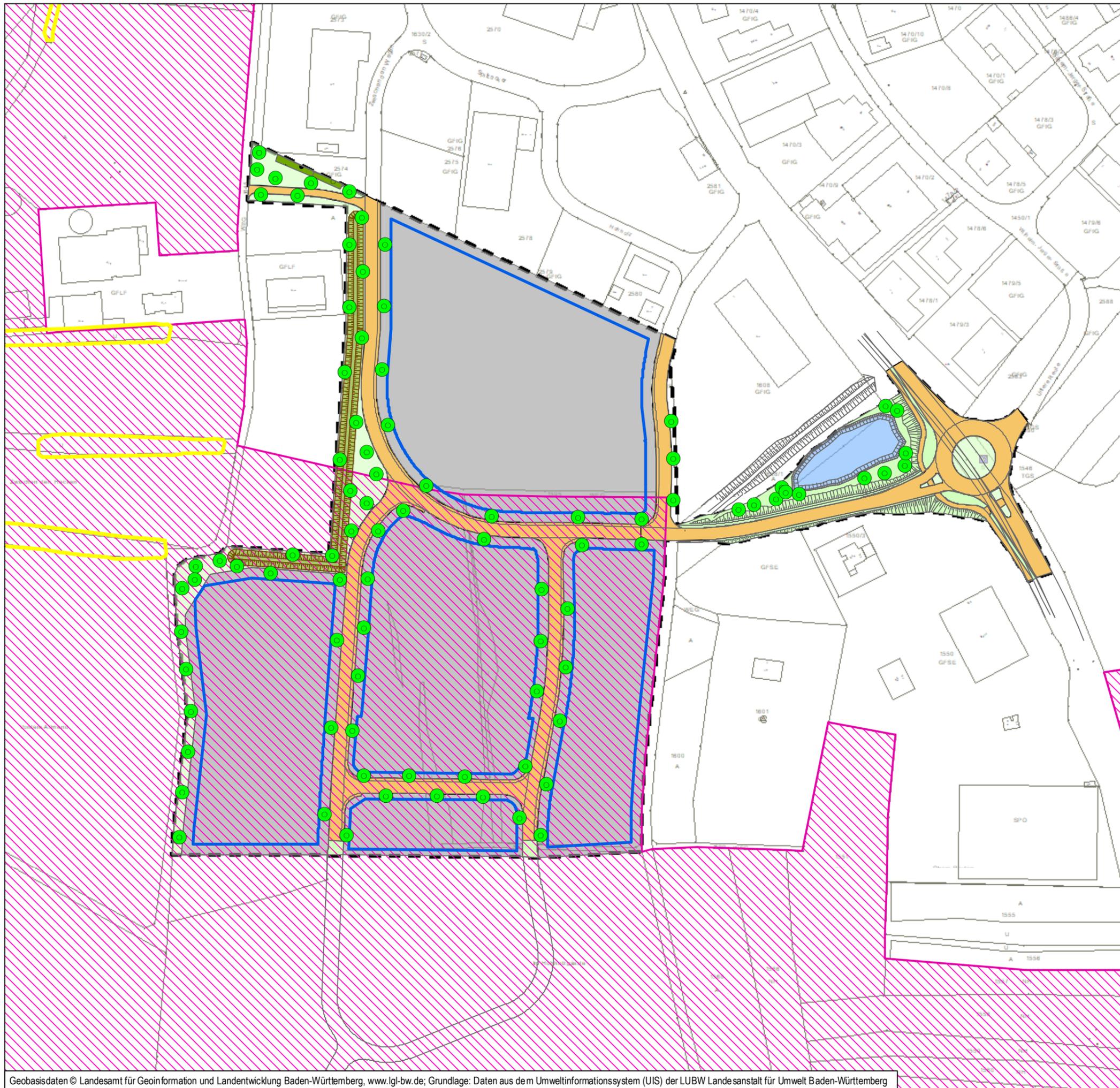
Planbez. Biototypen Bestand

Maßstab 1:2.000

Bearbeiter Me

Datum 29.04.2022

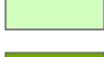
Grünordnungsplan



Legende

-  Grenze Bebauungsplangebiet "Zwischen den Wegen II"
-  Vogelschutzgebiet "Baar"
-  Geschütztes Biotop gemäß § 30 BNatSchG / §§ 33 und 33a BNatSchG

Grünordnungsplan

-  Gewerbegebiet Planung
-  Baugrenze Planung
-  Straße bzw. Gehweg Bestand / Planung
-  Regenrückhaltebecken Planung
-  Grünfläche Planung
-  Lärmschutzwall Planung (Bepflanzung mit Sträuchern)
-  Hecke Bestand (zu erhalten)
-  Hecke Planung
-  Baum Planung

0 40 80
Meter



faktorgrün

Partnerschaftsgesellschaft mbB
Landschaftsarchitekten bdla
Beratende Ingenieure

79100 Freiburg, Tel. 0761 - 707 647 0
78628 Rottweil, Tel. 0741 - 157 05
69115 Heidelberg, Tel. 06221 - 985 410
70565 Stuttgart, Tel. 0711 - 48 999 48 0
www.faktorgruen.de

Projekt **Niedererschach**
Bebauungsplan "Zwischen den Wegen II"

Planbez. Grünordnungsplan

Maßstab 1:2.000 Bearbeiter Me Datum 03.05.2022

Gemeinde Niedereschach

**Bebauungsplan „Zwischen den
Wegen II“**

**Spezielle artenschutzrechtliche
Prüfung**

Rottweil, den 30.05.2022
Vorentwurf zur frühzeitigen Beteiligung



Gemeinde Niedereschach, Bebauungsplan „Zwischen den Wegen II“, Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung

Projektleitung und Bearbeitung:
Dipl.-Ing. Landespflege Andrea Meiler

Kartierungen 2022:
B. Sc. Biologie Lisa Schenk

faktorgruen
78628 Rottweil
Eisenbahnstraße 26
Tel. 07 41 / 1 57 05
Fax 07 41 / 1 58 03
rottweil@faktorgruen.de

79100 Freiburg
78628 Rottweil
69115 Heidelberg
70565 Stuttgart
www.faktorgruen.de

Landschaftsarchitekten bdl
Beratende Ingenieure
Partnerschaftsgesellschaft mbB
Pfaff, Schütze, Schedlbauer, Moosmann, Rötzer, Glaser

Inhaltsverzeichnis

| | | |
|-----------|---|-----------|
| 1 | Aufgabenstellung | 2 |
| 2 | Rahmenbedingungen und Methodik | 3 |
| 2.1 | Rechtliche Grundlagen | 3 |
| 2.2 | Methodische Vorgehensweise | 5 |
| 2.2.1 | Schematische Abfolge der Prüfschritte | 5 |
| 2.2.2 | Festlegung der zu berücksichtigenden Arten | 6 |
| 3 | Lebensraumstrukturen im Untersuchungsraum | 7 |
| 4 | Wirkfaktoren des Vorhabens | 8 |
| 5 | Relevanzprüfung | 9 |
| 5.1 | Europäische Vogelarten | 9 |
| 6 | Vertiefende artenschutzrechtliche Prüfung der Europäische Vogelarten | 9 |
| 6.1 | Bestandserfassung | 9 |
| 6.2 | Prüfung der Verbotstatbestände | 13 |
| 6.2.1 | Goldammer | 13 |
| 6.2.2 | Sonstige planungsrelevanten Arten | 14 |
| 7 | Reptilien | 15 |
| 7.1 | Bestandserfassung | 15 |
| 8 | Haselmaus | 16 |
| 8.1 | Bestandserfassung | 16 |
| 9 | Zusammenfassung | 17 |
| 10 | Quellenverzeichnis | 19 |
| | Anhang | 20 |

1 Aufgabenstellung

Anlass und Zielsetzung

Die Gemeinde Niedereschach plant, ein weiteres Gewerbegebiet auszuweisen. Zu diesem Zweck soll der Bebauungsplan „Zwischen den Wegen II“ aufgestellt werden, der südlich an den Geltungsbereich des rechtskräftigen Bebauungsplans „Zwischen den Wegen“ anschließt.

Bereits 2017 wurde daher der zukünftige Geltungsbereich artenschutzrechtlich untersucht, um Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG bereits im Vorfeld ausschließen zu können.

Nach einer ersten Voreinschätzung (Relevanzprüfung) erfolgten im Jahr 2017 Kartierungen der planungsrelevanten Arten(gruppen) Vögel, Reptilien und Haselmaus. Eine Plausibilisierung der Revierkartierung in Bezug auf die Vögel erfolgt seit März 2022.

Im Folgenden werden die Ergebnisse der Erfassungen vorgestellt und es erfolgt eine artenschutzrechtliche Prüfung über die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG.

Gebietsbeschreibung

Das Plangebiet liegt im Süden von Niedereschach und ist ca. 7,63 ha groß (Abbildung 1). Es besteht vorwiegend aus landwirtschaftlich genutzten Flächen (Fettwiese, Acker), in deren Mitte eine große und eine kleine Feldhecke bestehen, die nach § 30 BNatSchG bzw. § 33 NatSchG als geschütztes Biotop klassifiziert sind. Mehr als die Hälfte des Gebietes liegt zudem im Vogelschutzgebiet „Baar“ (Abbildung 2).

Im Norden grenzt das Gewerbegebiet „Zwischen den Wegen“ an, im Osten ein Campingplatz. Im Nordwesten ist ein Bauernhof benachbart.

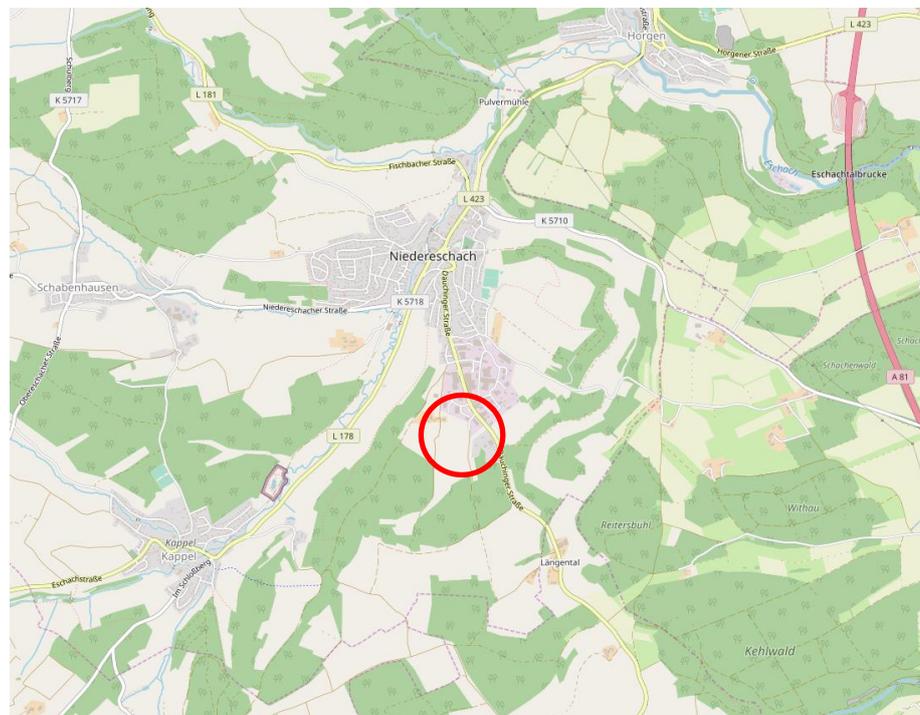


Abbildung 1: Lage des Plangebietes (rot markiert)

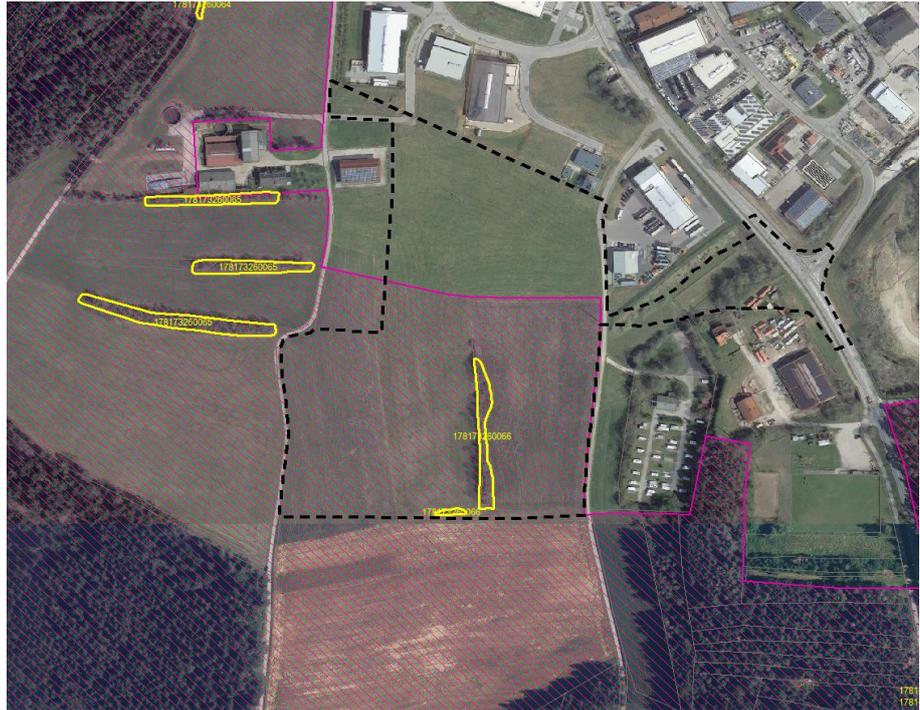


Abbildung 2: Lage der Schutzgebiete. VSG = pink schraffiert, Biotop = gelb umrandet; Grenze des Bebauungsplangebietes = schwarz gestrichelt

2 Rahmenbedingungen und Methodik

2.1 Rechtliche Grundlagen

Zu prüfende Verbotstatbestände

Ziel des besonderen Artenschutzes sind die nach § 7 Abs. 2 Nr. 13 und 14 BNatSchG besonders und streng geschützten Arten, wobei die streng geschützten Arten eine Teilmenge der besonders geschützten Arten darstellen. Maßgeblich für die artenschutzrechtliche Prüfung sind die artenschutzrechtlichen Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG, die durch § 44 Abs. 5 BNatSchG eingeschränkt werden.

Nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es verboten:

1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,
3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,

4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

Neben diesen Zugriffsverboten gelten Besitz- und Vermarktungsverbote.

Anwendungsbereich

Nach § 44 Abs. 5 BNatSchG gelten bei Eingriffen im Bereich des Baurechts und bei nach § 17 Abs. 1 oder 3 BNatSchG zugelassenen Eingriffen in Natur und Landschaft die aufgeführten Verbotstatbestände nur für nach europäischem Recht geschützten Arten, d. h. die in Anhang IV der FFH-Richtlinie (Richtlinie 92/43/EWG, FFH-RL) aufgeführten Arten und die europäischen Vogelarten. In der hier vorgelegten speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung werden daher nur diese Arten behandelt.

In einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG können zusätzlich sogenannte „Verantwortungsarten“ bestimmt werden, die in gleicher Weise wie die o.g. Arten zu behandeln wären. Da eine solche Rechtsverordnung bisher nicht vorliegt, ergeben sich hieraus aktuell noch keine zu berücksichtigten Arten.

Tötungs- und Verletzungsverbot

Es liegt dann kein Verbotstatbestand im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG vor, wenn durch den Eingriff / das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht wird und zugleich diese Beeinträchtigung nicht vermieden werden kann. Ebenfalls liegt dieser Verbotstatbestand nicht vor, wenn Tiere im Rahmen einer Maßnahme, die auf ihren Schutz vor Tötung / Verletzung und der Verbringung in eine CEF-Fläche dient, unvermeidbar beeinträchtigt werden.

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)

Es liegt dann kein Verbotstatbestand im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt ist. Gegebenenfalls können hierfür auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) festgelegt werden. Die Wirksamkeit von CEF-Maßnahmen muss zum Zeitpunkt des Eingriffs gegeben sein, um die Habitatkontinuität sicherzustellen. Da CEF-Maßnahmen ihre Funktion häufig erst nach einer Entwicklungszeit in vollem Umfang erfüllen können, ist für die Planung und Umsetzung von CEF-Maßnahmen ein zeitlicher Vorlauf einzuplanen.

Ausnahme

Wenn ein Eingriffsvorhaben bzw. die Festsetzungen eines Bebauungsplanes dazu führen, dass Verbotstatbestände eintreten, ist die Planung grundsätzlich unzulässig. Es ist jedoch nach § 45 BNatSchG eine Ausnahme von den Verboten möglich, wenn:

- zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses vorliegen
- und es keine zumutbaren Alternativen gibt

und der günstige Erhaltungszustand für die Populationen von FFH-Arten trotz des Eingriffs gewährleistet bleibt bzw. sich der Erhaltungszustand für die Populationen von Vogelarten nicht verschlechtert, z. B. durch Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustands

in der Region (FCS-Maßnahmen).

2.2 Methodische Vorgehensweise

2.2.1 Schematische Abfolge der Prüfschritte

Grobgliederung

Die artenschutzrechtliche Prüfung erfolgt in zwei Phasen:

1. Relevanzprüfung: In Phase 1 wird untersucht, für welche nach Artenschutzrecht zu berücksichtigenden Arten eine Betroffenheit frühzeitig mit geringem Untersuchungsaufwand ausgeschlossen werden kann bzw. welche weiter zu untersuchen sind. In vielen Fällen kann in dieser Prüfstufe bereits ein Großteil der Arten ausgeschieden werden.
2. Vertiefende artenschutzrechtliche Untersuchung derjenigen Arten, deren mögliche Betroffenheit im Rahmen der Relevanzprüfung nicht ausgeschlossen werden konnte, in zwei Schritten:
 - Bestandserfassung der Arten im Gelände
 - Prüfung der Verbotstatbestände für die im Gebiet nachgewiesenen, artenschutzrechtlich relevanten Arten.

Relevanzprüfung

In der Relevanzprüfung kommen folgende Kriterien zur Anwendung:

- Habitatpotenzialanalyse: Auf Grundlage einer Erfassung der am Eingriffsort bestehenden Habitatstrukturen wird anhand der bekannten Lebensraumsprüche der Arten - und ggfs. unter Berücksichtigung vor Ort bestehender Störfaktoren - analysiert, welche Arten am Eingriffsort vorkommen könnten.
- Prüfung der geographischen Verbreitung, z.B. mittels der Artensteckbriefe der LUBW, der Brut-Verbreitungskarten der Ornithologischen Gesellschaft Baden-Württemberg OGBW, Literatur- und Datenbankrecherche (z.B. ornitho.de), Abfrage des Zielartenkonzepts (ZAK) der LUBW, evtl. auch mittels vorhandener Kartierungen und Zufallsfunden aus dem lokalen Umfeld. Damit wird geklärt, ob die Arten, die hinsichtlich der gegebenen Biotopstrukturen auftreten könnten, im Plangebiet aufgrund ihrer Verbreitung überhaupt vorkommen können.
- Prüfung der Vorhabensempfindlichkeit: Für die dann noch verbleibenden relevanten Arten wird fachgutachterlich eingeschätzt, ob für die Arten überhaupt eine vorhabenspezifische Wirkungsempfindlichkeit besteht. Dabei sind frühzeitige Vermeidungsmaßnahmen – im Sinne von einfachen Maßnahmen, mit denen Verbotstatbestände vorab und mit hinreichender Gewissheit ausgeschlossen werden können – zu berücksichtigen.

Durch die Relevanzprüfung wird das Artenspektrum der weiter zu verfolgenden Arten i.d.R. deutlich reduziert. Mit den verbleibenden Arten wird nachfolgend die "detaillierte artenschutzrechtliche Untersuchung" durchgeführt (s.u.). Soweit in der Relevanzprüfung bereits eine projektspezifische Betroffenheit aller artenschutzrechtlich relevanten Arten ausgeschlossen werden kann, endet die Prüfung. Die nachfolgenden Prüfschritte sind dann nicht mehr erforderlich.

Vertiefende artenschutzrechtliche Untersuchung – Teil 1: Bestandserhebung

Die vertiefende artenschutzrechtliche Untersuchung beginnt mit einer Bestandserhebung im Gelände für diejenigen Arten, deren Betroffenheit in der Relevanzprüfung nicht mit hinreichender Gewissheit ausgeschlossen werden konnte. Untersuchungsumfang und -tiefe richten sich nach dem artengruppenspezifisch allgemein anerkannten fachlichen Methodenstandard.

Vertiefende artenschutzrechtliche Untersuchung – Teil 2: Prüfung

Die nachfolgende artenschutzrechtliche Beurteilung erfolgt in der Reihenfolge der Verbotstatbestände in § 44 BNatSchG. Es wird für die im Gebiet vorkommenden artenschutzrechtlich relevanten Arten/ Artengruppen geprüft, ob durch die Vorhabenswirkungen die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG eintreten können.

Begriffsbestimmung

Einige zentrale Begriffe des BNatSchG, die in der artenschutzrechtlichen Prüfung zur Anwendung kommen, sind vom Gesetzgeber nicht abschließend definiert worden. Daher wird eine fachliche Interpretation und Definition zur Beurteilung der rechtlichen Konsequenzen notwendig. Die in dem vorliegenden Gutachten verwendeten Begriffe sind in Anhang 1 dargestellt. Sie orientieren sich hauptsächlich an den durch die Bund/Länderarbeitsgemeinschaft Naturschutz, Landschaftspflege und Erholung (LANA, 2009) vorgeschlagenen und diskutierten Definitionen. Für die ausführliche Darstellung wird darauf verwiesen. In Anhang 2 werden nur einige Auszüge wiedergegeben.

2.2.2 Festlegung der zu berücksichtigenden Arten

Neben allen Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie, welche die Artengruppen der Säugetiere, Reptilien, Amphibien, Schmetterlinge, Käfer, Libellen, Fische und Pflanzen umfasst, sind gemäß der Richtlinie über die Erhaltung der wild lebenden Vogelarten (Richtlinie 79/409/EWG) alle in Europa natürlicherweise vorkommenden Vogelarten geschützt.

Im Rahmen der meisten Planungen kann ein Großteil der Anhang IV-Arten der FFH-Richtlinie bereits im Vorfeld ausgeschlossen werden (s. Kap. 5.2). Hinsichtlich der Vögel hat sich in der Gutachterpraxis gezeigt, dass es notwendig ist, Differenzierungen vorzunehmen. Unterschieden werden planungsrelevante Arten und „Allerweltsarten“.

Nicht zu berücksichtigende Vogelarten

„Allerweltsarten“, d.h. Arten die weit verbreitet und anpassungsfähig sind und die landesweit einen günstigen Erhaltungszustand aufweisen, werden in der artenschutzrechtlichen Prüfung i.d.R. nicht näher betrachtet. Bei diesen Arten kann im Regelfall davon ausgegangen werden, dass bei vorhabenbedingten Beeinträchtigungen nicht gegen die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 und 3 BNatSchG verstoßen wird:

- Hinsichtlich des Lebensstättenschutzes im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 3, Abs. 5 BNatSchG ist für diese Arten im Regelfall davon auszugehen, dass die ökologische Funktion der von einem Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Abweichend von dieser Regelannahme sind aber Lebensraumverluste im Siedlungsbereich im Einzelfall kritischer zu beurteilen,

da die Ausweichmöglichkeiten in einer dicht bebauten Umgebung möglicherweise geringer sind.

- Hinsichtlich des Störungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG) kann für diese Arten auf Grund ihrer Häufigkeit grundsätzlich ausgeschlossen werden, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert.

Wenn im Einzelfall eine größere Anzahl von Individuen oder Brutpaaren einer weitverbreiteten und anpassungsfähigen Art von einem Vorhaben betroffen sein kann, ist diese Art in die vertiefende artenschutzrechtliche Prüfung einzubeziehen.

Regelmäßig zu berücksichtigen ist bei diesen Arten das Tötungs- und Verletzungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 1, Abs. 5 Nr. 1 BNatSchG), indem geeignete Vermeidungsmaßnahmen zu treffen sind.

Regelmäßig zu berücksichtigende Vogelarten

Als planungsrelevante Vogelarten werden in der artenschutzrechtlichen Prüfung regelmäßig diejenigen Arten berücksichtigt, die folgenden Kriterien entsprechen:

- Rote-Liste-Arten Deutschland (veröff. 2016, Stand 2015) und Baden-Württemberg (veröff. 2016, Stand 2013) einschließlich RL-Status "V" (Arten der Vorwarnliste),
- Arten nach Anhang I der Vogelschutz-Richtlinie (VS-RL),
- Zugvogelarten nach Art. 4 Abs. 2 VS-RL,
- Streng geschützt nach der Bundesartenschutzverordnung (BArtSchVO),
- Koloniebrüter.

3 Lebensraumstrukturen im Untersuchungsraum

Habitatpotenzialanalyse

Um zu erfassen, welches Potenzial an Lebensraumstrukturen (Habitatstrukturen) im Plangebiet und dessen näherem Umfeld besteht, wurden seit 2017 wiederholt Begehungen des Plangebietes durchgeführt. Dabei wurden folgende (potenzielle) Habitatstrukturen festgestellt:

- 33.41 Fettwiese mittlerer Standorte
- 33.52 Fettweide,
- 35.64 Grasreiche Ruderalvegetation,
- 37.11 Acker,
- 41.22 Feldhecke mittlerer Standorte (gemäß § 30 BNatSchG bzw. § 33 NatSchG geschützt „Hecken ‚Hinter der Leimgrube‘ S Nidereschach“. Die beiden Hecken setzen sich hauptsächlich aus Haselsträuchern, Berg- und Feldahorn, Schlehe und Weißdorn zusammen),
- 42.20 Gebüsche mittlerer Standorte,
- 44.30 Heckenzaun,

- 60.21 Straße, Weg oder Platz, völlig versiegelt.

Eine Fotodokumentation ist im Anhang des „Umweltbericht mit integriertem Grünordnungsplan“, faktorgruen 30.05.2022, enthalten.

4 Wirkfaktoren des Vorhabens

Darstellung des Vorhabens

Ziel des Vorhabens ist die Erweiterung des bestehenden Gewerbegebietes.

Das Plangebiet umfasst 7,63 ha. Im Gewerbegebiet (GE) wird eine GRZ von 0,8 festgesetzt. Es sind zwei Vollgeschosse zulässig. Die Traufhöhe liegt bei max. 8,5 m und die Firsthöhe bei max. 11,0 m. Für die Dachneigung sind 0 - 15° erlaubt.

Nach Westen wird das Plangebiet durch eine Grünfläche mit Baumpflanzungen und tw. Lärmschutzwand eingegrünt, zudem sind entlang der Straßen Baumpflanzungen vorgesehen und die unbebauten Grundstücksbereiche sind zu begrünen.

Neben Dachbegrünung ist die Errichtung von Solaranlagen auf den Dächern vorgesehen.

Zur Rückhaltung und Versickerung von Oberflächenwasser wird ein Regenrückhaltebecken im Osten des Plangebietes errichtet.

Relevante Vorhabenbestandteile

Das geplante Vorhaben ist auf diejenigen Vorhabenbestandteile hin zu untersuchen, die eine nachteilige Auswirkung auf Arten oder Artengruppen haben können. Aus der Palette aller denkbaren Wirkfaktoren (in Anlehnung an LAMBRECHT & TRAUTNER 2007) erfolgt eine Auswahl der bei diesem Vorhaben relevanten Wirkfaktoren:

Baubedingt

- Vorrübergehende Inanspruchnahme funktional bedeutender Lebensraumbestandteile,
- Schallemissionen durch Baufahrzeuge und -maschinen,
- Erschütterungen und Bewegungsreize.

Anlagebedingt

- Lebensraumverlust durch dauerhafte Flächeninanspruchnahme,
- Verlust und Minderung der natürlichen Bodenfunktionen durch anlagenbedingte Verdichtung, Teil- und Vollversiegelung,
- Trennwirkung durch die Inanspruchnahme von Flächen innerhalb bisher weitgehend unverbauter Freiflächen.

Betriebsbedingt

- Lichtemissionen,
- Luftschadstoffemissionen,
- Lärmemissionen
- Bewegungsreize durch menschliche Anwesenheit.

5 Relevanzprüfung

5.1 Europäische Vogelarten

Europäische Vogelarten

Im Plangebiet sind Gehölze sowie Offenlandflächen vorhanden, weswegen mit verschiedenen Vogelarten gerechnet werden muss. Daher wurde von März – Juni 2017 eine Brutvogelkartierung durchgeführt. Eine Plausibilisierung der Revierkartierung in Bezug auf die Vögel erfolgt seit März 2022.

Arten der FFH-Richtlinie Anhang IV

In Baden-Württemberg kommen aktuell rund 75 der im Anhang IV der FFH-Richtlinie (FFH-RL) aufgeführten Tier- und Pflanzenarten vor. Ein Vorkommen im Plangebiet kann für einige Artengruppen aufgrund fehlender Lebensräume ohne nähere Betrachtung ausgeschlossen werden, so z. B. für die der Fische, Amphibien, Libellen, Schmetterlinge, Käfer und Weichtiere. Für die übrigen Artengruppen gelten folgende Überlegungen:

Säugetiere:

Von den in Anhang IV der FFH-RL aufgeführten Säugetieren ist aufgrund der Lebensraumansprüche im Plangebiet ein Vorkommen der **Haselmaus** denkbar. Daher wurden für die Art von April – September 2017 Erfassungen der Art durchgeführt.

Für **Fledermäuse** sind keine Quartiermöglichkeiten vorhanden. Eine Nutzung als Jagdhabitat ist nicht gänzlich auszuschließen, da jedoch in der Umgebung noch weitere geeignete Jagdhabitats vorliegen, ist das Plangebiet nicht als essentielles Nahrungshabitat zu sehen. Die Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG sind daher ausgeschlossen

Reptilien:

Reptilien, insbesondere die Zauneidechse (*Lacerta agilis*), sind im Gebiet nicht auszuschließen. Daher wurden im Sommer 2017 Erfassungen durchgeführt.

Pflanzen:

Es gibt keine Hinweise auf Vorkommen von Pflanzen des Anhang IV der FFH-Richtlinie im Plangebiet. Die Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG sind daher ausgeschlossen.

6 Vertiefende artenschutzrechtliche Prüfung der Europäische Vogelarten

6.1 Bestandserfassung

Methodik

Die Kartierung der Vogelarten erfolgte in Anlehnung an Südbeck et al. (2005).

2017 fanden sechs Begehungen zwischen März und Juni 2017 statt. Die Kartierungen wurden jeweils in den frühen Morgenstunden bei geeigneter Witterung durchgeführt (Tabelle 1).

Tabelle 1: Übersicht über die Kartiertermine 2017

| Datum | Zeit | Wetter |
|------------|-------|--------------------|
| 29.03.2017 | 07:30 | 2°C, Sonne |
| 21.04.2017 | 06:50 | -5°C, Sonne |
| 04.05.2017 | 06:35 | 3°C, Nebel, Wolken |
| 16.05.2017 | 06:45 | 6°C, Sonne |
| 01.06.2017 | 05:50 | 14°C, Wolken |
| 27.06.2017 | 06:00 | 17°C, Wolken |

Da 2017 der genaue Geltungsbereich für den Bebauungsplan noch nicht feststeht, wurde ein grober Untersuchungsraum abgegrenzt (Abbildung 3). Dieser beinhaltete auch die Waldränder im Süden und Westen sowie die Gebüsch am Rand des Campingplatzes. Der Bauernhof im Nordwesten lag außerhalb des Untersuchungsraums.



Abbildung 3: Untersuchungsraum für die Brutvogelkartierung 2017

Ergebnisse der Kartierung

Die Erfassungen wurden in Anlehnung an die Kriterien nach Südbeck et al. (2005) ausgewertet. Außerhalb des Untersuchungsgebietes brütende Vögel, Einzelsichtungen sowie Nahrungsgäste, für die im Gebiet kein Bruthabitat vorhanden war, wurden als Gastvogel gewertet.

Als planungsrelevant wurden Arten der Roten Liste Baden-Württembergs sowie streng geschützte Arten nach Bundesartenschutzverordnung gewertet. Für diese planungsrelevanten Arten erfolgte eine Kartendarstellung der ermittelten Revierzentren (vgl. Anhang).

Im Untersuchungsraum wurden 40 Vogelarten erfasst, davon 15 als Gast- und 25 als Brutvogel. Neun der erfassten Arten gelten als planungsrelevant (Tabelle 2).

Tabelle 2: Artenliste der Brutvogelkartierung 2017. RL BW: * = ungefährdet, V = Vorwarnliste, 3 = gefährdet, 2 = stark gefährdet, Schutz: b = besonders geschützt, s = streng geschützt nach BArtSchVO, **planungsrelevante Arten fett gedruckt**.

| Art | RL BW | Schutz | Status |
|--|----------|----------|------------------|
| Amsel <i>Turdus merula</i> | * | b | Brutvogel |
| Bachstelze <i>Motacilla alba</i> | * | b | Brutvogel |
| Blaumeise <i>Parus caeruleus</i> | * | b | Brutvogel |
| Bluthänfling <i>Carduelis cannabina</i> | 2 | b | Gastvogel |
| Buchfink <i>Fringilla coelebs</i> | * | b | Brutvogel |
| Buntspecht <i>Dendrocopos major</i> | * | b | Brutvogel |
| Dorngrasmücke <i>Sylvia communis</i> | * | b | Brutvogel |
| Eichelhäher <i>Garrulus glandarius</i> | * | b | Gastvogel |
| Elster <i>Pica pica</i> | * | b | Brutvogel |
| Feldsperling <i>Passer montanus</i> | V | b | Gastvogel |
| Gartenbaumläufer <i>Certhia brachydactyla</i> | * | b | Gastvogel |
| Gartengrasmücke <i>Sylvia borin</i> | * | b | Gastvogel |
| Gimpel <i>Pyrrhula pyrrhula</i> | * | b | Brutvogel |
| Goldammer <i>Emberiza citrinella</i> | V | b | Brutvogel |
| Grünfink <i>Carduelis chloris</i> | * | b | Brutvogel |
| Hausrotschwanz <i>Phoenicurus ochruros</i> | * | b | Brutvogel |
| Haussperling <i>Passer domesticus</i> | V | b | Gastvogel |
| Heckenbraunelle <i>Prunella modularis</i> | * | b | Brutvogel |
| Kleiber <i>Sitta europaea</i> | * | b | Brutvogel |
| Kohlmeise <i>Parus major</i> | * | b | Brutvogel |
| Mäusebussard <i>Buteo buteo</i> | * | s | Gastvogel |
| Mehlschwalbe <i>Delichon urbicum</i> | V | b | Gastvogel |
| Mönchsgrasmücke <i>Sylvia atricapilla</i> | * | b | Brutvogel |
| Rabenkrähe <i>Corvus corone</i> | * | b | Gastvogel |
| Rauchschwalbe <i>Hirundo rustica</i> | 3 | b | Gastvogel |
| Ringeltaube <i>Columba palumbus</i> | * | b | Brutvogel |
| Rotkehlchen <i>Erithacus rubecula</i> | * | b | Brutvogel |
| Rotmilan <i>Milvus milvus</i> | * | s | Gastvogel |
| Singdrossel <i>Turdus philomelos</i> | * | b | Brutvogel |

| | | | |
|---|----------|----------|------------------|
| Sommergoldhähnchen <i>Regulus ignicapilla</i> | * | b | Brutvogel |
| Star <i>Sturnus vulgaris</i> | * | b | Gastvogel |
| Stieglitz <i>Carduelis carduelis</i> | * | b | Brutvogel |
| Sumpfrohrsänger <i>Acrocephalus palustris</i> | * | b | Gastvogel |
| Tannenmeise <i>Parus ater</i> | * | b | Brutvogel |
| Türkentaube <i>Streptopelia decaocto</i> | * | b | Gastvogel |
| Turmfalke <i>Falco tinnunculus</i> | V | s | Gastvogel |
| Wacholderdrossel <i>Turdus pilaris</i> | * | b | Brutvogel |
| Wintergoldhähnchen <i>Regulus regulus</i> | * | b | Brutvogel |
| Zaunkönig <i>Troglodytes troglodytes</i> | * | b | Brutvogel |
| Zilpzalp <i>Phylloscopus collybita</i> | * | b | Brutvogel |

Da das Untersuchungsraum 2017 nur grob abgegrenzt wurde sowie die Erfassungen zum Zeitpunkt der Aufstellung des Bebauungsplanes bereits fünf Jahre alt sind, wird in Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde des Schwarzwald-Baar-Kreises seit März 2022 eine Plausibilisierung der Revierkartierung durchgeführt. Bis Stand der Abgabe der Unterlagen zur frühzeitigen Beteiligung des Bebauungsplanes wurden insgesamt 3 Begehungen des Plangebietes durchgeführt, zuletzt am 29.04.2022. Diese bestätigen in Bezug auf die planungsrelevanten Arten nur tw. die Ergebnisse der Kartierung von 2017.

So konnte die planungsrelevante **Goldammer**, die 2017 noch mit zwei Brutrevieren im Plangebiet erfasst wurde (s. Anhang), nicht mehr innerhalb von diesem erfasst werden, sondern nur noch in angrenzenden Bereichen.

Als weitere planungsrelevante Art wurde wiederholt auch 2022 der **Rotmilan** bei der Nahrungssuche als Gastvogel (Überflug) beobachtet. Im Rahmen einer Begehung wurde zudem ein **Schwarzmilan** (*Milvus migrans*) als weitere planungsrelevante Art beim Überflug gesehen.

In der mittig im Plangebiet gelegenen Feldhecke wurde der Eichelhäher als Brutvogel erfasst, darüber hinaus der planungsrelevante **Mäusebussard** als Nahrungsgast.

In den Gehölzen am östlichen Rand des Plangebietes wurden Mönchsgrasmücke, Elster und Grünfink erfasst, eine Brut ist vermutlich gegeben.

Zur Verifizierung der Ergebnisse erfolgen im Frühjahr 2022 noch weitere Kartierungen.

6.2 Prüfung der Verbotstatbestände

6.2.1 Goldammer

Hinweis

2017 wurden zwei Brutreviere der Goldammer erfasst, bei den bisherigen Kartierungen 2022 gelang dies nicht mehr. In Bezug auf die mittig im Plangebiet gelegene Feldhecke hängt dies womöglich damit zusammen, dass hier 2022 ein Eichelhäher brütet.

Da aber die Kartierungen noch nicht abgeschlossen sind, wird zur frühzeitigen Beteiligung des Bebauungsplanes zunächst noch vom „worst case“ ausgegangen, d. h. mit einem Vorkommen der Goldammer im Plangebiet, und daher die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG betrachtet.

Kurzdarstellung der betroffenen Art

Die Goldammer ist in Baden-Württemberg ohne größere Verbreitungslücken über das ganze Land verteilt. Sie ist eine Charakterart der halboffenen Kulturlandschaft und besiedelt vor allem die trockenen Bereiche mit struktur- und abwechslungsreichen Elementen. Für alle Habitats sind exponierte Stellen als Singwarten von besonderer Bedeutung. Die Brutzeit der Goldammer beträgt 7,5 Monate, eine im Vergleich sehr lange Brutzeit. Die Nester werden sowohl am Boden als auch in Büschen und Sträuchern gebaut, wobei der Anteil in Gehölzen deutlich höher ist als am Boden. Die Eiablage beginnt frühestens Anfang April und endet im Juni (Erstbrut), danach beginnt die Zweitbrut, die bis Mitte August dauert.

Die Fluchtdistanz nach Gassner & Winkelbrandt (2005) beträgt 15 m.

Insgesamt wurden 2017 zwei Brutreviere der Goldammer im Plangebiet erfasst, ein weiteres in einer westlich von diesem gelegenen Feldhecke.

Artrelevante Vermeidungsmaßnahme

V1: Bei Arten wie der Goldammer besteht die Gefahr einer Tötung von Gelegen und noch nicht flüggen Jungvögeln, falls Rodungen während der Brutzeit stattfinden. Daher sind Rodungen nur außerhalb der Brutzeit, d.h. im Zeitraum vom 01.10. – 29.02. vorzunehmen.

*Tötungs- / Verletzungsverbot
§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG*

Die Nester der Goldammer befinden sich meist in Gehölzen. Die Gehölze im Bereich der Brutreviere im Plangebiet werden im Zuge des Vorhabens zerstört.

Bei Gehölzbrütern besteht die Gefahr einer Tötung von Gelegen und noch nicht flüggen Jungvögeln, falls Rodungen während der Brutzeit stattfinden. Gemäß der Vermeidungsmaßnahme V1 (s. oben) sind daher Rodungen nur außerhalb der Brutzeit, d.h. im Zeitraum vom 01.10. – 29.02. vorzunehmen.

Bei adulten Tieren verhindert das natürliche Fluchtverhalten der Tiere, dass Individuen zu Schaden kommen.

*Störungsverbot
§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG*

Baubedingte Störungen durch Baufeldräumung bzw. Rodung von Gehölzen während der Fortpflanzungs- und Aufzuchtzeiten (z. B. durch Lärm, Aufscheuchen) können vermieden werden, indem Gehölze nur im Winterhalbjahr gefällt werden, d. h. von November bis Ende Februar (s. V1).

Darüber hinaus kann es auch während der weiteren Bauarbeiten und des Betriebs zu Störungen kommen. Betroffen hiervon wäre das westlich des Plangebietes in einer Feldhecke erfasste Brutpaar der Goldammer.

Diese sind jedoch bereits durch das angrenzende Gewerbegebiet, den Bauernhof sowie des östlich der Feldhecke gelegenen Weges an menschliche Störung durch Lärm, Verkehr usw. gewohnt. Erhebliche Störungen, die Auswirkungen auf die lokalen Populationen haben, sind daher nicht zu erwarten.

Zerstörungsverbot von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG

Die Gehölze als Brutplätze im Bereich der beiden 2017 erfassten Brutreviere im Plangebiet werden im Zuge des Planvorhabens zerstört.

Da in der Umgebung ebenfalls schon Reviere besetzt sind, können die beiden betroffenen Brutpaare vermutlich nicht in die Umgebung ausweichen. Es ist daher ein Ausgleich für zwei Brutpaare, sofern die Art im Plangebiet noch vorkommt, notwendig.

Die beiden Feldhecken im Gebiet sind als Offenlandbiotop geschützt. Wenn sie entfernt werden, ist der Verlust gleichartig auszugleichen. Durch Neupflanzung einer Feldhecke in gleicher Größe kann sowohl der Verlust der Biotope ausgeglichen als auch ein Ausgleich für die Goldammer geschaffen werden. Sollte sich eine Brut der Goldammer 2022 doch noch bestätigen, ist die Neupflanzung vor der Entfernung der Hecken vorzunehmen (CEF-Maßnahme).

Da am Westrand des Plangebietes Grünflächen geplant sind, tw. mit einem mit Sträuchern bepflanzten Lärmschutzwall, ergeben sich hier zudem Möglichkeiten für eine Ansiedlung von Goldammern.

Fazit

Rodungen von Gehölzen sind nur außerhalb der Brutzeit, d.h. im Zeitraum vom 01.10. – 29.02. vorzunehmen (V1).

Die beiden Feldhecken im Gebiet sind als Offenlandbiotop geschützt. Wenn sie entfernt werden, ist der Verlust gleichartig auszugleichen. Durch Neupflanzung einer Feldhecke in gleicher Größe kann sowohl der Verlust der Biotope ausgeglichen als auch ein Ausgleich für die Goldammer geschaffen werden. Sollte sich eine Brut der Goldammer 2022 doch noch bestätigen, ist die Neupflanzung vor der Entfernung der Hecken vorzunehmen (CEF-Maßnahme).

Unter Beachtung der genannten Maßnahmen sind Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG ausgeschlossen.

6.2.2 Sonstige planungsrelevanten Arten

Tötungs- / Verletzungsverbot § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG

Eine Verletzung oder Tötung nicht planungsrelevanter Vögel im Rahmen von Fällarbeiten ist auszuschließen, da das Fällen während der Zeit des Brütens und der Jungenaufzucht aufgrund der Vermeidungsmaßnahme V1 (s. Kap. 6.2.1) ausgeschlossen ist. Außerhalb dieses Zeitraums wird das Fluchtverhalten der Tiere dazu führen, dass eine Verletzung oder Tötung der Vögel nicht eintritt.

Für alle Gastvögel (z. B. Turmfalke, Rotmilan, Mäusebussard) ist ein Tötungstatbestand ausgeschlossen, da sie außerhalb der Eingriffsflä-

che brüten.

Gebäudebrüter (z.B. Hausrotschwanz) werden durch die Planung ebenfalls nicht beeinträchtigt, da nicht vorgesehen ist, an den bestehenden Gebäuden im Untersuchungsraum Änderungen vorzunehmen.

Störungsverbot § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Die im Untersuchungsgebiet vorkommenden Arten sind bereits durch das angrenzende Gewerbegebiet bzw. Nutzungen an menschliche Störung durch Lärm, Verkehr usw. gewohnt. Erhebliche Störungen, die Auswirkungen auf die lokalen Populationen haben, sind nicht zu erwarten.

Zerstörungsverbot von Fortpflanzungs- und Ruhestätten § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG

Für nicht gefährdete Arten sind in der Umgebung noch ausreichende Ausweichhabitate vorhanden, sodass die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang nach § 44 Abs. 5 BNatSchG weiterhin erfüllt wird.

Fortpflanzungs- und Ruhestätten des Haussperlings werden nicht beeinträchtigt, da an den Gebäuden keine Änderungen vorgesehen sind.

Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Gastvögeln sind durch das Vorhaben nicht betroffen.

Fazit

Rodungen von Gehölzen sind nur außerhalb der Brutzeit, d.h. im Zeitraum vom 01.10. – 29.02. vorzunehmen (V1)

Unter Beachtung der genannten Maßnahmen sind Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG ausgeschlossen.

7 Reptilien

7.1 Bestandserfassung

Datengrundlage

Für Reptilien geeignete Strukturen wurden 2017 an vier Terminen (Tabelle 3) langsam abgegangen und dabei nach sonnenden oder flüchtenden Reptilien gesucht.

Tabelle 3: Datum der Begehungen und Witterung

| Datum | Witterung |
|------------|----------------------|
| 07.04.2017 | 21°C, leicht bewölkt |
| 07.07.2017 | 23°C, sonnig |
| 31.07.2017 | 24°C, sonnig |
| 11.08.2017 | 26°C, sonnig |

Ergebnisse der Kartierung

Es wurden keine n Reptilien im Untersuchungsraum nachgewiesen.

Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG können daher für diese Artengruppe mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

8 Haselmaus

8.1 Bestandserfassung

Methodik

Um Haselmäuse nachweisen zu können, wurden 2017 an geeigneten Stellen im Untersuchungsraum sogenannte Haselmaus-Tubes ausgebracht. In diesen bauen Haselmäuse ihre Schlafnester und können so nachgewiesen werden.

Die Tubes wurden Anfang April 2017 aufgehängt und bis zum Abbau Ende September sechs Mal kontrolliert. Hierbei wurde auf Nester, Kotspuren, Futterreste oder andere Hinweise auf Haselmäuse geachtet.

Abbildung 4 zeigt die Anordnung der insgesamt 16 Haselmaus-Tubes (vgl. Anhang).



Abbildung 4: Anordnung der Haselmaus-Tubes in den beiden Feldhecken

Ergebnisse der Kartierung

In Tabelle 4 sind die Erfassungstage sowie die Ergebnisse der Kartierung dargestellt.

Es wurden keine Haselmäuse oder Hinweise auf Haselmäuse festgestellt. Einzelne Tubes waren mit Insekten besetzt, andere dienten Mäusen, wahrscheinlich der Rötelmaus, als Versteck. Beim Termin im September wurden in mehreren Tubes Haselnussschalen gefunden, an denen Fraßspuren von Mäusen (Rötelmaus) zu sehen waren. Fraßspuren von Haselmäusen wurden nicht festgestellt.

Tabelle 4: Übersicht über die Haselmauskartierung 2017

| Datum | Ergebnis |
|------------|--|
| 21.04.2017 | kein Nachweis |
| 16.05.2017 | kein Nachweis |
| 01.06.2017 | kein Nachweis |
| 17.07.2017 | kein Nachweis |
| 03.08.2017 | einzelne Tubes mit Insekten besetzt |
| 27.09.2017 | einzelne Tubes mit Insekten besetzt, einzelne mit Mäusen (angefressene Haselnüsse mit Fraßspuren von Mäusen) |

Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG sind ausgeschlossen, da keine Haselmäuse im Plangebiet nachgewiesen wurden.

9 Zusammenfassung

Aufgabenstellung

Die Gemeinde Niedereschach plant, den Bebauungsplan „Zwischen den Wegen II“ mit insgesamt 7,63 ha aufzustellen.

Schon vor Aufstellungsbeschluss wurden nach einer ersten Voreinschätzung im Jahr 2017 Kartierungen der planungsrelevanten Arten(gruppen) Vögel, Reptilien und Haselmaus durchgeführt.

Eine Plausibilisierung der Revierkartierung in Bezug auf die Vögel erfolgt seit März 2022.

Vögel

2017 wurden im Untersuchungsraum 40 Vogelarten erfasst, davon 15 als Gast- und 25 als Brutvogel. Neun der erfassten Arten gelten als planungsrelevant.

Da der Untersuchungsraum 2017 nur grob abgegrenzt wurde sowie die Erfassungen zum Zeitpunkt der Aufstellung des Bebauungsplanes bereits fünf Jahre alt sind, wird in Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde des Schwarzwald-Baar-Kreises seit März 2022 eine Plausibilisierung der Revierkartierung durchgeführt. Bis Stand der Abgabe der Unterlagen zur frühzeitigen Beteiligung des Bebauungsplanes wurden insgesamt 3 Begehungen des Plangebietes durchgeführt, zuletzt am 29.04.2022. Diese bestätigen in Bezug auf die planungsrelevanten Arten nur tw. die Ergebnisse der Kartierung von 2017.

So konnte die planungsrelevante Goldammer, die 2017 noch mit zwei Brutrevieren im Plangebiet erfasst wurde, nicht mehr innerhalb von diesem erfasst werden, sondern nur noch in angrenzenden Bereichen. Als weitere planungsrelevante Art wurde wiederholt auch 2022 der Rotmilan bei der Nahrungssuche als Gastvogel (Überflug) beobachtet. Als Gastvögel wurden 2022 zudem die planungsrelevanten Arten Schwarzmilan und Mäusebussard erfasst. Zur Verifizierung der Ergebnisse erfolgen im Frühjahr 2022 noch weitere Kartie-

rungen.

2017 wurden zwei Brutreviere der Goldammer erfasst, bei den bisherigen Kartierungen 2022 gelang dies nicht mehr. Da aber die Kartierungen noch nicht abgeschlossen sind, wird zur frühzeitigen Beteiligung des Bebauungsplanes zunächst noch vom „worst case“ ausgegangen, mit einem Vorkommen der Goldammer im Plangebiet, und daher die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG betrachtet. Rodungen von Gehölzen im Plangebiet sind daher nur außerhalb der Brutzeit, d.h. im Zeitraum vom 01.10. – 29.02. vorzunehmen.

Der Verlust der Feldhecken als geschütztes Biotop ist gleichartig auszugleichen. Durch Neupflanzung einer Feldhecke in gleicher Größe kann sowohl der Verlust der Biotope ausgeglichen als auch ein Ausgleich für die Goldammer geschaffen werden. Sollte sich eine Brut der Goldammer 2022 doch noch bestätigen, ist die Neupflanzung vor der Entfernung der Hecken vorzunehmen (CEF-Maßnahme).

Unter Beachtung der genannten Maßnahmen sind Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG ausgeschlossen.

Reptilien

Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG sind ausgeschlossen, da keine Reptilien im Plangebiet nachgewiesen wurden.

Haselmaus

Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG sind ausgeschlossen, da keine Haselmäuse im Plangebiet nachgewiesen wurden.

10 Quellenverzeichnis

Bauer, H.-G., Bezzel, E., Fiedler, W. (2005): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas – Band 1: Non-passeriformes – Nichtsperlingsvögel. Aula-Verlag, Wiebelsheim.

Bauer, H.-G., Bezzel, E., Fiedler, W. (2005): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas – Band 2: Passeriformes – Sperlingsvögel. Aula-Verlag, Wiebelsheim.

Bauer, H.-G., Boschert, M., Förschler, M. I., Hölzinger, J., Kramer, M. & I. Mahler (2016): Rote Liste und kommentiertes Verzeichnis der Brutvogelarten Baden-Württembergs. 6. Fassung. Stand 31. 12. 2013. – Naturschutz-Praxis Artenschutz 11.

Braun, M. & F. Dieterlen (2003): Die Säugetiere Baden-Württembergs Band 2: Insektenfresser (Insectivora), Hasentiere (Lagomorpha), Nagetiere (Rodentia), Raubtiere (Carnivora), Paarhufer (Artiodactyla). Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart.

Hölzinger, J. (1999): Die Vögel Baden-Württembergs Band 3.1 - Singvögel 1. Passeriformes - Sperlingsvögel: Alaudidae (Lerchen) - Sylviidae (Zweigsänger), Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart.

Länderarbeitsgemeinschaft Naturschutz (LANA) (2009): Hinweise zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes.

Länderarbeitsgemeinschaft Naturschutz (LANA) (2009): Laufer, H. (2014): Praxisorientierte Umsetzung des strengen Artenschutzes am Beispiel von Zaun- und Mauereidechse. Naturschutz und Landschaftspflege, Band 77. LUBW BW Karlsruhe. S. 77-194.

Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (LUBW) (2013): FFH-Arten in Baden-Württemberg. Erhaltungszustand der Arten in Baden-Württemberg. Stand März 2013.

Laufer, H., Fritz, K. & P. Sowig (2007): Die Amphibien und Reptilien Baden-Württembergs. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart.

Ministerium für ländlichen Raum und Verbraucherschutz Baden-Württemberg (MLR) (2009): Hinweis-Papier der LANA zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes. Rundschreiben vom 30.10.2009.

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

Gesetze

BNatSchG - Bundesnaturschutzgesetz (Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege) Artikel 1 des Gesetzes vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), in Kraft getreten am 01.03.2010 zuletzt geändert durch Gesetz vom 13.10.2016 (BGBl. I S. 2258) m.W.v. 01.01.2017 Stand: 11.02.2017 aufgrund Gesetzes vom 04.08.2016 (BGBl. I S. 1972)

FFH-Richtlinie - Richtlinie des Rates 92/43/EWG vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (ABl. EG Nr. L 206/7 vom 22.7.1992) zuletzt geändert durch die Richtlinie 2006/105/EG des Rates vom 20.11.2006 (ABl. EG Nr. L 363, Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie).

Anhang

Anhang 1: Begriffsbestimmungen

Europäisch geschützte Arten: Zu den europäisch geschützten Arten gehören alle heimischen europäischen Vogelarten sowie alle Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie. Für die nachfolgende Beurteilung sind demnach alle europäischen Vogelarten sowie (potenzielle) Vorkommen der Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie zu beachten. Diese sind einer Auflistung der LUBW (2008) entnommen.

Erhebliche Störung: Eine Störung liegt nach LAUFER (2014) vor, wenn Tiere aufgrund einer unmittelbaren Handlung ein unnatürliches Verhalten zeigen oder aufgrund von Beunruhigungen oder Scheuchwirkungen, z. B. infolge von Bewegungen, Licht, Wärme, Erschütterungen, häufige Anwesenheit von Menschen, Tieren oder Baumaschinen, Umsiedeln von Tieren, Einbringen von Individuen in eine fremde Population oder aber auch durch Zerschneidungs-, Trenn- und Barrierewirkungen.

Eine erhebliche Störung (und somit der Verbotstatbestand) liegt aber gem. §44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG nur dann vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert.

Fortpflanzungsstätte: Alle Orte im Gesamtlebensraum eines Tieres, die im Verlauf des Fortpflanzungsgeschehens benötigt werden. Fortpflanzungsstätten sind z. B. Balzplätze, Paarungsgebiete, Neststandorte, Brutplätze oder -kolonien, Wurfbaue oder -plätze, Eiablage-, Verpuppungs- und Schlupfplätze oder Areale, die von Larven oder Jungen genutzt werden.

Ruhestätte: Alle Orte, die ein Tier regelmäßig zum Ruhen oder Schlafen aufsucht oder an die es sich zu Zeiten längerer Inaktivität zurückzieht. Als Ruhestätten gelten, z. B. Schlaf-, Mauser- und Rastplätze, Sonnenplätze, Schlafbaue oder -nester, Verstecke und Schutzbauten sowie Sommer- und Winterquartiere.

Lokale Population: Nach den Hinweisen der LANA (2009) ist eine lokale Population definiert als Gruppe von Individuen einer Art, die eine Fortpflanzungs- oder Überdauerungsgemeinschaft bilden und einen zusammenhängenden Lebensraum gemeinsam bewohnen. Im Allgemeinen sind Fortpflanzungsinteraktionen oder andere Verhaltensbeziehungen zwischen diesen Individuen häufiger als zwischen ihnen und Mitgliedern anderer lokaler Populationen derselben Art.

Hinsichtlich der Abgrenzung von lokalen Populationen wird auf die Hinweise der LANA (2009) verwiesen, in welchen lokale Populationen „anhand pragmatischer Kriterien als lokale Bestände in einem störungsrelevanten Zusammenhang“ definiert sind. Dies ist für Arten mit klar umgrenzten, kleinräumigen Aktionsräumen praktikabel. Für Arten mit einer flächigen Verbreitung, z. B. Feldlerche, sowie bei revierbildenden Arten mit großen Aktionsräumen, z. B. Rotmilan, ist eine Abgrenzung der lokalen Population mitunter nicht möglich.

Daher wird vom MLR (2009) empfohlen, als Abgrenzungskriterium für die Betrachtung lokaler Populationen solcher Arten auf die Naturräume 4. Ordnung abzustellen. Wenn ein Vorhaben auf zwei (oder mehrere) benachbarte Naturräume 4. Ordnung einwirken kann, sollten beide (alle) betroffenen Naturräume 4. Ordnung als Bezugsraum für die "lokale Population" der beeinträchtigten Art betrachtet werden.

Bewertung des Erhaltungszustandes:

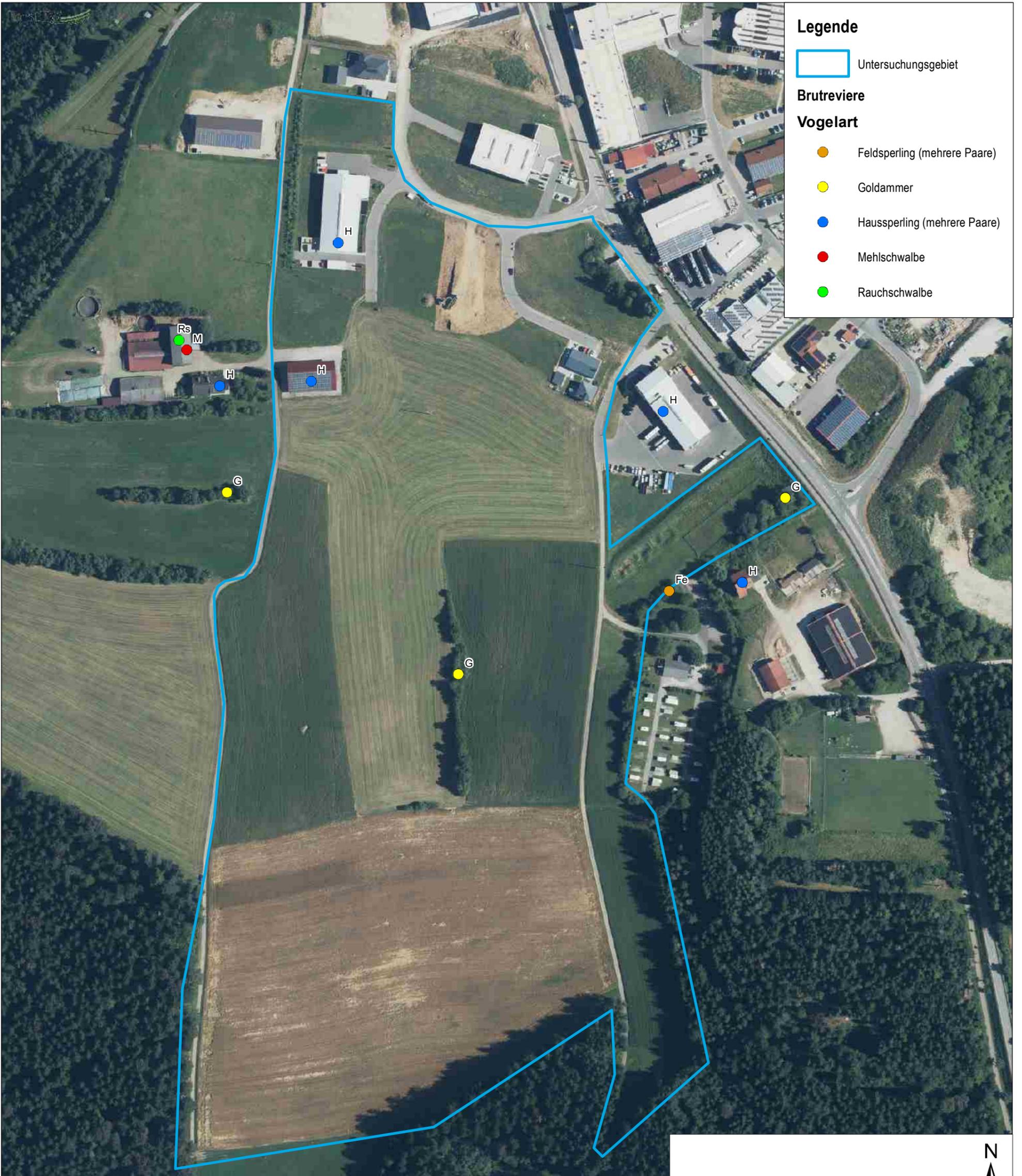
Europäische Vogelarten

Das MLR (2009) empfiehlt zur Beurteilung des Erhaltungszustands auf die Rote Liste und kommentiertes Verzeichnis der Brutvogelarten in Baden-Württemberg (Bauer et al. 2016) zurückzugreifen, solange keine offizielle Einstufung des Erhaltungszustandes vorliegt. Bei einer Einstufung in einer RL-Gefährdungskategorie zwischen 0 und 3 sowie bei Arten der Vorwarnliste ist von einem ungünstigen Erhaltungszustand auszugehen. Sonstige Vogelarten sind bis zum Vorliegen gegenteiliger Erkenntnisse als „günstig“ einzustufen.“ Dieser Empfehlung wird gefolgt.

Arten des Anhang IV FFH-Richtlinie

Die Informationen über die aktuellen Erhaltungszustände der Arten des Anhang IV der FFH-RL in Baden-Württemberg sind der LUBW-Aufstellung aus dem Jahre 2013 entnommen.

Anhang 2: Brutvogelkarte, Erfassungen 2017



Legende

 Untersuchungsgebiet

Brutreviere

Vogelart

-  Feldsperling (mehrere Paare)
-  Goldammer
-  Haussperling (mehrere Paare)
-  Mehlschwalbe
-  Rauchschwalbe



faktorgrün

Partnerschaftsgesellschaft mbB
Landschaftsarchitekten bdla
Beratende Ingenieure

79100 Freiburg, Tel. 0761 - 707 647 0
78628 Rottweil, Tel. 0741 - 157 05
69115 Heidelberg, Tel. 06221 - 985 410
70565 Stuttgart, Tel. 0711 - 48 999 48 0

www.faktorgruen.de

Projekt **Gemeinde Nidereschach,
Zwischen den Wegen II**

Planbez. **Brutvogelkarte**

Anhang 3: Standort der Haselmaus-Tubes, Erfassungen 2017



faktorgrün 79100 Freiburg, Tel. 0761 - 707 647 0
78628 Rottweil, Tel. 0741 - 157 05
69115 Heidelberg, Tel. 06221 - 985 410
70565 Stuttgart, Tel. 0711 - 48 999 48 0
Partnerschaftsgesellschaft mbB
Landschaftsarchitekten bdla
Beratende Ingenieure www.faktorgruen.de

Projekt **Gemeinde Niedereschach,
Zwischen den Wegen II**

Planbez. **Standort der Haselmaus-Tubes**

Gemeinde Niedereschach

**Bebauungsplan „Zwischen den
Wegen II**

**Untersuchung der Verträglichkeit mit
dem Vogelschutzgebiet „Baar“**

Rottweil, den 30.05.2022



Gemeinde Niedereschach, Bebauungsplan „Zwischen den Wegen II, Untersuchung der Verträglichkeit mit dem Vogelschutzgebiet „Baar“, 30.05.2022

Projektleitung und Bearbeitung:
Dipl.-Ing. Landespflege Andrea Meiler

faktorgruen
78628 Rottweil
Eisenbahnstraße 26
Tel. 07 41 / 1 57 05
Fax 07 41 / 1 58 03
rottweil@faktorgruen.de

79100 Freiburg
78628 Rottweil
69115 Heidelberg
70565 Stuttgart
www.faktorgruen.de

Landschaftsarchitekten bdla
Beratende Ingenieure
Partnerschaftsgesellschaft mbB
Pfaff, Schütze, Schedlbauer, Moosmann, Rötzer, Glaser

Inhaltsverzeichnis

| | |
|--|-----------|
| 1. Anlass und Aufgabenstellung | 1 |
| 2. Übersicht über das Schutzgebiet und die für seine Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteile | 3 |
| 2.1 Übersicht über das Schutzgebiet und das Umfeld des Vorhabens | 3 |
| 2.2 Erhaltungsziele des Schutzgebietes..... | 4 |
| 2.2.1 Begriffsdefinitionen und verwendete Quellen..... | 4 |
| 2.2.2 Überblick über die Arten des Anhangs I der Vogelschutz-RL..... | 4 |
| 2.3 Funktionale Beziehungen des Schutzgebietes zu anderen Vogelschutzgebieten..... | 5 |
| 3. Beschreibung des Vorhabens | 6 |
| 3.1 Städtebauliche Planung | 6 |
| 3.2 Wirkfaktoren..... | 6 |
| 4. Detailliert untersuchter Bereich | 7 |
| 4.1 Betrachteter Untersuchungsraum anhand voraussichtlich betroffener Arten | 7 |
| 4.2 Durchgeführte Untersuchungen | 7 |
| 4.3 Datenlücken | 9 |
| 5. Ermitteln und Beurteilen der vorhabenbedingten Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebietes..... | 9 |
| 5.1 Beschreibung der Bewertungsmethode..... | 9 |
| 5.2 Beeinträchtigungen von Arten der VSG-VO | 11 |
| 5.2.1 Rot- und Schwarzmilan | 11 |
| 5.2.2 Andere Zielarten..... | 13 |
| 6. Vorhabenbezogene Maßnahmen zur Schadensbegrenzung | 13 |
| 6.1 Definition..... | 13 |
| 6.2 Vermeidungsmaßnahmen | 13 |
| 6.3 Schadenbegrenzungsmaßnahmen | 14 |
| 7. Ermitteln und Beurteilen der Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebietes durch andere zusammenwirkende Pläne und Projekte..... | 15 |
| 8. Überwachungsmaßnahmen..... | 15 |
| 9. Zusammenfassung | 16 |
| 10. Literatur und Quellen | 17 |

Abbildungsverzeichnis

| | |
|--|----|
| Abb. 1: Detaillage des Plangebietes (schwarz gestrichelt umrandet). Pink schraffiert: Vogelschutzgebiet; gelb umrandet: Gesetzlich geschützte Biotope (Feldhecken)..... | 1 |
| Abb. 2: Lage des VSG „Baar“ (pink) sowie angrenzende VSG (dunkelviolett), Plangebiet mittig im Norden des VSG, blau umrandet | 3 |
| Abb. 3: Plangebiet (schwarz gestrichelt dargestellt), VSG „Baar“ (pink schraffiert), Rotmilanrevier 2011 (roter Punkt), Schwarzmilanrevier 2011 (schwarzer Punkt), 2020 bestätigtes Rotmilanrevier (roter Punkt, grün umrandet)..... | 8 |
| Abb. 4: Maßnahmenbereich Schlietshalde (rot umrandet)..... | 15 |

1. Anlass und Aufgabenstellung

Anlass

Die Gemeinde Niedereschach, Schwarzwald-Baar-Kreis, plant, einen Bebauungsplan für ein neues Gewerbegebiet aufzustellen. Der Bebauungsplan „Zwischen den Wegen II“ soll südlich an den Geltungsbereich des rechtskräftigen Bebauungsplanes „Zwischen den Wegen“ anschließen.

Das gesamte Plangebiet umfasst ca. 7,63 ha. Das Plangebiet wird derzeit vorwiegend landwirtschaftlich genutzt und liegt mit ca. 4,58 ha im Vogelschutzgebiet (VSG) „Baar“. Darüber hinaus befindet sich zwei Teilbereiche des geschützten Offenlandbiotops „Hecken 'Hinter der Leimgrube' S Niedereschach“ (Nr. 178173260066), das aus einer großen und einer kleinen Feldhecke besteht, im Bebauungsplangebiet.

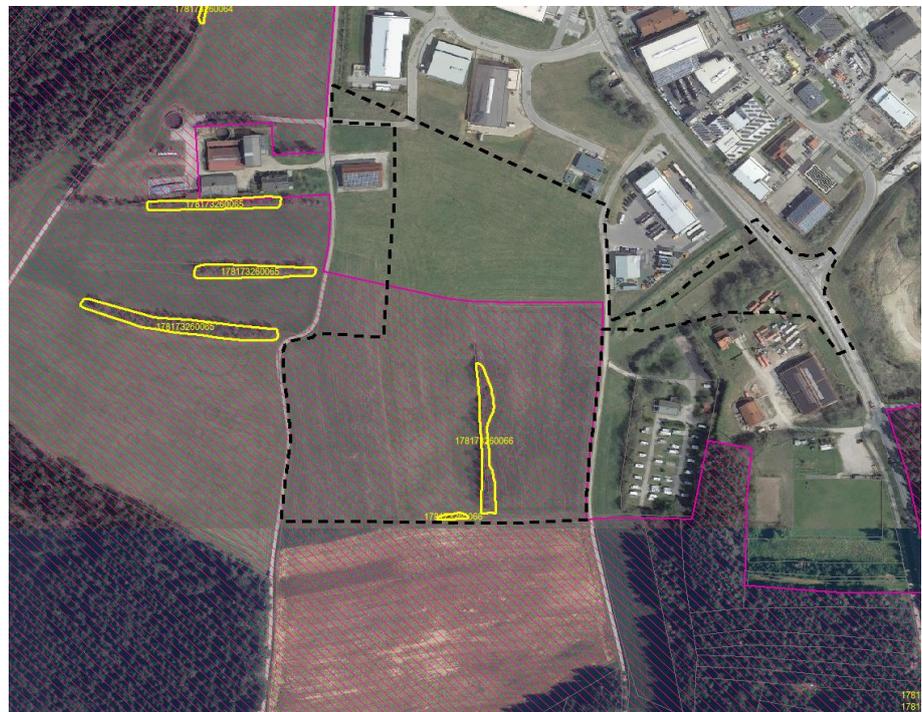


Abb. 1: Detaillage des Plangebietes (schwarz gestrichelt umrandet). Pink schraffiert: Vogelschutzgebiet; gelb umrandet: Gesetzlich geschützte Biotope (Feldhecken)

Rechtliche Grundlagen

Gemäß § 34 BNatSchG sind Projekte vor ihrer Zulassung oder Durchführung einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Plänen oder Projekten auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen eines Natura 2000-Gebiets zu überprüfen. Ergibt die Prüfung, dass ein Natura 2000-Gebiet erheblich beeinträchtigt werden kann, ist es unzulässig.

Abweichend davon darf ein Projekt zugelassen werden, soweit

- es aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses notwendig ist und
- zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und

- Kohärenzmaßnahmen zur Sicherung des Zusammenhangs des Netzes „Natura 2000“ durchgeführt werden.

Alle drei genannten Bedingungen müssen erfüllt werden.

Bei der Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung kommt der Handhabung des unbestimmten Rechtsbegriffs „erhebliche Beeinträchtigungen“ ein hoher Stellenwert zu. Die Konkretisierung und Anwendung dieses gesetzlich vorgegebenen Bewertungsmaßstabs im Rahmen der hier vorgelegten Verträglichkeitsuntersuchung wird in Kapitel 5.1 dargestellt.

Aufgabenstellung

Die hier vorgelegte Natura 2000-Verträglichkeitsvollprüfung soll prüfen, ob mit Gewissheit ausgeschlossen werden kann, dass die Erhaltungsziele des Vogelschutzgebietes „Baar“ (Nr. 8017441) durch den Bebauungsplan „Zwischen den Wegen II“ erheblich beeinträchtigt werden.

Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung 2017

Bereits mit Stand 30.01.2017 wurde vom Büro faktorgruen zur Änderung des Flächennutzungsplanes „Zwischen den Wegen II“ (FNP-Änderungspunkt 28.01 der Vereinbarten Verwaltungsgemeinschaft Villingen-Schwenningen) eine Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung erstellt. Die Methodik zu dieser basierte auf Telefonaten mit der unteren Naturschutzbehörde (UNB) sowie einem Besprechungstermin am 20.12.2016 mit Vertretern der UNB und der Baurechtsbehörde, bei dem das weitere Vorgehen abgestimmt wurde, d.h. seit Gründung des VSG 2010 wurden alle Bebauungspläne und FNP-Änderungspunkte in einem Radius von 3 km um den FNP-Änderungspunkt 28.01 daraufhin untersucht, welcher Anteil durch diese Vorhaben an Grünland- oder Ackerflächen als potenzielle Nahrungsflächen von Milanen beansprucht werden, unabhängig davon, ob sich diese Vorhaben im VSG befinden oder nicht (Ermittlung der Summationswirkung). Ein ggf. erfolgter Ausgleich wurde dabei berücksichtigt. Als Ergebnis wurde festgestellt, dass mind. Flächen in einem Umfang von 5,62 ha aufzuwerten sind.

Die FNP-Änderung ist inzwischen genehmigt, die vorgeschlagenen Ausgleichsmaßnahmen wurden aber nur teilweise umgesetzt.

Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung 2022

Inzwischen liegen hinsichtlich der Methodik zur Bearbeitung einer Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung neuere Erkenntnisse vor, die Umgrenzung des Plangebietes wurde detailliert und 2017 wurden FNP-Änderungen und / oder Bebauungspläne betrachtet, die tw. nicht mehr verfolgt werden, so dass in einer Besprechung am 05.04.2022 in Niedereschach, an der neben der UNB auch die Gemeinde und die Büros BIT Ingenieure AG sowie faktorgruen teilnahmen, besprochen wurde, die Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung auf Bebauungsplanenebene zu überarbeiten.

Demnach wäre zunächst im Rahmen der Natura 2000 Verträglichkeitsprüfung zu prüfen, inwieweit eine Beeinträchtigung durch Schadensbegrenzungsmaßnahmen verhindert oder verringert werden kann. Voraussetzung für diese Maßnahmen ist, dass sie vorgezogen wirksam sind, in räumlicher Nähe liegen und eine hohe Prognosesicherheit aufweisen. Wird damit erreicht, dass der Eingriff in Summe vollständig vermieden wird, kann auch im Zusammenwirken mit ande-

ren Projekten (Summation) keine erhebliche Beeinträchtigung des Vogelschutzgebiets begründet werden. Eine Erhebung anderer Projekte und Pläne – wie noch 2017 erfolgt – entfällt damit.

Wird dies nicht erreicht, ist eine Summationsprüfung gem. der Methodik von 2017 durchzuführen. Bei der Ermittlung des Umfangs der Schadensbegrenzungsmaßnahmen ist der Verlust der Nahrungshabitate außerhalb der Grenzen des Vogelschutzgebietes aber im Gegensatz zu 2017 nicht unmittelbar anzusetzen.

2. Übersicht über das Schutzgebiet und die für seine Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteile

2.1 Übersicht über das Schutzgebiet und das Umfeld des Vorhabens

Lage des Schutzgebietes

Das VSG „Baar“ (Nr. 8017441) liegt zwischen dem Schwarzwald und der Schwäbischen Alb und erstreckt sich von Döggingen und Geisingen im Süden bis hin nach Niedereschach im Norden. Es umfasst eine Fläche von rund 377 km². Es beinhaltet insgesamt 23 Gemeinden (Löffingen, Rottweil, Zimmern ob Rottweil, Deißlingen, Bad Dürheim, Blumberg, Bräunlingen, Dauchingen, Donaueschingen, Hüfingen, Königsfeld im Schwarzwald, Mönchweiler, Niedereschach, Sankt Georgen im Schwarzwald, Tuningen, Unterkirnach, Villingen-Schwenningen, Brigachtal, Durchhausen, Geisingen, Immendingen, Talheim und Trossingen).

Das Plangebiet liegt im Norden des Vogelschutzgebietes.

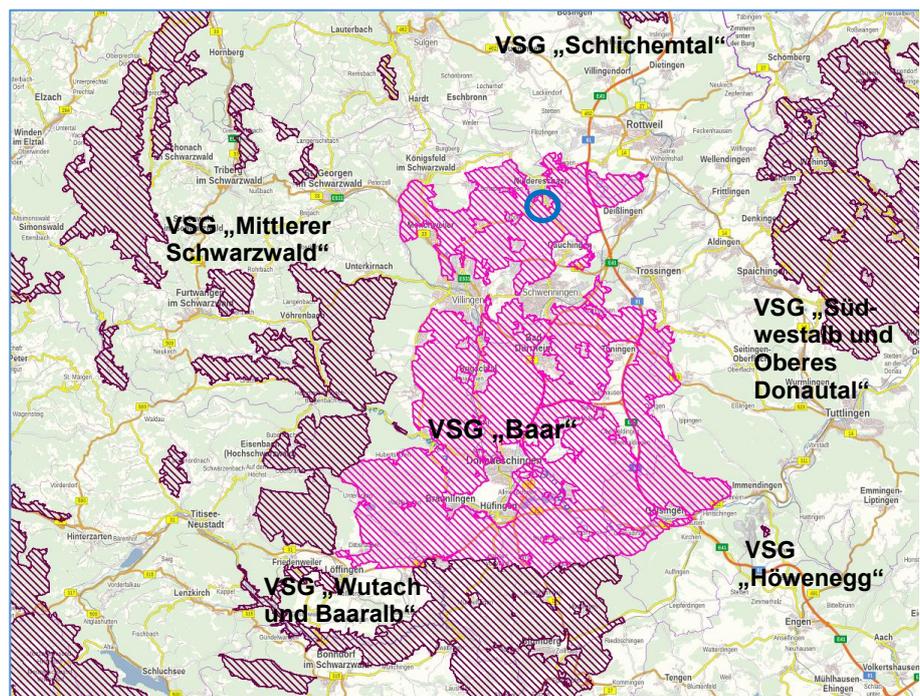


Abb. 2: Lage des VSG „Baar“ (pink) sowie angrenzende VSG (dunkelviolet), Plangebiet mittig im Norden des VSG, blau umrandet

Übersicht über die Landschaft im Umfeld des Vorhabens

Das Plangebiet liegt auf einer hügeligen Hochfläche oberhalb der Badischen Eschach auf ca. 725 m ü. NHN im Westen und ca. 710 m ü. NHN im Osten und umfasst vorwiegend landwirtschaftliche Flächen (Grünland, Acker), vgl. Abb. 1.

Im Norden und Nordosten bestehen großflächige Gewerbegebiete, im Nordwesten ein landwirtschaftlicher Betrieb, im Westen und Süden Wald und im Südosten ein Caravan- und Zelt- sowie Hundesportclub.

2.2 Erhaltungsziele des Schutzgebietes

2.2.1 Begriffsdefinitionen und verwendete Quellen

Definition

Erhaltungsziele

Erhaltungszustand

maßgebliche Bestandteile

Erhaltungsziele der Europäischen Vogelschutzgebiete sind die Erhaltung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der Bestände und Lebensräume der in der Anlage 1 der Vogelschutz-Richtlinie aufgeführten Brutvogelarten und der rastenden, mausernden oder überwinternden Arten im Gebiet. Der Erhaltungszustand einer Vogelart umfasst die Gesamtheit der Einflüsse, die sich langfristig auf die Verbreitung und die Größe der Populationen der betreffenden Arten in dem jeweiligen Gebiet auswirken können. Der Erhaltungszustand gilt als günstig, wenn anzunehmen ist, dass die Vogelart ein lebensfähiges Element des natürlichen Lebensraumes ist und bleiben wird, das natürliche Verbreitungsgebiet weder aktuell abnimmt, noch künftig abnehmen wird und ein ausreichend großer Lebensraum vorhanden ist und weiterhin sein wird, um das Überleben der Populationen zu sichern.

Managementplan

Für das VSG bzw. den entsprechenden Teilbereich gibt es keinen Managementplan.

Vogelschutzgebietsverordnung

Die Erhaltungsziele des Schutzgebietes bzw. der Zielarten, die der hier vorliegenden Verträglichkeitsprüfung zugrunde gelegt werden, wurden der Vogelschutzgebietsverordnung (VSG-VO) vom 05.02.2010 entnommen.

2.2.2 Überblick über die Arten des Anhangs I der Vogelschutz-RL

Die Arten mit ihren Erhaltungszielen des VSG sind in Anhang 1 der VSG-VO aufgelistet. Mit den Erhaltungszielen ist der Erhalt oder die Wiederherstellung eines guten Erhaltungszustands für folgende Arten verbunden:

Zielarten des VSG laut VSG-VO

Brutvögel

| | |
|----------------|-----------------------------|
| Baumfalke | <i>Falco subbuteo</i> |
| Bekassine | <i>Gallinago gallinago</i> |
| Berglaubsänger | <i>Phylloscopus bonelli</i> |
| Beutelmeise | <i>Remiz pendulinus</i> |
| Braunkehlchen | <i>Saxicola rubetra</i> |
| Eisvogel | <i>Alcedo atthis</i> |
| Grauammer | <i>Emberiza calandra</i> |
| Grauspecht | <i>Picus canus</i> |

| | |
|-----------------|-------------------------------|
| Hohltaube | <i>Columba oenas</i> |
| Kiebitz | <i>Vanellus vanellus</i> |
| Knäkente | <i>Anas querquedula</i> |
| Krickente | <i>Anas crecca</i> |
| Mittelspecht | <i>Dendrocopos medius</i> |
| Neuntöter | <i>Lanius collurio</i> |
| Rotmilan | <i>Milvus milvus</i> |
| Schwarzkehlchen | <i>Saxicola torquata</i> |
| Schwarzmilan | <i>Milvus migrans</i> |
| Schwarzspecht | <i>Dryocopus martius</i> |
| Sperlingskauz | <i>Glaucidium passerinum</i> |
| Wachtel | <i>Coturnix coturnix</i> |
| Wachtelkönig | <i>Crex crex</i> |
| Wanderfalke | <i>Falco peregrinus</i> |
| Wasserralle | <i>Rallus aquaticus</i> |
| Weißstorch | <i>Ciconia ciconia</i> |
| Wendehals | <i>Jynx torquilla</i> |
| Wespenbussard | <i>Pernis apivorus</i> |
| Zwergtaucher | <i>Tachybaptus ruficollis</i> |

Artengruppen oder Arten rastender, mausernder und überwinternder Vögel

- Entenvögel: Krickente (*Anas crecca*), Tafelente (*Aythya ferina*), Gänsesäger (*Mergus merganser*),
- Lappentaucher: Zwergtaucher (*Tachybaptus ruficollis*),
- Reiher: Silberreiher (*Egretta alba*) und Storchenvögel Schwarzstorch (*Ciconia nigra*),
- Watvögel (Bekassine (*Gallinago gallinago*), Bruchwasserläufer (*Tringa glareola*), Kampfläufer (*Philomachus pugnax*), Kiebitz (*Vanellus vanellus*),
- Kornweihe (*Circus cyaneus*) und Rohrweihe (*Circus aeruginosus*),
- Rotmilan (*Milvus milvus*) und Schwarzmilan (*Milvus migrans*),
- Eisvogel (*Alcedo atthis*),
- Raubwürger (*Lanius excubitor*).

2.3 Funktionale Beziehungen des Schutzgebietes zu anderen Vogelschutzgebieten

Kriterien

Funktionale Beziehungen zu anderen Schutzgebieten sind insbesondere bei folgenden Gegebenheiten zu berücksichtigen:

- Bei Arten und Lebensraumtypen die in beiden (oder mehr) benachbarten VSG auftreten. Hier besteht ggf. ein genetischer Aus-

tausch sowie ein Wiederbesiedlungspotenzial (diesbezüglich sind die Erhaltungszustände wichtig)

- Bei Art mit großem (VSG überschreitendem) regelmäßig genutztem Aktionsraum
- Arten mit VSG-Gebiet überschreitendem jahreszeitlichen bzw. an Entwicklungsstadien gebundenen Ortswechsel.

Das Plangebiet liegt am Nordrand des VSG. Umgebende weitere VSG und ihre Entfernung zum Plangebiet sind (vgl. auch Abb. 1):

- Nördlich: „Schlichemtal“, Nr. 7717401 (ca. 14 km Entfernung),
- Östlich: „Südwestalb und Oberes Donautal“, Nr. 7820441 (ca. 15 km),
- Südlich: „Wutach und Baaralb“, Nr. 8116441 (ca. 26 km),
- Südöstlich „Höwenegg“, Nr. 8018401 (ca. 27 km),
- Westlich: „Mittlerer Schwarzwald“, Nr. 7915441 (ca. 12 km).

Da das Plangebiet in einer Entfernung von mind. 12 km zu den Flächen von angrenzenden Schutzgebieten liegt, sind funktionale Beziehungen zu anderen Schutzgebieten von untergeordneter Bedeutung.

3. Beschreibung des Vorhabens

3.1 Städtebauliche Planung

Ziele

Ziel ist die Erweiterung des bestehenden Gewerbegebietes durch die Ausweisung des Gewerbegebietes „Zwischen den Wegen II“. Dabei sollen auch den Umweltbelangen Rechnung getragen werden, z. B. durch Einbindung von Grünstrukturen und Baumpflanzungen.

Vorhaben im Detail

Das Plangebiet umfasst 7,63 ha. Im Gewerbegebiet (GE) wird eine GRZ von 0,8 festgesetzt. Es sind zwei Vollgeschosse zulässig. Die Traufhöhe liegt bei max. 8,5 m und die Firsthöhe bei max. 11,0 m. Für die Dachneigung sind 0 - 15° erlaubt.

Nach Westen wird das Plangebiet durch eine Grünfläche mit Baumpflanzungen und tw. Lärmschutzwall eingegrünt, zudem sind entlang der Straßen Baumpflanzungen vorgesehen und die unbebauten Grundstücksbereiche sind zu begrünen.

Neben Dachbegrünung ist die Errichtung von Solaranlagen auf den Dächern vorgesehen.

Zur Rückhaltung und Versickerung von Oberflächenwasser wird ein Regenrückhaltebecken im Osten des Plangebietes errichtet.

3.2 Wirkfaktoren

Baubedingt

- Störung von Mensch und Tier durch Lärm, Staub, Erschütterungen,

- Schädigung bzw. Beseitigung der vorhandenen Vegetationsdecke durch Befahren, Asphaltieren, Bebauen etc.,
- Bodenverdichtung durch Befahren mit Baufahrzeugen und Baumaschinen,
- Nachhaltige Veränderung der abiotischen Standortfaktoren, der Bodenstruktur und des Bodengefüges sowie Minderung der natürlichen Bodenfunktion durch baubedingte Versiegelung, Bodenabgrabungen und Aufschüttungen,
- Gefahr der Belastung des Grundwassers durch Schadstoffeintrag (z.B. Ölaustritte an defekten Baumaschinen und -fahrzeugen),
- Temporäre Flächeninanspruchnahme für Materiallagerflächen.

Anlagebedingt

- Lebensraumverlust durch dauerhafte Flächeninanspruchnahme,
- Verlust und Minderung der natürlichen Bodenfunktionen durch anlagenbedingte Verdichtung, Teil- und Vollversiegelung,
- Trennwirkung durch die Inanspruchnahme von Flächen innerhalb bisher weitgehend unverbauter Freiflächen.

Betriebsbedingt

- Lichtemissionen,
- Luftschadstoffemissionen,
- Lärmemissionen.

4. Detailliert untersuchter Bereich

4.1 Betrachteter Untersuchungsraum anhand voraussichtlich betroffener Arten

Vorhaben können, z. B. durch Störungen, über das eigentliche Eingriffsgebiet hinaus negative Beeinträchtigungen auf Zielarten entfalten. Innerhalb eines 500 m Umkreises um das Plangebiet liegen neben weiteren landwirtschaftlichen Nutzflächen im Westen, Süden und Osten (im Westen und Osten von Hecken und sonstigen Gehölzstrukturen durchzogen sowie tw. als FFH-Mähwiesen erfasst) Waldflächen (Westen, Süden, Osten), gewerblich genutzte Bereiche (Norden, Nordosten), ein ehemaliger Steinbruch (Osten) sowie im Südosten ein Caravan- und Zelt- sowie Hundesportclub. Die Flächen im Norden und Nordosten sowie tw. auch im Osten und Südosten sind dabei nicht mehr Teil des VSG (vgl. Abb. 1).

4.2 Durchgeführte Untersuchungen

Daten 2011

Der Schwarzwald-Baar-Kreis ließ 2011 im Rahmen von geplanten Windkraftanlagen eine Erfassung von Greifvögeln (Rot- und Schwarzmilan, Wespenbussard, Wanderfalke) durchführen. Ca. 0,8 km nordöstlich des Plangebietes wurde dabei ein Rotmilanrevier kartiert sowie ca. 0,6 km südwestlich ein Schwarzmilanrevier. Weitere

Vorkommen beider Arten (v. a. Rotmilan) liegen um das Plangebiet, vgl. Abb. 3.

Aufgrund der Häufung der Reviere liegt das Plangebiet in einem Dichtezentrum für den Rotmilan.

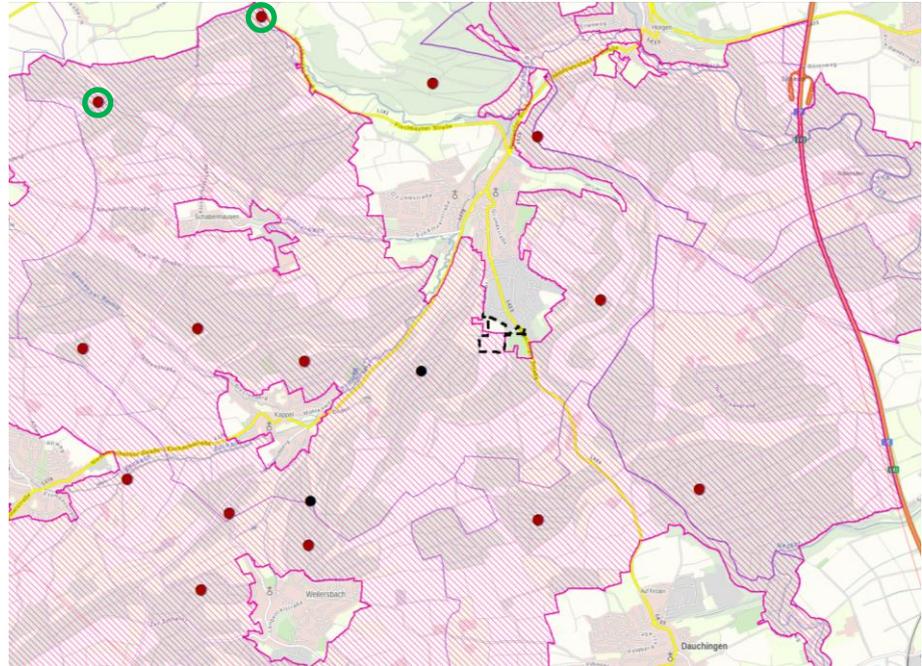


Abb. 3: Plangebiet (schwarz gestrichelt dargestellt), VSG „Baar“ (pink schraffiert), Rotmilanrevier 2011 (roter Punkt), Schwarzmilanrevier 2011 (schwarzer Punkt), 2020 bestätigtes Rotmilanrevier (roter Punkt, grün umrandet)

*Datenerhebungen
im Zuge der geplanten
Erddeponie Klosterhof 2020*

Im Frühjahr 2020 erfolgte vom Büro faktorgruen im Zuge der zwischen Fischbach im Norden und Schabenhäusern im Süden geplanten Erddeponie Klosterhof vor dem Laubaustrieb eine Horstsuche an Waldrändern und Waldwegen und ab April eine Greifvogelerfassung.

In dieser wurden zwei Rotmilanreviere von 2011 bestätigt (s. Abb. 3).

*Datenerhebung
Bebauungsplan
„Zwischen den Wegen II“
2017 / 2022*

Im Jahr 2017 erfolgten für das Plangebiet und Umgebung aufgrund einer artenschutzrechtlichen Relevanzprüfung Kartierungen der planungsrelevanten Arten(gruppen) Vögel, Reptilien und Haselmaus. Eine Plausibilisierung der Revierkartierung in Bezug auf die Vögel erfolgt seit März 2022.

Im Untersuchungsraum, der das Plangebiet sowie die daran angrenzenden Bereiche umfasste, wurden 2017 40 Vogelarten erfasst, davon 15 als Gast- und 25 als Brutvogel. Von den für das VSG „Baar“ gelisteten Arten wurde keine im Plangebiet bzw. Untersuchungsraum als Brutvogel erfasst, der Rotmilan jedoch als Gastvogel zur Nahrungssuche. Weitere Zielarten des VSG wurden nicht nachgewiesen.

Die bisherigen Erfassungen 2022 (Erfassung der Vögel im Plangebiet und angrenzend bis einschließlich 29.04.2022 dreimalig) zeigen, dass das Plangebiet nach wie vor von Rotmilanen zur Nahrungssuche aufgesucht wird. Des Weiteren wurde bei einer Begehung auch der Schwarzmilan auf Nahrungssuche beobachtet.

4.3 Datenlücken

In den Datenbögen der LUBW zu den Vogelschutzgebieten ist der Erhaltungszustand der Arten nicht weiter spezifiziert. Eine eigene Einschätzung dieser Erhaltungszustände wäre nur mit einem unverhältnismäßig großen Aufwand möglich. Diese Datenlücke schwächt das Untersuchungsergebnis nicht, da im Zweifelsfall von einem ungünstigen Erhaltungszustand ausgegangen wird.

5. Ermitteln und Beurteilen der vorhabenbedingten Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebietes

5.1 Beschreibung der Bewertungsmethode

Prüfgegenstand

Prüfgegenstand der Vogelschutzgebiets-Verträglichkeitsprüfung sind die mit den Erhaltungszielen verknüpften

- Arten nach Anhang I Vogelschutz-RL einschließlich ihrer Lebensstätten sowie
- Arten des Artikel 4 Abs. 2 der Vogelschutz-Richtlinie (regelmäßig auftretenden Zugvogelarten)
- biotischen und abiotischen Standortfaktoren, räumlich-funktionalen Beziehungen, Strukturen, gebietsspezifischen Funktionen oder Besonderheiten, die für die o.g. Arten von Bedeutung sind.

Erheblichkeit von Beeinträchtigungen

Im Mittelpunkt der Vogelschutzgebiets-Verträglichkeitsprüfung steht die Frage, ob erhebliche Beeinträchtigungen des Vogelschutzgebietes in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen eintreten können.

Die hier vorgelegte Vogelschutzgebiets-Verträglichkeitsprüfung folgt bei der Prüfung der Erheblichkeit von Beeinträchtigungen den nachfolgend aufgeführten fachlichen Empfehlungen und Fachkonventionen.

Allgemeine Grundanforderungen der LANA (2004)

Jede einzelne erhebliche Beeinträchtigung eines Lebensraumtyps oder einer Art, die vom Erhaltungsziel erfasst werden, führt zur Unzulässigkeit des Vorhabens und gegebenenfalls zur Anwendung der Ausnahmenvorschriften.

Erhebliche Beeinträchtigungen müssen nicht nachgewiesen werden; es reicht aus, wenn sie hinreichend wahrscheinlich sind.

Beinhaltet das Erhaltungsziel auch die Wiederherstellung von Lebensraumtypen oder die Entwicklung von Artenpopulationen, können auch Beeinträchtigungen dieses Wiederherstellungs- oder Entwicklungsziels zu erheblichen Beeinträchtigungen führen.

Fachkonventionen zur Bestimmung d. Erheblichkeit Lambrecht & Trautner (2007)

- Die direkte und dauerhafte Inanspruchnahme eines Lebensraums, der in einem Vogelschutzgebiet nach den gebietsspezifischen Erhaltungszielen zu bewahren oder zu entwickeln ist, ist im Regelfall eine erhebliche Beeinträchtigung.

- Abweichend von dieser Grundannahme kann im Einzelfall die Beeinträchtigung als nicht erheblich eingestuft werden, wenn kumulativ folgende Bedingungen erfüllt werden
 - A) Keine Qualitativ-funktionale Besonderheiten vorhanden *und*
 - B) Unterschreitung des Orientierungswerts „quantitativ-absoluter Flächenverlust“ *und*
 - C) Unterschreitung des ergänzenden Orientierungswerts „quantitativ-relativer Flächenverlust“ (1 %-Kriterium) *und*
 - D) keine Überschreitung der Orientierungswerte gem. B und C aufgrund von Flächenverlusten durch kumulativ zu berücksichtigende Pläne und Projekte *und*
 - E) keine Überschreitung durch Kumulation mit „anderen Wirkfaktoren“ kumulativ zu berücksichtigender Projekte

Die in der Fachkonvention für den Wirkfaktor direkter Flächenverlust genannten Lebensraumtyp-spezifischen und Art-spezifischen Orientierungswerte werden in dieser Vogelschutzgebiets-Verträglichkeitsprüfung angewandt. Sie wurden in verschiedenen Urteilen von Verwaltungsgerichten anerkannt (BVerwG 120308 – Hess. Lichtenau; BVerwG 130509 – Düren; OVG Koblenz 130208).

Gerichtsurteile

Im Rahmen des Habitatschutzes geht es nicht um den Schutz einzelner Individuen der betreffenden Arten, sondern um den Schutz der Art vor Einflüssen, die sich langfristig auf die Größe der Populationen einer Art auswirken können. BVerwG, Urt. vom 13. 5. 2009, 9 A 73/07, NVwZ 2009 S. 1296 (A4 Düren) RN 59

Eine Genehmigung von Projekten in Natura 2000-Gebieten darf „nur unter der Voraussetzung erteilt werden, dass die Behörden zum Zeitpunkt der Erteilung der Genehmigung des Plans oder des Projekts Gewissheit darüber erlangt haben, dass sich dieser bzw. dieses nicht nachteilig auf das betreffende Gebiet als solches auswirkt.“ Es „darf aus wissenschaftlicher Sicht kein vernünftiger Zweifel daran bestehen, dass es sich nicht nachteilig auf das betreffende Gebiet auswirkt“. EuGH-Urteil v. 26.10.2006, C-239/04 (Castro Verde) (vgl. Randnrn. 19-20, 24)

Grundsätzlich ist jede Beeinträchtigung von Erhaltungszielen erheblich und muss als „Beeinträchtigung des Gebiets als solchem“ gewertet werden. Mit Blick auf die Erhaltungsziele des FFH-Gebiets stellt allein der günstige Erhaltungszustand (RN 43) der geschützten Lebensräume und Arten ein geeignetes Bewertungskriterium dar. Zu prüfen ist, ob sicher ist, dass ein günstiger Erhaltungszustand trotz Durchführung des Vorhabens stabil bleiben wird: BVerwG vom 17. 1. 2007, BVerwG 9 A 20.05, NuR 2007 S. 336 (Westumfahrung Halle) (RN 57 ff.)

Leitfaden FFH-VP BMVBW 2014

Anwendung der "Je desto"-Formel: Je schwerwiegende die mögliche Beeinträchtigung ist, desto geringer kann die Bestimmtheit bzw. die Wahrscheinlichkeit ihres Eintretens sein, um die Unverträglichkeit des Projekts zu begründen.

5.2 Beeinträchtigungen von Arten der VSG-VO

5.2.1 Rot- und Schwarzmilan

Da die Erhaltungsziele für Rot- und Schwarzmilan gem. VSG-VO nahezu identisch sind und im Umfeld des Plangebietes zumindest 2011 Brutreviere beider Arten erfasst wurden, werden beide Arten im Folgenden gemeinsam bearbeitet.

Erhaltungsziele Rotmilan laut VSG-VO

- Erhaltung von vielfältig strukturierten Kulturlandschaften,
- Erhaltung von lichten Waldbeständen, insbesondere im Waldrandbereich,
- Erhaltung von Feldgehölzen, großen Einzelbäumen und Baumreihen in der offenen Landschaft,
- Erhaltung von Grünland,
- Erhaltung von Altholzinseln und alten, großkronigen Bäumen mit freier Anflugmöglichkeit, insbesondere in Waldrandnähe,
- Erhaltung der Bäume mit Horsten,
- Erhaltung der Lebensräume ohne Gefahrenquellen wie nicht vogelsichere Freileitungen und Windkraftanlagen,
- Erhaltung störungsfreier oder zumindest störungsarmer Fortpflanzungsstätten während der Fortpflanzungszeit (1.3.- 31.8.).

Erhaltungsziele Schwarzmilan laut VSG-VO

- Erhaltung von vielfältig strukturierten Kulturlandschaften,
- Erhaltung von lichten Waldbeständen, insbesondere Auenwäldern,
- Erhaltung von Feldgehölzen, großen Einzelbäumen und Baumreihen in der offenen Landschaft,
- Erhaltung von Grünland,
- Erhaltung der naturnahen Fließ- und Stillgewässer,
- Erhaltung von Altholzinseln und alten, großkronigen Bäumen mit freier Anflugmöglichkeit, insbesondere in Waldrandnähe,
- Erhaltung der Bäume mit Horsten,
- Erhaltung der Lebensräume ohne Gefahrenquellen wie nicht vogelsichere Freileitungen und Windkraftanlagen,
- Erhaltung störungsfreier oder zumindest störungsarmer Fortpflanzungsstätten während der Fortpflanzungszeit (1.3.-15.8.).

Prüfung

Bruthabitat

Beide Milanarten leben in der halboffenen Kulturlandschaft und brüten vorrangig auf Horstbäumen am Waldrand bzw. an Lichtungen, dabei wird der Schwarzmilan jedoch mehr als der Rotmilan mit Gewässern assoziiert.

Im Plangebiet wurden weder 2011 noch bei aktuelleren Kartierungen Brutreviere von Rot und / oder Schwarzmilanen erfasst (vgl. Kap. 4.2). Für eine Brut geeignete Horstbäume bestehen im Plangebiet

überdies nicht.

Zu nächstgelegenen Revieren liegen nur Daten von 2011 vor. Damals wurde ca. 0,8 km nordöstlich des Plangebietes ein Rotmilanrevier kartiert sowie ca. 0,6 km südwestlich ein Schwarzmilanrevier.

Nahrungshabitat

Der **Rotmilan** hat als opportunistischer Jäger einen großen Aktionsradius und nutzt dabei eine Vielzahl an Nahrungshabitaten (Äcker, intensives und extensives Grünland, sowie Brache- und Ruderalflächen).

Rotmilane brauchen zur Jagd gut einsehbare zugängliche Flächen, da sie auf Suchflügen in größerer Höhe kreisen und teilweise ohne zu landen mit der Beute wieder aufsteigen.

Der überwiegende Teil des Plangebietes wird als Grünland und Acker bewirtschaftet (ca. 6,52 ha), innerhalb des VSG gehören dazu ca. 1,51 ha Grünland und ca. 2,95 Acker. Dazu kommen ca. 0,16 ha Ruderalflächen außerhalb des VSG.

Gemäß einer Stellungnahme des RP Freiburg, Herr Künemund, per E-Mail vom 20.11.2019 wird für das VSG „Baar“ davon ausgegangen, dass innerhalb des VSG ausreichend Nahrungshabitats für den Rotmilan ausgewiesen sind, so dass der Verlust angrenzender Nahrungshabitats voraussichtlich keine Auswirkungen auf das VSG hat.

In einer Stellungnahme des Landratsamtes Schwarzwald-Baar-Kreis (E-Mail vom 17.12.2019) heißt es ergänzend hierzu u. a. „Zwar können insbesondere Grünland und Ackerflächen eine relativ hohe ökologische Bedeutung als Nahrungshabitat haben, dies ist aber in der Regel zeitlich begrenzt, da die Nahrungsverfügbarkeit insbesondere von der aktuellen Bewirtschaftung der Flächen abhängt. Somit kann man beim Rotmilan nicht davon ausgehen, dass einzelne Offenlandflächen, die zudem nur einen Bruchteil des Jagd- und Nahrungshabitats ausmachen, als essentielle Nahrungshabitats einzustufen sind, welche für den Fortbestand der Art im Vogelschutzgebiet von herausragender Bedeutung sind.“

Im Folgenden wird daher nur der mit der Umsetzung der Planung gegebene Verlust der Nahrungshabitats innerhalb des VSG näher betrachtet.

Der **Schwarzmilan** hat sehr ähnliche Lebensweise und Habitatansprüche wie der Rotmilan, weshalb auf die Ausführungen zum Rotmilan verwiesen wird. Da der Schwarzmilan jedoch mehr im Zusammenhang mit Gewässern vorkommt, im Umfeld des Plangebietes entsprechende Gewässer fehlen und keine Nutzung des Plangebietes als Nahrungshabitats 2017 beobachtet wurde und 2022 bisher nur einmal, ist die potenzielle Betroffenheit geringer als beim Rotmilan.

Potenzielle Beeinträchtigungen

Ohne Durchführung geeigneter Maßnahmen (s. Kap. 6) sind erhebliche Beeinträchtigungen zu erwarten.

5.2.2 Andere Zielarten

Weitere Zielarten wurden im Plangebiet weder bei der 2011 durchgeführten Untersuchung in Bezug auf Greifvögel noch im Zuge aktuellerer Kartierungen (2017, 2022) nachgewiesen.

Ein Vorkommen und damit eine potenzielle Beeinträchtigung kann daher mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

6. Vorhabenbezogene Maßnahmen zur Schadensbegrenzung

6.1 Definition

Definition

Vermeidungsmaßnahmen sollen negative Auswirkungen von vorhabenbedingten Wirkprozessen an der Quelle des Entstehens verhindern bzw. begrenzen.

Schadensbegrenzungsmaßnahmen sind Projektmodifikationen, die zu geringeren Eingriffen führen. Sie müssen geeignet sein, trotz nachteiliger vorhabenbedingter Wirkprozessen eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der für die Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteile zu vermeiden. Sie sollen dazu führen, dass die nachteiligen Auswirkungen eines Vorhabens vermieden werden, oder dass zumindest die Erheblichkeitsschwelle von Beeinträchtigungen unterschritten wird.

Arten sind meist mobil und können auf Habitatveränderungen reagieren, „sodass – in Anlehnung an die Maßstäbe, die auch an die artenschutzrechtlichen CEF-Maßnahmen gestellt werden [...] – auch Habitatverluste gegebenenfalls durch die Aufwertung, Ergänzung oder Neuschaffung von Habitaten aufgefangen werden können.“ (WULFERT 2017, S. 75) Voraussetzung ist, dass das geschaffene Ersatzhabitat mindestens die gleiche Ausdehnung und Qualität erreicht, eine räumlich-funktionale Verbindung zur betroffenen Lebensstätte erhalten bleibt und die Maßnahme zum Zeitpunkt der Beeinträchtigung voll funktionsfähig ist.

Bei wissenschaftlicher Unsicherheit über die Erheblichkeit von Beeinträchtigungen oder über die Wirksamkeit von Schadensbegrenzungsmaßnahmen kann die Anordnung von Beobachtungsmaßnahmen erforderlich werden (sog. Monitoring). Leitfaden FFH-VP (BMVBW, 2014)

6.2 Vermeidungsmaßnahmen

Vermeidungsmaßnahmen für das Vogelschutzgebiet sind nicht erforderlich.

Dies zum einen, weil Bruthabitate weder im Plangebiet noch in der unmittelbaren Umgebung gegeben sind (geringster Abstand 2011 0,6 km), zum anderen, weil 2017 und 2022 trotz bestehender großflächiger Gewerbegebiete nördlich und nordöstlich des Plangebietes

die Freiflächen im Plangebiet von Rot- und Schwarzmilanen zur Nahrungssuche aufgesucht wurden bzw. werden. Daraus lässt sich schließen, dass bau- und betriebsbedingte Auswirkungen die Tiere nicht daran hindern, die Flächen zur Nahrungssuche aufzusuchen.

6.3 Schadenbegrenzungsmaßnahmen

Um den funktionalen Nahrungshabitatverlust im Bereich des Plangebietes auszugleichen, sind Schadensbegrenzungsmaßnahmen im Umfeld des Plangebietes vorgesehen.

Aufgrund unterschiedlicher Wertigkeit als Nahrungshabitat (Grünland hat sich gem. Untersuchungen als wertvoller herausgestellt als höherwachsende Getreidesorten oder Raps, wie im Plangebiet vorherrschend, da der Rotmilan zur Nahrungssuche lückige bzw. niedrig bewachsene Flächen braucht, um seine Beute optisch zu lokalisieren, vor allem wichtig zur Zeit der Jungenaufzucht (April bis Ende Juni)) ist der Verlust des Grünlands im Verhältnis 1:1 (15.100 m²) auszugleichen, der Acker im Verhältnis 1:0,5 (14.750 m²), d. h. insgesamt 29.850 m². Dies kann als Grünland oder niedrig bewachsene Ackerflächen (Luzerne, Klee, Ackergras) erfolgen, somit Flächen, die sich als besonders geeignet als Nahrungsflächen für den Rotmilan herausgestellt haben (vgl. Alauda 2019).

Bereits in der Natura 2000-Prüfung von 2017 wurden mögliche geeignete Maßnahmenflächen aufgeführt, die von faktorgruen bei einer Begehung auf ihre Tauglichkeit als Nahrungshabitat überprüft wurden.

Einer dieser Flächen, im Bereich der Schlietshalde, wurde bereits als Nahrungshabitat für Milan aufgewertet. Dabei handelt es sich um ein ehemals verbuschtes Areal, in ca. 750 m nordwestlicher Entfernung zum Plangebiet, innerhalb desselben Vogelschutzgebietes (Flurstück Nr. 1167, Gemarkung Niedereschach). Die Fläche ist teilweise als geschütztes Biotop kartiert („Magerrasen Rinderweide Schliethalde SW Niedereschach“ Nr. 178173260057). Das Gebiet, für das 2018 Unterlagen im Rahmen des Ökokontos Niedereschach erstellt wurden (Büro für Grün- und Landschaftsplanung Doris Hug 2018) wurde im Jahr 2018 auf einer Fläche von ca. 18.581 m² entbuscht und wird seitdem vor allem mit Schafen, tw. auch Ziegen, beweidet, vgl. Abb. 4.

Im Bericht zur Maßnahme (Büro für Grün- und Landschaftsplanung Doris Hug 2018) wird hervorgehoben, dass durch die Entbuschungsmaßnahme ein neues Nahrungshabitat für den Rotmilan geschaffen wird.

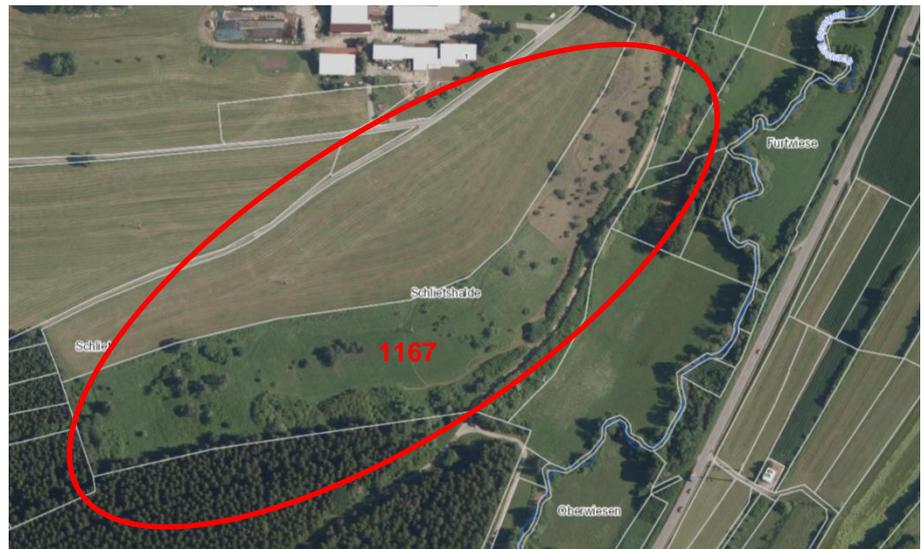


Abb. 4: Maßnahmenbereich Schlietshalde (rot umrandet).

Demnach sind noch auf weiteren 11.269 m² Maßnahmen erforderlich. Flächen- und Maßnahmenvorschläge werden auf Basis der Vorschläge von 2017 derzeit vom Büro faktorgruen erarbeitet und mit der Gemeinde Niedereschach abgestimmt.

7. Ermitteln und Beurteilen der Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebietes durch andere zusammenwirkende Pläne und Projekte

Anforderung an die Berücksichtigung anderer Pläne und Projekte

Andere Pläne und Projekte sind zu berücksichtigen, wenn

- eine Beeinträchtigung des VSG-Gebietes durch sie nicht mit hinreichender Gewissheit ausgeschlossen werden kann und
- sowohl durch das Vorhaben als auch durch die anderen Pläne und Projekte das gleiche Erhaltungsziel betroffen sein kann und
- die anderen Pläne oder Projekte rechtsverbindlich oder planerisch verfestigt sind (z. B. solche für die ein Anhörungsverfahren eingeleitet wurde).

Da eine Beeinträchtigung des VSG Baar aufgrund der Schadensbegrenzungsmaßnahmen (s. Kap. 6.3) mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann, ist keine Prüfung der Summation erforderlich.

8. Überwachungsmaßnahmen

Ein Monitoring bezüglich der Zielarten wird nicht für erforderlich gehalten.

9. Zusammenfassung

Die Gemeinde Niedereschach, Schwarzwald-Baar-Kreis, plant, einen Bebauungsplan für ein neues Gewerbegebiet aufzustellen. Der Bebauungsplan „Zwischen den Wegen II“ soll südlich an den Geltungsbereich des rechtskräftigen Bebauungsplanes „Zwischen den Wegen“ anschließen.

Das gesamte Plangebiet umfasst ca. 7,63 ha. Das Plangebiet wird derzeit vorwiegend landwirtschaftlich genutzt und liegt mit ca. 4,58 ha im Vogelschutzgebiet (VSG) „Baar“.

Im Rahmen der Prüfung betrachtet wurden das Plangebiet selbst sowie seine nähere Umgebung.

Eine Zerstörung von Bruthabitaten ist ausgeschlossen, innerhalb des Plangebietes und seiner näheren Umgebung konnten keine Zielarten des VSG als Brutvögel nachgewiesen werden.

Als Nahrungsflächen gehen innerhalb des VSG Flächen im Umfang von ca. 4,46 ha für Milane (insbesondere Rotmilan, aber auch Schwarzmilan) verloren, darunter 1,51 ha Grünland und 2,95 ha Acker. Der Verlust dieser Flächen wird durch Schadensbegrenzungsmaßnahmen ausgeglichen.

Aufgrund unterschiedlicher Wertigkeit als Nahrungshabitat ist der Verlust des Grünlands im Verhältnis 1:1 (15.100 m²) auszugleichen, der Acker im Verhältnis 1:0,5 (14.750 m²), d. h. insgesamt 29.850 m². Dies kann als Grünland oder niedrig bewachsene Ackerflächen (Luzerne, Klee, Ackergras) erfolgen, somit Flächen, die sich als besonders geeignet als Nahrungsflächen für den Rotmilan herausgestellt haben.

Eine Fläche, im Bereich der Schlietshalde, wurde bereits als Nahrungshabitat für Milan aufgewertet. Dabei handelt es sich um ein ehemals verbuschtes Areal, in ca. 750 m nordwestlicher Entfernung zum Plangebiet, innerhalb desselben Vogelschutzgebietes (Flurstück Nr. 1167). Die Fläche ist teilweise als geschütztes Biotop kartiert („Magerrasen Rinderweide Schliethalde SW Niedereschach“ Nr. 178173260057). Das Gebiet wurde im Jahr 2018 auf einer Fläche von ca. 18.581 m² entbuscht und wird seither vorwiegend durch Schafe beweidet.

Demnach sind noch auf weiteren 11.269 m² Maßnahmen erforderlich. Flächen- und Maßnahmenvorschläge werden derzeit vom Büro faktorgruen erarbeitet und mit der Gemeinde Niedereschach abgestimmt.

Aufgrund der vorgesehenen Schadensbegrenzungsmaßnahmen kann eine Beeinträchtigung des VSG „Baar“ in Bezug auf seine Erhaltungsziele und Zielarten (Rot- und Schwarzmilan) vermieden werden. Eine Prüfung der Summation entfällt damit.

10. Literatur und Quellen

ALAUDA BÜRO FÜR PRAKTISCHEN ARTEN- UND BIOTOPSCHUTZ, 2019: Kompensationsmaßnahmen zum praktischen Rotmilanschutzes in Zusammenarbeit mit der Landwirtschaft für das Bauvorhaben „Gewerbegebiet Schroteln“ Bad Dürkheim-Hochemmingen. Stralsund 02.08.2019

BMVBW (Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen) 2004: Leitfaden zur FFH-Verträglichkeitsuntersuchung von Bundesstraßen

BÜRO FÜR GRÜN- UND LANDSCHAFTSPLANUNG DORIS HUG 2018: Gemeinde Niedereschach. Baurechtliches Ökokonto. Maßnahme Schlietshalde, Flurstück 1167, Gemarkung Niedereschach. Stand: 19.01.2018. Furtwangen-Neukirch

LAMPRECHT, H. & TRAUTNER, J., 2007: Fachinformationssystem und Fachkonventionen zur Bestimmung der Erheblichkeit im Rahmen der FFH-VP - Endbericht zum Teil Fachkonventionen, Schlussstand Juni 2007. - FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz - FKZ 804 82 004 [unter Mitarb. von K. KOCKELKE, R. STEINER, R. BRINKMANN, D. BERNOTAT, E. GASSNER & G. KAULE]. - Hannover, Filderstadt, Juni 2007. <https://www.bfn.de/themen/planung/eingriffe/ffh-vertraeglichkeitspruefung.html>

LANA (Länderarbeitsgemeinschaft Naturschutz, Landschaftspflege und Erholung), 2004: Anforderungen an die Prüfung der Erheblichkeit von Beeinträchtigungen der Natura 2000-Gebiete gemäß § 34 BNatSchG im Rahmen einer FFH-Verträglichkeitsprüfung (FFH-VP); Arbeitspapier der LANA, unveröffentlicht

MINISTERIUM FÜR ERNÄHRUNG UND LÄNDLICHEN RAUM, 2010. Anlage 1 der Verordnung des Ministeriums für Ernährung und Ländlichen Raum zur Festlegung von Europäischen Vogelschutzgebieten (VSG-VO) vom 5. Februar 2010

de WITT ET BARTHOLOME, 2014. FFH- und Vogelschutzrichtlinie die Praxis nach dem Bundesnaturschutzgesetz. In Verwaltungsrecht für die Praxis Band 4. Alert-Verlag Berlin. 111 S.

WULFERT, K., 2017: Möglichkeiten und Grenzen von Schadensbegrenzungsmaßnahmen in der gebietsschutzrechtlichen Prüfung. In Recht und Planung 39(1) 2017; S. 72 – 75.