

GEMEINDE IBACH

**Bebauungsplan
und
Örtliche Bauvorschriften
„Ibacher Säge“**

Satzungsbeschluss 22.02.2021



Gemeinde Ibach

Landkreis Waldshut

Satzungen über den Bebauungsplan und die Örtlichen Bauvorschriften „Ibacher Säge“

Aufgrund des § 10 des Baugesetzbuches (BauGB) und der §§ 1 ff. der Baunutzungsverordnung (BauNVO), des § 74 der Landesbauordnung Baden-Württemberg (LBO BW) und des § 4 der Gemeindeordnung für Baden-Württemberg (GO BW) hat der Gemeinderat der Gemeinde Ibach den Bebauungsplan und die zugehörigen Örtlichen Bauvorschriften mit der Bezeichnung

"Ibacher Säge"

am 22.02.2021 jeweils als Satzung beschlossen:

§ 1

Rechtsgrundlagen

1. **Baugesetzbuch** in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 8. August 2020 (BGBl. I S. 1728).
2. **Baunutzungsverordnung** in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786).
3. **Planzeichenverordnung** vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 4. Mai 2017 (BGBl. I S. 1057).
4. **Landesbauordnung für Baden-Württemberg** in der Fassung der Bekanntmachung vom 05. März 2010 (GBl. S. 358; ber. S. 416), zuletzt geändert durch Gesetz vom 18. Juli 2019 (GBl. S. 313).
5. **Gemeindeordnung für Baden-Württemberg** in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. Juli 2000 (GBl. S. 582, ber. S. 698), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 17. Juni 2020 (GBl. S. 403)

§ 2

Räumlicher Geltungsbereich der Satzungen

Die Grenze des räumlichen Geltungsbereiches ergibt sich aus der Festsetzung im zeichnerischen Teil.

Bestandteile der Satzungen

Der **Bebauungsplan** besteht aus:

1. dem zeichnerischen Teil M 1 : 1.000 vom 22.02.2021,
2. den Textlichen Festsetzungen vom 22.02.2021.

Die **Örtlichen Bauvorschriften** bestehen aus:

- den Örtlichen Bauvorschriften vom 22.02.2020 in Textform.

Beigefügt sind:

3. eine Begründung vom 22.02.2021, die sich sowohl auf den Bebauungsplan als auch auf die Örtlichen Bauvorschriften bezieht,
4. ein Übersichts-Lageplan im Maßstab 1:2.000
5. ein Umweltbericht des Büros Kunz GaLaPlan vom 22.02.2021 mit Anlagen
6. Artenschutzrechtliche Prüfung des Büros Kunz GaLaPlan vom 22.02.2021
7. Natura 2000 - Verträglichkeitsprüfung des Büros Kunz GaLaPlan vom 22.02.2021
8. Wassermanagement – Technischer Bericht des Büros Hunziker Betatech GmbH vom 13.09.2019

§ 3

Ordnungswidrigkeiten

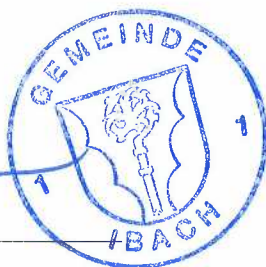
Ordnungswidrig i.S.v. § 75 LBO handelt, wer den Örtlichen Bauvorschriften vorsätzlich oder fahrlässig zuwider handelt.

§ 4

Inkrafttreten

Diese Satzungen treten mit der ortsüblichen Bekanntmachung nach § 10 BauGB in Kraft.

Ibach, den **22. Feb.** 2021



Helmut Kaiser, Bürgermeister

GEMEINDE IBACH

Landkreis Waldshut

Bebauungsplan und Örtliche Bauvorschriften

„Ibacher Säge“

Textliche Festsetzungen

I PLANUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN

1. Art der baulichen Nutzung

§ 9 (1) Nr. 1 BauGB

Sondergebiet **SO** (§11 (2) BauNVO)

Zulässig im Sondergebiet "Tannholz-Manufaktur Ibacher Säge" sind:

- Anlagen, die gemäß § 35 Abs. 1 Nr. 1 BauGB allgemein einem forstwirtschaftlichen Betrieb dienen
- Sägewerk mit zugehörigen Anlagen und Nutzflächen für die sägegerechte Vorbereitung der Rundhölzer (Entrindung, Vorschnitt);
- Lagerflächen / Nasslager für bis zu 12.000 Festmeter Rundholz;
- Trocknungsanlage mit zugeordnetem Heizungsmodul; die Kapazität dieser Anlage wird beschränkt auf den Eigenbedarf der Firma Lignotrend;
- Gebäude und bauliche Anlagen, die überwiegend der Lagerung von Rundholz, dem Sägebetrieb, der Holz Trocknung sowie der Weiterverarbeitung und der Veredelung anfallender Sägewerkshaupt-, Neben- und Abfallprodukten dienen;
- Büro-, Besprechungs-, Sozial- und Sanitärräume in einem für die Größe des Betriebs angemessenen Umfang von ca. 180 m²;
- Eine Ausstellungsfläche mit Seminarraum, soweit der bestimmungsgemäße Gebrauch auf die Wissensvermittlung und Förderung einer nachhaltigen Forstwirtschaft, insbesondere in Zusammenhang mit der Schwarzwälder Weißtanne ausgerichtet ist; die Fläche dieser Einrichtung wird auf max. 300 m² beschränkt;
- 2 Wohneinheiten mit insgesamt max. 150 m² Wohnfläche für Betriebsangehörige, Bereitschafts- und Aufsichtspersonal zur dauerhaften Nutzung;
- Anlagen zur Energiegewinnung (Wasserkleinkraftwerk);

- Unter- und oberirdische Anlagen zur Wasserhaltung nach Maßgabe eines Wassermanagementplans für folgende Zwecke:
 - Nassholzkonservierung
 - Regenwasserbehandlung
 - Löschwasserbevorratung
 - Trinkwasserversorgung
 - Abwasserbeseitigung
- Anlagen zur Erzeugung und Verstromung von Holzpellets aus Sägewerksabfällen;
- Nebengebäude und Unterstände für betriebsnotwendige Fahrzeuge und Geräte.

Ausnahmsweise zulässig sind:

- Sonstige, aus einer innerbetrieblichen Notwendigkeit erforderlichen Hauptgebäude und Nebenanlagen, deren Nichtzulassung zu einer nicht beabsichtigten Härte für den Betrieb führen würde.

Nicht zulässig sind:

- Verkaufsflächen aller Art und Größe.
- Ferienwohnungen. Darunter ist auch eine sonstige temporäre Nutzung zu verstehen.

2. Maß der baulichen Nutzung

§ 9 (1) Nr. 1 BauGB i.V.m § 16 (2) BauNVO

Das Maß der baulichen Nutzung wird bestimmt durch die überbaubare Fläche, definiert durch Baugrenzen, die GRZ sowie die maximale Höhe baulicher Anlagen.

2.1. Überbaubare Fläche

Die überbaubare Fläche umfasst rund 13.300m², aufgeteilt auf vier in der Planzeichnung dargestellte Baufenster.

2.2. Grundflächenzahl

Die maximal überbaubare Grundflächenzahl (GRZ) wird bestimmt durch § 17 BauNVO und liegt bei 0,8.

Diese Obergrenze kann im Einzelfall für Anlagen gemäß § 19 (4) Satz 1 BauNVO überschritten werden, wenn die Einhaltung der Grenze zu einer wesentlichen Erschwerung der zweckentsprechenden Grundstücksnutzung führen würde (§ 19 (4) Satz 4 Ziffer 2 BauNVO) – höchstens jedoch bis zu einer GRZ von 0,9.

2.3. Baugrenzen

Die festgesetzten Baugrenzen können gemäß § 23 (3) Satz 3 BauNVO je Baufenster betriebsbedingt auf eine Länge von max. 30m um bis zu 2m überschritten werden. Von der Plangebietsgrenze ist ein Mindestanstand von 2,00 m einzuhalten.

2.4. Höhe baulicher Anlagen (HbA)

Die max. zulässige HbA wird mit 18,0 Meter festgesetzt. Im Bereich der Pelletieranlage werden untergeordnete Dachaufbauten bis zu einer Höhe von 25,0 m zugelassen. Die Höhe wird gemessen vom tiefsten Punkt des anstehenden Geländes bis zur Oberkante Dach am höchsten in Erscheinung tretenden Punkt.

3. Bauweise, überbaubare Grundstücksfläche

§ 9 (1) Nr. 2 BauGB

3.1. Bauweise (§ 22 (4) BauNVO)

Festgesetzt ist die abweichende Bauweise.

3.2. Überbaubare Grundstücksfläche (§23 (3) BauNVO)

Die überbaubare Grundstücksfläche ergibt sich aus den im Planteil festgesetzten Baugrenzen.

4. Verkehrsflächen

§ 9 (1) Nr. 11 BauGB

Dazu gehören

- eine Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung (private Erschließungsstraße). Innerhalb des Sondergebiets kann die Erschließung an betriebliche Erfordernisse angepasst werden.

5. Grünflächen

§ 9 (1) Nr. 15 BauGB

Gewässerrandstreifen beidseits des Steinenbächles.

6. Wasserflächen und Flächen für die Wasserwirtschaft

§ 9 (1) Nr. 16 BauGB

Dazu gehören

oberirdisch

- ein ca. 100m langer Abschnitt des Steinebächle

unterirdisch

- Zisternen nach Maßgabe eines Wassermanagementplans.

7. Von Bebauung freizuhaltende Schutzfläche

§ 9 (1) Nr. 24 BauGB

Sichtdreieck im Einmündungsbereich der Privatstraße in die L 150.

Das zeichnerisch festgesetzte Sichtdreieck dient der Verkehrssicherheit. Der

Bereich ist von jeglichen Sichtbeeinträchtigungen längs der Straße in der Höhe zwischen 0,8 bis 2,5 m über der Straßenoberkante frei zu halten.

8. Nebenanlagen

§ 9 (1) Nr. 4 BauGB

Nebenanlagen i.S. § 14 BauNVO und nach § 23 Abs. 5 Satz 2 BauNVO sind auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig.

9. Flächen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

§ 9 (1) Nr. 20 und 25 BauGB

Zur Absicherung der im Umweltbericht beschriebenen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sowie der Kompensationsmaßnahmen werden folgende Festsetzungen in den Bebauungsplan übernommen:

- 9.1. Wegeflächen, Stellplätze, Lager- und Hofflächen sind mit einer wasser-durchlässigen Oberflächenbefestigung (z.B. wassergebundene Decke, Rasengittersteine, Pflaster mit Rasenfugen) auszubilden, sofern die Voraussetzungen (wasserrechtliche Erlaubnis) einer Versickerung gegeben sind.
- 9.2. Ein Anteil von mindestens 8,5 % (bei GRZ 0,9) von der jeweiligen Baugrundstückfläche ist von jeglicher Bodenversiegelung oder Befestigung freizuhalten und als Grünfläche oder gärtnerisch zu unterhalten.

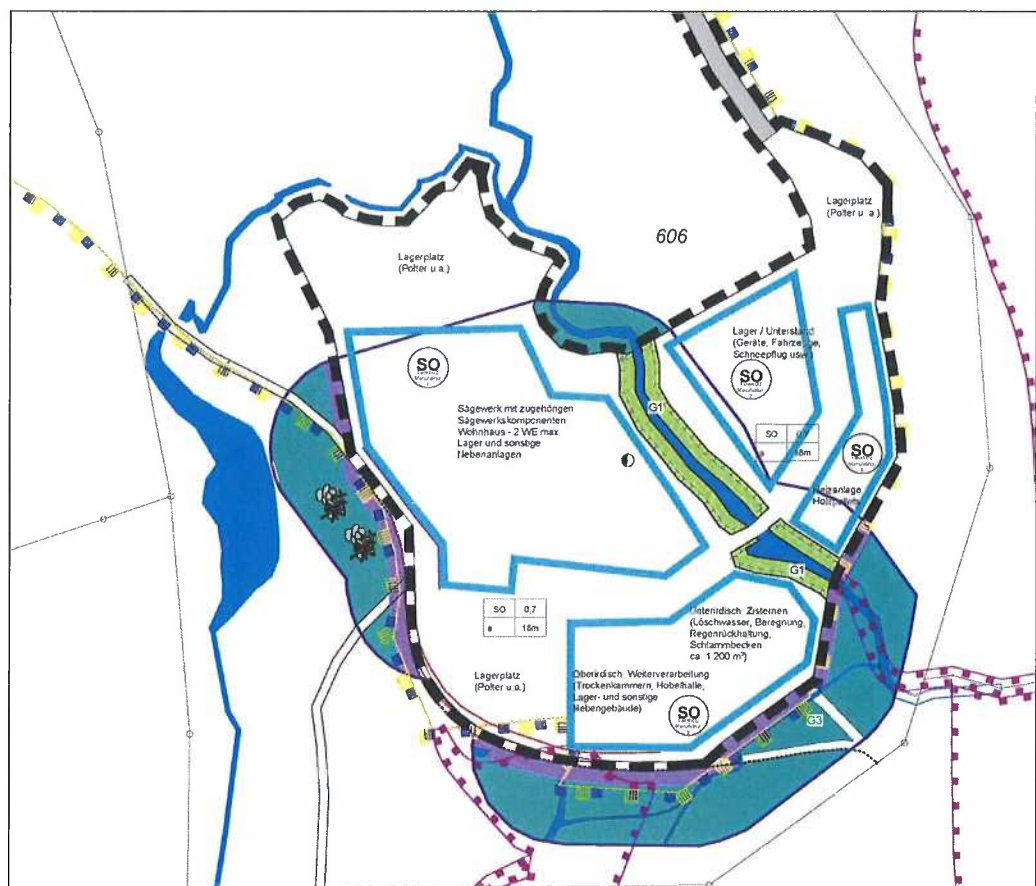


Abb. 1: Maßnahmenplan zum Umweltbericht (unmaßstäbliche Verkleinerung)

- 9.3. Gemäß zeichnerischer Darstellung wird im Plangebiet die uferbegleitende Gehölzgalerie (G1) durch den Erhalt und die Pflanzung von autochthonen Gehölzen (Erle, Weide, Esche) auf einer Grundfläche von ca. 0,1 ha ausgewiesen.
- 9.4. Gemäß zeichnerischer Darstellung wird im Plangebiet die Gewässerfläche auf einer Grundfläche von ca. 0,04 ha ausgewiesen.
- 9.5. Gemäß zeichnerischer Darstellung im Maßnahmenplan zum Umweltbericht wird in den Waldabstandsflächen außerhalb des Plangebiets die Entwicklung eines 5 m breiten Waldsaums auf einer Grundfläche von 1.230 m² ausgewiesen. Innerhalb dieser Flächen sind kleinere Bereiche von Käfer- und Schmetterlingshabitaten anzulegen.
- 9.6. Gemäß zeichnerischer Darstellung im Maßnahmenplan zum Umweltbericht wird in den Waldabstandsflächen außerhalb des Plangebiets eine Grundfläche von ca. 50 m² zur Errichtung von geeigneten Reptilienhabitaten (trockene Lesestein- und Totholzhaufen) ausgewiesen.

Zuordnung der forst- und naturschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahmen

Dem Geltungsbereich des Bebauungsplanes wird die externe, gemeindeeigene Kompensationsfläche auf dem „Farnberg“, Gemarkung Ibach mit einer Größe von 14,8 ha zugeordnet, die dauerhaft für die Entwicklung von Auerwildhabitaten zur Verfügung gestellt wird. Die Auerwildmaßnahmen sind nach der Handreichung zur Erstellung einer forstrechtlichen Eingriffs-/Ausgleichsbilanz – Hinweise, Anregungen und Handlungsoptionen der Landesforstverwaltung Baden-Württemberg vom 18.12.2019 nebst Anlagen bzw. gemäß dem hierfür entwickelten Konzept (vgl. Kunz GaLaPlan 2020), welches eine Grundlage für eine zukünftige Ausführungsplanung darstellt, durchzuführen.

Vor Inkrafttreten des Bebauungsplans ist darüber zwischen dem Vorhabenträger, der Unteren Naturschutzbehörde sowie der Unteren Forstbehörde beim Landkreis Waldshut eine vertragliche Regelung zu treffen. Die vertragliche Vereinbarung ist zusätzlich im Grundbuch dinglich zu sichern.

Gemeinde Ibach, den 22. Feb. 2021

STADTBAU LÖRRACH


Kaiser, Bürgermeister




ppa. Isolde Britz, Stadtplanerin

II NACHRICHTLICHE ÜBERNAHMEN

Biotope und Schutzgebiete

Folgende Grenzen wurden nachrichtlich übernommen:

- FFH-Gebiet: Schutzgebiets-Nr. 8214343, Oberer Hotzenwald
- Vogelschutzgebiet: Schutzgebiets-Nr. 8114441, Südschwarzwald

Die der Schutzgebietsausweisung zugrunde liegende naturräumliche Besonderheit gibt es inzwischen nicht mehr. Die Fläche wurde für die Verlegung eines Wirtschafts- und Wanderwegs in Anspruch genommen. Für die Baumaßnahme war ein Bauantrag gestellt und unter Auflagen genehmigt worden. Eine FFH-Verträglichkeitsprüfung für die Inanspruchnahme der rund 120m² großen Schutzgebietsfläche liegt vor. Auf dieser Grundlage wurden Ausgleichmaßnahmen festgesetzt.

Das Plangebiet liegt außerdem innerhalb des Landschaftsschutzgebiets Nr. 3.37.012 "Dachsberg". Die Ziele der Schutzgebietsverordnung sind einzuhalten.

III HINWEISE

Archäologische Denkmalpflege

Landesamt für Denkmalpflege

Im Plangebiet ist das Vorkommen von Köhlerplätzen möglich. Köhlerplätze sind unersetzlich wertvolle Informationsquellen zur Vegetations-, Umwelt- und Wirtschaftsgeschichte und stellen Landschaftsarchive dar, die auch naturschutzfachlich hoch bedeutsam sind.

Falls bei Erdarbeiten Bodenfunde zutage treten, ist das Regierungspräsidium Stuttgart, Referat 84.2 – Denkmalpflege, Fachbereich Archäologische Denkmalpflege, per Post, per Fax; 0761/208-3599 oder per E-Mail; referat26@rpf.bwl.de, unverzüglich zu benachrichtigen. Gemäß § 20 des Denkmalschutzgesetzes sind auch im weiteren Baufortschritt auftretende Funde (Scherben, Knochen, Mauerreste, Metallgegenstände, Gräber, auffällige Bodenverfärbungen u.ä.) umgehend zu melden und bis zur sachgerechten Dokumentation im Boden zu belassen. Mit Unterbrechungen der Bauarbeiten ist ggf. zu rechnen und Zeit zur Fundbergung einzuräumen.

Brandschutz

Für die Sicherstellung der Löschwasserversorgung ist eine Wassermenge von 192 m³/h bei einem Mindestdruck von 1,5 bar über mindestens zwei Stunden im Umkreis (Löschbezirk) von 300m um das jeweilige Objekt erforderlich.

Im Weiteren wird darauf hingewiesen, dass die Bestimmungen der VwV-Feuerwehrlächen einzuhalten und nach DIN 14090 auszuführen sind.

GEMEINDE IBACH

Landkreis Waldshut

Bebauungsplan und Örtliche Bauvorschriften

„Ibacher Säge“

ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFTEN

1. Werbeanlagen

§ 74 (1) Nr. 2 LBO

1.1. Werbeanlagen sind nur zulässig

- An der Stätte der Leistung;
- in angemessener Größe (Orientierungswert: ca. 5% der jeweiligen Fassadenfläche, jedoch nicht mehr als 25 m² pro Seite); die Höhe von Einzelbuchstaben und Schriftbändern darf maximal 1,0 m betragen;
- als konstante Firmen- und Produkthinweise, Logos etc.

1.2. Ausnahmsweise können Werbeanlagen wie folgt zugelassen werden:

- In Form eines Hinweisschilds (Betrieb / Firma) an der Privatstraße im Sichtbereich der Landesstraße 150, wenn mit dem Hinweisschild ein Abstand von 7,50 m zum Fahrbahnrand der öffentlichen Verkehrsfläche eingehalten wird.

1.3. Nicht zulässig sind Werbeanlagen insbesondere

- Werbeanlagen in Verbindung mit Licht (beleuchtete oder selbst leuchtende Werbeanlagen aller Art) und / oder akustischen Effekten.

1.4. Ausnahmen

Ausnahmen von diesen Regelungen werden aus Gründen des Natur- und Umweltschutzes nicht zugelassen.

2. Einfriedungen

§ 74 (1) Nr. 3 LBO

- Einfriedungen sind in der Anbauverbotszone zur Landesstraße 150 nicht zulässig.
- Zäune aus Stacheldraht sind im gesamten Plangebiet nicht zulässig.

3. Anlagen zum Sammeln von Niederschlagswasser

§ 74 (3) Nr. 2 LBO


Die Vorgaben des Wassermanagementplans des Büros Hunziker Betatech vom 23.09.2019 sind umzusetzen und dauerhaft zu beachten.

Gemeinde Ibach, den 22. Feb. 2021

STADTBAU LÖRRACH



Kaiser, Bürgermeister



ppa. Isolde Britz, (Stadtplanerin)



Gemeinde Ibach

Landkreis Waldshut

Bebauungsplan und Örtliche Bauvorschriften

„Ibacher Säge“

Begründung

INHALT

1. Allgemeines, Vorbereitende Bauleitplanung	3
2. Planungsrechtliche Festsetzungen	10
3. Örtliche Bauvorschriften.....	16
4. Umweltbelange	17
5. Erschliessung / Technische Infrastruktur.....	22
6. Beteiligung der Öffentlichkeit und der Behörden	22
7. Flächenbilanz.....	24

Anlagen:

- ein Übersichts-Lageplan im Maßstab 1:2.000 sowie
- ein Umweltbericht des Büros Kunz GaLaPlan vom 03.07.2020 mit Anlagen
- Artenschutzrechtliche Prüfung des Büros Kunz GaLaPlan vom 03.07.2020
- Natura 2000 - Verträglichkeitsprüfung des Büros Kunz GaLaPlan vom 03.07.2020
- Wassermanagement – Technischer Bericht des Büros Hunziker Betatech GmbH vom 13.09.2019

1. ALLGEMEINES, VORBEREITENDE BAULEITPLANUNG

1.1. Vorbemerkungen

Im sogenannten Schweinebezirk des Ibacher Forsts wird seit 1801 ein Sägewerk betrieben. Das Areal gehört zum Ibacher Ortsteil Mutterslehen und ist über einen Stichweg an die Landesstraße 150 (Todtmoos – St. Blasien) angebunden.

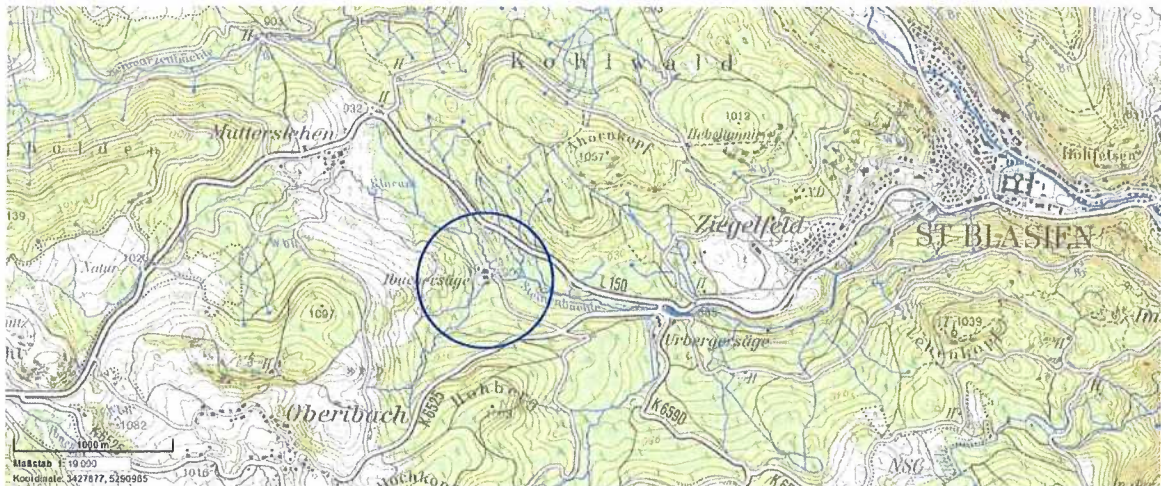


Abb.1: Übersichtskarte, Lage im Raum

Das Sägewerk wurde 1925 vergrößert und 1975 nach einem verheerenden Brand neu aufgebaut. Das heutige Betriebsgelände umfasst ca. 2,6 Hektar. Neben der Säge gehören mehrere kleinere und größere Lagergebäude, Unterstände sowie ein Wasserkleinkraftwerk zum Bestand. Der erzeugte Strom wird für den Eigenbedarf der Sägewerksanlagen genutzt; ein Überschuss wird ggf. ins Netz eingespeist. Das Wohnhaus mit zwei Wohnungen wurde bereits in den 1950er Jahren genehmigt¹ und ist bewohnt. Der derzeitige Mieter hat außerhalb der Betriebszeiten die Aufsicht über das Areal übernommen.

Seit einigen Jahren wurde das Sägewerk nur noch eingeschränkt betrieben, Freifläche und Schuppen wurden teils als Lagerplatz für Schrott und anderes zweckentfremdet. Die nach dem Brand installierte Blockbandsäge ist betriebsbereit. Sie ist ihrer Bauart nach geeignet, Starkholz (Stammdurchmesser > 50cm) sachgerecht aufzutrennen. Sägewerke dieser Art sind selten, die Ibacher Säge ist die einzige ihrer Art im Südschwarzwald.

¹ Baugenehmigung des LRA Säckingen vom 04.04.1951

1.2. Zielsetzung des Projekts "Tannholz-Manufaktur" Ibacher Säge



Die Firma Lignotrend, Bannholz, hat das Areal 2017 erworben und auf eine Größe von rund 11ha arrondiert mit dem Ziel, die Säge zu aktivieren und hier ein Kompetenzzentrum für die Verarbeitung von starkem Tannenh Holz, insbesondere der Schwarzwälder Weißtanne, aufzubauen.

Die Weißtanne gilt aufgrund ihrer besonderen Eigenschaften in den Zeiten des Klimawandels einerseits als Hoffnungsträger einer nachhaltigen Forstwirtschaft. Andererseits hat sie in der

Abb.2 Ibacher Säge, Bestand 2018

holzverarbeitenden Industrie ein Imageproblem, das nicht zuletzt auf eine nicht artgerechte Behandlung beim Sägen und Trocknen des Holzes zurückzuführen ist. Vor diesem Hintergrund versteht sich das Projekt "Tannholz-Manufaktur" als Modellvorhaben,

- das auf die Verarbeitung der Weißtanne fokussiert ist,
- das erforderliche Bearbeitungsschritte artgerecht und optimiert ausführt,
- das durch kurze Wege zwischen den Produktionsschritten Transportkilometer spart und damit Umweltbelastungen verringert,
- das ausreichend Nachschub für die Fertigung hochwertiger und tannenge-rechter Produkte bereitstellt (s.u.)²,
- das in der Konsequenz zu verlässlicher Nachfrage und zu besseren Preisen für die Waldbauern führt,
- das damit Anreize zur Kultivierung dieser für den Schwarzwald einst typischen Baumart schafft.

Mit diesem Ansatz treffen sich die Interessen von Forstwirtschaft und Vorhabenträger.

² Das Sägewerk Echtle KG, Nordrach, ist gegenwärtig der einzige Betrieb in Baden-Württemberg, der in nennenswertem Umfang Weißtanne sägt und Brettkomponenten zur Weiterverarbeitung liefert. Der Betrieb ist ausgelastet; eine zeitliche oder räumliche Ausweitung der Produktion ist aufgrund von Nutzungskonflikten mit benachbarter Wohnbebauung nicht möglich. Um wiederkehrende Lieferengpässe zu vermeiden, möchte die Firma Lignotrend als regionaler, Weißtanne verarbeitender Betrieb einen zweiten Standort für die Weißtannen-Aufarbeitung aufbauen.

1.3. Anlass für die Planaufstellung / Verfahren

Die Ibacher Säge lag planungsrechtlich im Außenbereich. Der Betrieb sollte zur nachhaltigen Existenzsicherung eines mittelständischen Unternehmens modernisiert, erweitert und um zusätzliche Komponenten ergänzt werden. Dies war durch die Privilegierung gemäß § 35 BauGB nicht mehr abgedeckt. Mit dem Bebauungsplanverfahren gemäß §§ 2, 3 und 4 BauGB sollten deshalb die rechtlichen Voraussetzungen geschaffen werden, um

- die Säge langfristig wirtschaftlich betreiben zu können,
- deren Kapazität auf 16.000 – 20.000 Festmeter p.a. auszuweiten,
- Lagerflächen im erforderlichen Umfang bereitzustellen,
- den Bau einer Trocknungsanlage nebst Produktionsflächen für erste Veredelungsschritte zu ermöglichen und
- eine Anlage zur Herstellung und Verstromung von Sägewerksabfällen aufzubauen.

Mit dem Umweltbericht wurde eine Umweltprüfung gemäß § 2 (4) BauGB durchgeführt. Sie ist der Begründung zum Bebauungsplan "Ibacher Säge" beigefügt. Die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen wurden darin ermittelt und bewertet.

1.4. Größe, Lage und Abgrenzung des Plangebiets

Der inmitten eines großen, gemeindeübergreifenden Waldgebiets gelegene Planbereich gehört zum Ortsteil Mutterslehen der Gemeinde Ibach. Durch Zukauf und Geländetausch wurde das alte Sägewerksareal so arrondiert, dass eine zusammenhängende Fläche von rund 11,0 Hektar entstanden ist. Nach Auswertung aller relevanten Restriktionen verbleiben rund 5,0 ha, die für eine bauliche Nutzung in Frage kommen. Über diese Fläche wurde parallel zur Aufstellung des Bebauungsplans ein Verfahren zur Änderung des Flächennutzungsplans der VVG St. Blasien durchgeführt.

Obwohl diese potentielle Baufläche so geschnitten ist, dass geschützte und besonders empfindliche Landschaftsbestandteile außerhalb des Eingriffsbereichs liegen, ist der verbleibende Eingriff noch beachtlich. Nach dem frühzeitigen Beteiligungsverfahren wurde deshalb entschieden, das Gesamtprojekt in zwei bis drei Bauabschnitten zu entwickeln. Die Abgrenzung des Bebauungsplangebiets wurde dem entsprechend deutlich verkleinert. Der hier gegenständliche erste Bauabschnitt umfasst im Wesentlichen das ehemalige Betriebsgelände mit Arrondierungen im Randbereich. Die Fläche des Plangebiets beträgt einschließlich der Erschließungsstraße rund 2,6 ha.



Abb. 3 und 4: Aufgrund der Anregungen aus der frühzeitigen Beteiligung wurde das Plangebiet für den ersten Bauabschnitt des Modellprojekts "Tannholz-Manufaktur Ibacher Säge" um rund die Hälfte verkleinert und umfasst nun im Wesentlichen noch das bisherige Werksgelände mit kleineren Arrondierungen im Randbereich. Links: Abgrenzungslageplan Frühzeitige Beteiligung, rechts: Abgrenzungslageplan Satzungsbeschluss (unmaßstäbliche Verkleinerung). Zeichnung: Stadtbau Lörrach

Um das Modellprojekt "Tannholz-Manufaktur Ibacher Säge" aber gesamthaft und langfristig planerisch abzusichern, umfasst die Änderung des Flächennutzungsplans den gesamten Entwicklungsbereich (siehe dazu Ziffer 1.5)

1.5. Bestehende Bauleitpläne und vorbereitende Bauleitplanung

Im rechtswirksamen gemeinsamen Flächennutzungsplan des Gemeindeverwaltungsverbands St. Blasien, Teilraum Ibach (Stand: 05.05.2006, siehe Abb. 3), war das Plangebiet im Bereich des heutigen Betriebsgeländes als Fläche für die Landwirtschaft und im Übrigen als Wald dargestellt. Es ist großflächig von einem FFH-Gebiet, einem Vogelschutzgebiet und mehreren Biotopen gemäß §30 BNatschG umgeben.

Die oben genannten Schutzgebietsgrenzen sind - bedingt durch die Verlegung eines Wirtschafts- und Wanderwegs - durch die vorliegende Planung am südlichen Rand geringfügig tangiert. Siehe dazu Ziffer 1.6 Planung / städtebauliches Konzept. Davon abgesehen bewegen sich die geplanten Nutzungszuweisungen für den Sägewerks- und Holzverarbeitungsbetrieb gemäß § 9 BauGB i. V. m. der BauNVO außerhalb der Schutzgebietsgrenzen. Das Plangebiet für das künftige Modelvorhaben "Tannholz-Manufaktur" Ibacher Säge umfasst rund 5,0 Hektar. Die Realisierung soll jedoch entsprechend der wirtschaftlichen Entwicklung des Betriebs in Stufen von statten gehen. Zur langfristigen Absicherung des Gesamtprojekts umfasst die 4. Änderung des Flächennutzungsplans aber die gesamte künftige Entwicklungsfläche dargestellt (siehe Abb. 3 und 4).

Soweit außerhalb des bereits heute bewirtschafteten Geländes Wald betroffen ist, war ein gesondertes Verfahren zur Waldumwandlung erforderlich. Der Antrag auf Waldumwandlungserklärung wurde gestellt und mit Datum vom 09.11.2020 genehmigt.

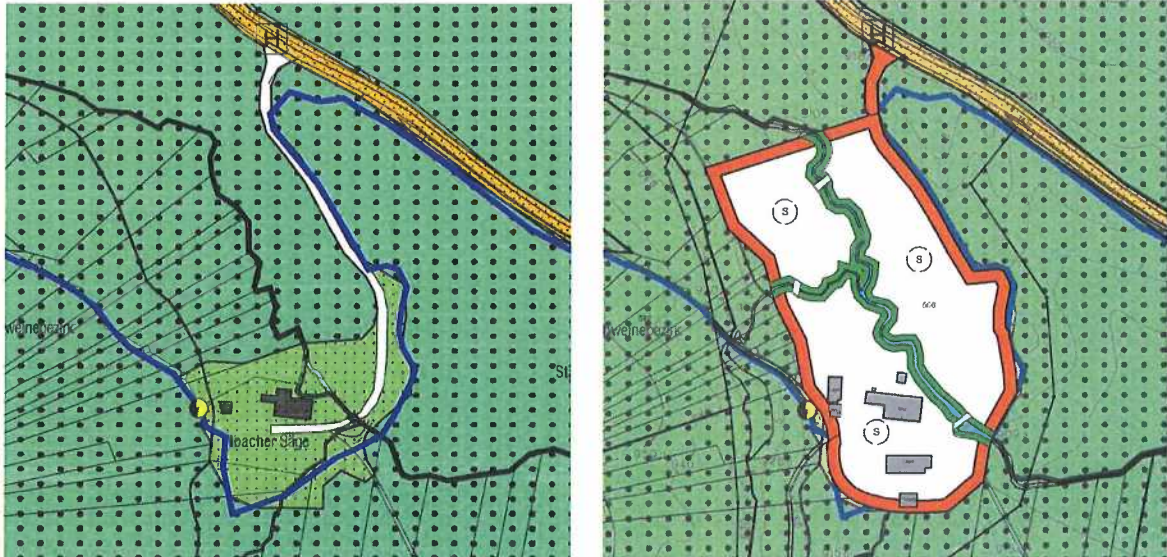


Abb. 4 und 5: Ausschnitt aus dem geltenden Flächennutzungsplan (links) und der geplanten Änderung gemäß Entwurf zur Offenlegung vom 20. Mai 2019 (rechts).

Der Flächennutzungsplan wurde gemäß §8 (3) BauGB im Parallelverfahren geändert. Die erforderliche Prüfung von Standort-Alternativen für die beabsichtigte Nutzung hat stattgefunden. Die Standorte werden in der Begründung zur Änderung des Flächennutzungsplans sowie im Umweltbericht beschrieben und das Ergebnis der Prüfung ausführlich erläutert.

Die Änderung des Flächennutzungsplanes war ein gesondertes Verfahren. Die Offenlage erbrachte keine Einwendungen. Die Verbandsversammlung des GVV St. Blasien hat deshalb die Wirksamkeit der 4. Änderung in seiner Sitzung am 28.09.2020 beschlossen. Das Regierungspräsidiums Freiburg hat die 4. Änderung des FNP mit Schreiben vom 16.12.2020 genehmigt.

1.6. Planung / städtebauliches Konzept

Bestand

Als die Firma Lignotrend das Sägewerk in Jahr 2017 übernommen hat, ließ der baulich und technisch überalterte Bestand kaum noch einen wirtschaftlichen Betrieb zu. In einem ersten Schritt wurden die Säge auf den Stand der Technik gebracht und die Sägehalle in Bezug auf den Brand- und Arbeitsschutz ertüchtigt. Diese ersten Maßnahmen waren noch durch § 35 BauGB und die bestehenden Genehmigungen abgedeckt.

Entrindungsanlage und Verlegung eines Wirtschafts- und Wanderwegs

Bevor die Baumstämme in die Säge gehen, werden sie entrindet und der breite Wurzelbereich beschnitten. Diese Arbeit wurde im Bestand noch weitgehend von Hand erledigt. Das ist mit dem wirtschaftlichen Betrieb eines Sägewerks heute nicht mehr vereinbar.

Im Vorgriff auf den Bebauungsplan stellte die Firma Lignotrend deshalb einen Bauantrag für den Aufbau einer Entrindungsanlage mit Wurzelreduzierer.

Als Folge dieses Bauvorhabens musste ein mitten durch das Sägewerksareal führender Wirtschafts- und Wanderweg an den südlichen Rand des Betriebsareals verlegt werden, dies vor allem, um Gefährdungen für Passanten auszuschließen. Die neue Wegetrasse tangiert wiederum die unter Ziffer 1.5 genannten Schutzgebiete einschließlich eines kartierten FFH-Lebensraumtyps. Ferner machte sie die Verlegung eines kleinen Bachlaufs erforderlich.

Die Verlegung des Wirtschafts- und Wanderwegs und die damit verbundene Verlegung des Ramsenbächles waren deshalb Bestandteil des Bauantrags. Eine Natura 2000 Verträglichkeitsprüfung wurde im Vorfeld durchgeführt.

Das Landratsamt Waldshut hat das Vorhaben mit Bescheid vom 17. Juli 2019 unter Auflagen genehmigt. Die Maßnahme wurde bereits realisiert und liegt außer halb des Bebauungsplangebiets.



Abb. 6: Die neue Trasse des verlegten Wirtschafts- und Wanderwegs bildet die südliche Grenze des Bebauungsplangebiets. Zum neuen Verlauf des Ramsenbächles wird ein Abstand von 5,00 Meter (Böschungsoberkante) eingehalten.

Kapazität

Der Durchlauf der Säge soll sukzessive auf 16.000 – 20.000 Festmeter Weißtanne p.a. ausgebaut werden.³ Mindestens ein Drittel der Jahresproduktion sollte auf Lager liegen, um den kontinuierlichen Betrieb der Säge trotz saisonaler und wirtschaftlicher Schwankungen sicherzustellen. Anstelle chemischer Schädlingsbekämpfung setzt der Betreiber auf die Vorhaltung eines Nasslagerplatzes. Für die dafür erforderliche Wasserhaltung hat das Büro Hunziker Betatech einen Wassermanagementplan erarbeitet.

Trocknungsanlage

Die frisch geschlagene Weißtanne hat im Vergleich zu anderen Holzarten wie etwa der Fichte einen sehr hohen Wasseranteil und deshalb ein entsprechend hohes Transportgewicht. Die Tanne verlangt aber nach besonderer Fachkenntnis bei der Steuerung des Trockenprozesses. Der gelingt am besten dann, wenn die Weißtanne "sortenrein" getrocknet wird.

Außerdem verliert das Holz durch die Trocknung etwa die Hälfte seines Eigengewichts. Das heißt, das Transportvolumen je LKW-Ladung wird verdoppelt bzw. die Transportkilometer bis zur Weiterverarbeitung halbiert. Durch die Herstellung von Halbfertigprodukten an Ort und Stelle wird der LKW-Verkehr zwischen unterschiedlichen Standorten weiter verringert. Dies ist ökologisch sinnvoll und nachhaltig. Der Aufbau einer eigenen Trocknungsanlage mit Heizwerk unmittelbar bei der Säge ist deshalb der erste logische Ausbauschnitt.

Produktion

Im Zeithorizont von 10 bis 15 Jahren soll die "Tannholz-Manufaktur" Ibacher Säge soweit ausgebaut werden, dass alle kritischen Teile der Wertschöpfungskette in Richtung tannengerechter Massivholzprodukte vor Ort ausgeführt werden können: Sägen, trocknen, auf Format und verleimfertig hobeln, Verleimen der Brett-komponenten zu Bauelementen, Herstellen qualitativ hochwertiger Halbfabrikate aus Tannenholz. Eine erste Hobel- und Fertigungshalle kann neben der Säge als Ersatz für einen baufälligen Schuppen auf dem heutigen Werksareal entstehen. Die für die Wasserhaltung erforderliche Zisterne bildet dafür den Unterbau. Die weitere Fertigungskapazität soll erst in einem zweiten Bauabschnitt in dem heute noch bewaldeten Areal nördlich des Sägewerks aufgebaut werden.

³ Bedarf an dieser Verarbeitungskapazität besteht; 2018 waren die die Sägewerke vor allem damit ausgelastet, Windbruch aus der Region aufzuarbeiten, bevor in größerem Umfang Käferbefall einsetzen konnte. 2019 sorgte die anhaltende Trockenheit für zusätzliche Anlieferungen.

Pelletieranlage

Während sämtlicher Arbeitsschritte fallen Holzabfälle an. Auch sie sollen an Ort und Stelle gesammelt, getrocknet, gemahlen, zu Holzpellets gepresst und verstromt werden. Der dadurch erzeugte Strom soll wiederum an Ort und Stelle den Eigenbedarf, z. B. für decken. Überschuss soll in das allgemeine Stromnetz eingespeist werden. Die Abwärme kann für den Trocknungsprozesse genutzt werden. Immissionschutzrechtliche Aspekte einer solchen Anlage werden im Zuge der Bauantragstellung geklärt.

2. PLANUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN

2.1. Art der baulichen Nutzung

Um den historisch gewachsenen Sägewerksstandort herum soll im Außenbereich inmitten von Wald und Schutzgebieten eine Weiterverarbeitung von Sägewerksprodukten ermöglicht werden. Es sollen zwar Spielräume eröffnet werden, um eine flexible Anpassung an marktwirtschaftliche Erfordernisse zu ermöglichen. Aber auch diese Spielräume sollen sich im weitesten Sinn um Holzverarbeitung – insbesondere der Schwarzwälder Weißtanne – drehen. Eine weitergehende, allgemeine gewerbliche Nutzung ist ausdrücklich nicht erwünscht und wäre mit den Zielen der Raumordnung auch nicht vereinbar.

Es wird ein Sondergebiet "Tannholz-Manufaktur Ibacher Säge" gemäß § 11 Abs. 1 BauNVO ausgewiesen. Zulässig sind ausschließlich Nutzungen, die überwiegend und im weitesten Sinn der Verarbeitung und Veredelung von starkem Tannholz, insbesondere der (Schwarzwälder) Weißtanne, dienen. Ein Sondergebiet ist geeignet, die Zweckbestimmung entsprechend den Vorgaben der Raumordnung einzugrenzen (§ 11 Abs. 2 BauNVO), dauerhaft zu sichern und nicht erwünschte spätere Fehlentwicklungen zu unterbinden. Aus den genannten Gründen kommt eine Ausweisung als Gewerbegebiet nicht in Frage.

Innerhalb des Sondergebiets Tannholz-Manufaktur sind ausschließlich Nutzungen zugelassen, die für den nachhaltigen und wirtschaftlichen Betrieb eines Sägewerks erforderlich sind. Das schließt auch die Weiterverarbeitung und Veredelung von Sägewerkshaupt-, Neben- und Abfallprodukten ein. Deren Umfang ist im Wesentlichen auf die Kapazität der Ibacher Säge beschränkt.

Folgende Nutzungen sind regelmäßig zulässig:

- Da außerhalb des Sondergebiets noch mehrere Hektar Wald zur Liegenschaft gehören, können Anlagen, die gemäß § 35 Abs. 1 Nr. 1 BauGB allgemein einem forstwirtschaftlichen Betrieb dienen, auch im Sondergebiet errichtet werden.

- Sägewerk mit zugehörigen Anlagen und Nutzflächen für die sägegerechte Vorbereitung der Rundhölzer (Entrindung, Vorschnitt).
 - Lagerflächen / Nasslager für bis zu 12.000 Festmeter Rundholz. Damit soll, in Anbetracht der gegebenen Situation im Wald, auch ein kleiner Puffer für kurzfristige Bedarfe der Forstwirtschaft geschaffen werden.
 - Trocknungsanlage mit zugeordnetem Heizungsmodul; die Kapazität dieser Anlage wird allerdings beschränkt auf den Eigenbedarf der Firma Lignotrend.
 - Gebäude und bauliche Anlagen, die überwiegend der Lagerung von Rundholz, dem Sägebetrieb, der Holz Trocknung sowie der Weiterverarbeitung und Veredelung von Sägewerkshaupt-, Neben- und Abfallprodukten dienen. Die Kapazität der Gebäude und Anlagen für die Weiterverarbeitung und Veredelung von Sägewerksprodukten ist im Westlichen auf die vor Ort anfallende Menge beschränkt.
 - Büro-, Besprechungs-, Sozial- und Sanitärräume; der Betrieb wird im ersten Bauabschnitt sechs bis zehn Arbeitsplätze bieten; darüber hinaus ist mit Kunden und interessierten Besuchern des Modellprojekts zu rechnen; für den Sozialbereich wird deshalb eine Fläche von 180 m² für angemessen gehalten.
 - Ein wichtiges Anliegen der Tannholz-Manufaktur ist der Wissenstransfer in Sachen Weißtanne. Deshalb soll die Einrichtung einer bedarfsgerechten Ausstellungsfläche mit Seminarraum möglich sein. Die Fläche dieser Einrichtung wird auf max. 300 m² beschränkt.
 - Der Standort des Sondergebiets ist abgelegen. Um eine minimale Kontrolle auch außerhalb der Betriebszeiten zu gewährleisten, werden 2 Wohneinheiten mit insgesamt max. 150 m² Wohnfläche für Betriebsangehörige, Bereitschafts- und Aufsichtspersonal zur dauerhaften Nutzung zugelassen.
 - Die bestehende Anlage zur Energiegewinnung (Wasserkleinkraftwerk) kann nach Maßgabe der Betriebserlaubnis und des Wassermanagementplans weiter betrieben werden.
 - Die Wasserversorgung für
 - die Nassholzkonservierung
 - die Löschwasserbevorratung
 kann am Standort nur über vorhandene Ressourcen sichergestellt werden. Dazu ist der Bau einer rund 1.200 m³ fassenden Zisterne mit mehreren Kammern erforderlich.
- Auch die Abwasserbeseitigung kann nur über eine vorhandene Kleinkläranlage im Plangebiet gewährleistet werden. Eine Nachrüstung ist erforderlich. Art und Umfang dieser Anlagen werden im Rahmen des Wassermanagementplans des Büros Hunziker Betatech vorgegeben.

- Die Weiterverarbeitung bzw. Verstromung von Sägewerks- und sonstigen Holzabfällen an Ort und Stelle ist nachhaltig; der Aufbau einer Pelletieranlage mit Heizmodul zur Verstromung ist sinnvoll und erwünscht.
- Der Bau von Nebengebäuden und Unterständen für betriebsnotwendige Fahrzeuge und Geräte ist als Wetterschutz in der gegebenen Höhenlage des Schwarzwalds geboten.

Ausnahmsweise zulässig sind:

Die aktuellen Veränderungen im Wald und daraus resultierende Anpassungen in der Forstwirtschaft machen auch vor holzverarbeitenden Betrieben nicht halt. Hinzu kommen sich rasch verändernde Produktionsabläufe sowie technische Neuerungen.

- Um darauf kurzfristig reagieren zu können, sind ausnahmsweise weitere im Katalog der regelmäßig zulässigen Nutzungen nicht genannte Anlagen zulässig, deren Bedarf zur Zeit der Bebauungsplanaufstellung noch nicht absehbar gewesen ist.

Dadurch sollen nicht beabsichtigten Härte für den Betrieb verhindert werden.

Nicht zulässig sind:

- Verkaufsflächen aller Art und Größe.
- Ferienwohnungen. Darunter ist ausdrücklich auch die Vermietung an Saisonarbeitskräfte zu verstehen.

Der Standort ist aufgrund der typischen Begleiterscheinungen (Verkehrsaufkommen, Nutzungskonflikte durch Betriebslärm) für die genannten Nutzungen nicht geeignet.

2.2. Maß der baulichen Nutzung, Höhenentwicklung

Das Maß der baulichen Nutzung wird bestimmt durch die überbaubare Fläche, definiert durch Baugrenzen, die GRZ sowie die maximale Höhe baulicher Anlagen. Benötigt werden großflächige, teilweise zusammenhängende Produktions- und Lagerhallen; deren Abmessungen, insbesondere auch deren Höhe, werden bestimmt durch die Fertigungsprozesse und die dafür eingesetzte Technologie.

Um die zweckentsprechende Grundstücksnutzung nicht unbeabsichtigt zu erschweren, wird eine Überschreitung der festgesetzten Baugrenze im genannten Umfang ausdrücklich zugelassen, um flexibel und kurzfristig auf betriebliche Erfordernisse reagieren zu können.

Aus gleichem Grund werden bei der geplanten Pelletieranlage untergeordnete Dachaufbauten – etwa Rohre oberhalb der Silos – bis zu einer Höhe von 25 m zugelassen.

2.3. Bauweise und überbaubare Grundstücksfläche

Die Ibacher Säge soll sukzessive über den heutigen Bestand hinaus um weitere Komponenten (Trocknung, Pelletieranlage, Fertigungsbereich) erweitert werden. Erforderliche Gebäude und bauliche Anlagen sollen auf den dafür festgesetzten Flächen zu gegebener Zeit bedarfsgerecht errichtet werden. Dem entsprechend können zum Zeitpunkt der Planaufstellung präzise Aussagen weder zu deren Lage noch zu deren Abmessungen gemacht werden. Einzelbaukörper sind häufig länger als 50 m; Fertigungshallen können aber auch aus mehreren kleineren Baukörpern bestehen, die untereinander verbunden sind; diese additive Bauweise wird vor allem dann geboten sein, wenn die Hanglage durch eine Staffelung der Erdgeschossfußbodenhöhe ausgeglichen werden soll. Aus den genannten Gründen kommt weder die offene noch die geschlossene Bauweise zum Tragen; es wird deshalb die abweichende Bauweise festgesetzt. Die Länge eines einzelnen Baukörpers orientiert sich an den betrieblichen Erfordernissen.

2.4. Verkehrsflächen

Straßen

Das Werksgelände ist über die historische Straße "Zur Ibacher Säge" an die L150 angebunden. Dieser Weg wird planungsrechtlich gesichert und als Privatstraße (Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung) ausgewiesen. Innerhalb des Sondergebiets soll der Verlauf des Fahrwegs an betriebliche Erfordernisse angepasst werden können. Deshalb wird auf eine Darstellung im Plan verzichtet.

An der Einmündung in die L 150 sind Veränderungen weder erforderlich noch geplant. Das bisher sehr geringe Verkehrsaufkommen wird auch künftig betriebsbedingt nur marginal zunehmen. Die Sichtdreiecke werden im Planteil dennoch dargestellt. Da die Fahrbahn im Kataster nicht berücksichtigt ist und zweckdienliche Pläne nicht vorliegen, wurde hilfsweise ein Luftbild herangezogen, um die gegebene, seit langem bestehende und von keiner Änderung betroffene Situation zu dokumentieren (siehe umseitig). Auf eine Bestandsvermessung des 400 m langen Straßenabschnitts wurde, da im vorliegenden Fall nicht verhältnismäßig, verzichtet.



Abb. 7: Darstellung des Einmündungsbereichs von der Privatstraße in die L 150. Die seit dem Ausbau der Straße bestehende Situation wird durch die vorliegende Planung nicht geändert, das ohnehin sehr geringe Verkehrsaufkommen nur marginal erhöht.

Zeichnung: Rapp Regioplan

Stellplätze

Die erforderlichen Stellplätze können innerhalb und außerhalb der überbaubaren Flächen nachgewiesen werden.

Wirtschafts-, Fahr- und Wanderwege

Ein das Plangebiet querender Hauptwander-, Fahr- und Wirtschaftsweg wurde aus Sicherheitsgründen an den Rand des Betriebsgeländes verlegt.

Die Verlegung des Wegs war bereits Gegenstand eines Bauantrags, der mit Datum vom 17. Juli 2019 genehmigt wurde. In dem Verfahren wurden auch sämtliche Umwelt- und Artenschutzbelange abgearbeitet. Der Weg bildet nun die südliche Grenze des Bebauungsplangebiets (siehe Seite 7, Abb. 6).

2.5. Versorgungsflächen

Innerhalb des Plangebiets wird ein Wasserkleinkraftwerk betrieben⁴. Der Standort wird im Bebauungsplan gesichert.

2.6. Wasserflächen

Das Plangebiet wird vom Steinebächle durchflossen, das auch die Turbinen des Wasserkleinkraftwerks antreibt. Die 5m breite Abstandsfläche entlang des Gewässers wird als Grünfläche und zugleich als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft festgesetzt.

Das Ramsenbächle querte früher das Werksareal, war in diesem Bereich aber verdohlt. Dieser Bachabschnitt wurde zusammen mit dem Weg verlegt und führt nun am südlichen Rand des Werksgeländes entlang offen bis zum Steinebächle⁵. Da an dieser Stelle kein Regelungsbedarf mehr besteht, liegt das Ramsenbächle außerhalb des Bebauungsplangebiets. Zwischen Plangebietsgrenze und Gewässer (Böschungsoberkante) wird ein Abstand von 5m eingehalten.

2.7. Flächen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

In Umweltbericht wird eine Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung dargestellt. Daraus resultieren Maßnahmen, die innerhalb und außerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans umgesetzt werden sollen.

Innerhalb des Bebauungsplangebiets

wird der Bereich des Gewässers und des uferbegleitenden Gewässerrandstreifens – G1 - als Fläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft festgesetzt und darin umzusetzende Maßnahmen beschrieben.

⁴ Wasserrechtliche Erlaubnis – zuletzt erteilt am 08.November 1962, verlängert 1976

⁵ Vergleiche Abb. 6, Seite 7 der Begründung zum Bebauungsplan

Außerhalb des Bebauungsplangebiets

wird in der zeichnerischen Darstellung des Maßnahmenplans zum Umweltbericht in den Waldabstandsflächen die Entwicklung eines 5 m breiten Waldsaums auf einer Grundfläche von 1.230 m² festgesetzt und darin die Anlage von Käfer- und Schmetterlingshabitaten als weitere Kompensationsmaßnahmen ausgewiesen. Die Flächen und Maßnahmen außerhalb des Plangebiets sind ebenfalls verbindlich. Zur konkreten Umsetzung wird zwischen der unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Waldshut und dem für den Eingriff verantwortlichen Bauherrn ein Vertrag geschlossen. Da der Grundstückseigentümer der betroffenen Flächen zugleich Vorhabenträger ist, ist das problemlos möglich.

Zuordnung der forst- und naturschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahmen

Dem Geltungsbereich des Bebauungsplanes wird außerdem die externe, gemeindeeigene Kompensationsfläche auf dem „Farnberg“, Gemarkung Ibach mit einer Größe von 14,8 ha zugeordnet, die dauerhaft für die Entwicklung von Auerwildhabitaten zur Verfügung gestellt wird. Eine vertragliche Regelung zwischen der Unteren Naturschutzbehörde und der Unteren Forstbehörde beim Landratsamt Waldshut sowie dem Vorhabenträger ist – vor Inkrafttreten des Bebauungsplans - auch dafür erforderlich.

2.8. Von Bebauung freizuhaltende Flächen und ihre Nutzung

Sichtdreieck

Auf Wunsch der Straßenbaubehörde wurde im zeichnerischen Teil des Bebauungsplans ein Sichtdreieck nach den Vorgaben der RAST 06 eingetragen. Die freizuhaltenden Flächen liegen vollständig innerhalb der Fahrbahn.

2.9. Nebenanlagen

Nebenanlagen i.S. § 14 BauNVO und nach § 23 Abs. 5 Satz 2 BauNVO sind auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig. Damit soll insbesondere ein Wetterschutz über Transport- und Verladewegen sowie sonstigen Flächen ermöglicht werden, da das unbehandelte Holz der Weißtanne extrem auf Feuchtigkeit und Nässe reagiert.

3. ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFTEN

Das Baugebiet liegt innerhalb geschützter und empfindlicher Landschaftsteile. Zum Schutz des Landschaftsbilds – insbesondere im Sichtbereich der Landesstraße – werden deshalb örtliche Bauvorschriften erlassen, die insbesondere die Größe, den Standort und das Erscheinungsbild von Werbeanlagen regeln.

4. UMWELTBELANGE

Die Umweltbelange werden detailliert

- im Umweltbericht
- der artenschutzrechtlichen Prüfung
- und einer Natura 2000 Verträglichkeitsprüfung

des Büros Kunz GaLaPlan abgearbeitet und beschrieben. Nachstehend werden die wesentlichen Informationen zusammengefasst.

4.1. Eingriffe

Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes werden ca. 2,59 ha momentan noch als Außenbereich geführte Fläche überplant. Abzüglich der geplanten Gewässerfläche mit uferbegleitender Gehölzgalerie mit 0,14 ha und der geplanten Verkehrsflächen mit 0,14 ha ergibt sich eine Nettobauplänefläche für das Plangebiet von etwa 2,31 ha. Unter Anwendung einer GRZ von 0,9 ergibt sich innerhalb der Sondergebietsfläche eine max. zulässige Flächenversiegelung von etwa 2,08 ha. Zuzüglich der Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung mit 0,14 ha ergibt sich eine max. zulässige Flächenversiegelung im Plangebiet von 2,22 ha.

Da im Plangebiet mit den vorhandenen Gebäuden und Wegen bereits 1,34 ha an versiegelten und überbauten Flächen vorhanden sind, beläuft sich die zusätzliche Flächenversiegelung durch die Bebauung und die Anlage von Verkehrsflächen gegenüber der Bestandssituation auf ca. 0,88 ha.

Im Bereich des Plangebietes wurden als Konfliktschwerpunkte festgestellt:

- Beeinträchtigungen für das Schutzgut Pflanzen und Tiere durch den Verlust der teilweise naturnahen Strukturen mit hochwertigen Waldflächen und Sukzessionsbereichen im Plangebiet,
- Zusätzliche Flächenversiegelung und Überbauung von ca. 0,88 ha mit Beeinträchtigungen für das Schutzgut Boden durch den vollständigen Verlust der z.T. bereits beeinträchtigten Bodenfunktionen.
- Beeinträchtigungen der Grundwasserneubildung durch die zusätzlichen Flächenversiegelungen von ca. 0,88 ha.
- Potenzielle Beeinträchtigung des Schutzguts Oberflächengewässer durch mögliche Emissionen des Betriebes.
- Beeinträchtigungen für das Schutzgut Klima/Luft durch die Überbauung und Versiegelung von ca. 0,88 ha kleinklimatisch wirksamer Flächen und den damit einhergehenden Überhitzungserscheinungen auf den versiegelten Flächen.
- Beeinträchtigungen für das Schutzgut Landschaftsbild und Erholung durch die Überplanung der Waldbereiche.

4.2. FFH-Gebiet, Natur- und Landschaftsschutz, Biotope

Natura 2000 Gebiete

Auf der Grundlage bisheriger Planungen sowie der bereits durchgeführten artenschutzrechtlichen Bestandserfassung wurde zunächst eine Natura 2000-Vorprüfung (Stand: 20.12.2018) durchgeführt.

Aufgrund der eingegangenen Stellungnahmen erfolgte eine vollumfängliche Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung (VP). Die Verträglichkeitsprüfung hat untersucht, ob die Erhaltungs- und Entwicklungsziele der für die beiden Natura 2000-Gebiete „Oberer Hotzenwald“ (Schutzgebiets-Nr. 8214343) und „Südschwarzwald“ (Schutzgebiets-Nr. 8114441) maßgeblichen Bestandteile durch das Bauvorhaben „Ibacher Säge“ erheblich beeinträchtigt werden.

Im Ergebnis der Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung zeigt sich, dass erhebliche Beeinträchtigungen der nach Anhang I FFH-RL geschützten Lebensraumtypen (LRTs) einschließlich ihrer charakteristischen Arten sowie der Einzelarten nach Anhang II der FFH-RL sicher ausgeschlossen werden können. Selbiges gilt für die Vogelarten nach Anhang I und Zugvögel gemäß Art. 4 der VS-Richtlinie einschließlich ihrer Lebensstätten.

Im Fazit ergibt sich damit, dass der Bebauungsplan „Ibacher Säge“ mit den Erhaltungs- und Entwicklungszielen der maßgeblichen Bestandteile der beiden Natura-2000 Gebiete verträglich ist. Detaillierte Ausführungen sind dem Gutachten der Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung (Stand: 03.07.2020) zu entnehmen.

Landschaftsschutzgebiet

Insgesamt kann festgestellt werden, dass die geplante Aufstellung des Bebauungsplanes „Ibacher Säge“ den Schutzziele des Landschaftsschutzgebietes „Dachsberg“ aufgrund der vorgesehenen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen nicht entgegensteht.

Dauerhafte und anhaltende Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes oder des Schutzgebietes bzw. seiner wesentlichen landschaftsbildprägenden Bestandteile sind nicht zu erwarten.

Die für die Errichtung von baulichen Anlagen im LSG „Dachsberg“ notwendige schriftliche Erlaubnis des LRA Waldshut wurde im Rahmen des weiteren Bauleitverfahrens beantragt und bereits in Aussicht gestellt.

§ 30 Biotope

Innerhalb des Planbereichs befinden sich keine nach § 30 BNatSchG geschützten Biotope. Südlich grenzt der im Jahr 2019 verlegte Wirtschafts- und Wanderweg an.

An dieser Stelle sei darauf hingewiesen, dass bei der Verlegung des Wirtschafts- und Wanderwegs sowie der offenen Führung des Gewässers im Jahr 2019 der LRT 9410 als nach § 30 geschütztes Biotop randlich tangiert wurde. Die damaligen

Maßnahmen waren Gegenstand eines eigenständigen Genehmigungsverfahrens.

Eingriffe in die südlich liegenden bzw. östlich angrenzenden unter Biotopschutz gestellten Flächen (Steinbächle O Ibacher Säge, Biotop Nr. 282143371721, Fichtenwald O Ibacher Säge, Biotop Nr. 282143371070) erfolgen durch das Vorhaben nicht. Auch indirekte Beeinträchtigungen des Biotops „Steinbächle O Ibacher Säge“ können ausgeschlossen werden, da für das Steinbächle innerhalb des Planbereichs ein Gewässerrandstreifen mit entsprechendem Maßnahmenkonzept vorgesehen. Eingriffe in Gewässer finden durch das Vorhaben nicht statt.

4.3. Artenschutz

Im Jahr 2018 und 2019 erfolgten umfangreiche artenschutzrechtliche Untersuchungen (vgl. Artenschutzrechtliche Prüfung zum BP „Ibacher Säge“, Stand: 03.07.2020) durch das Büro Kunz GaLaPlan aus Todtnauberg.

Hierbei konnten im zentralen Bereich des Plangebietes die nach BNatSchG besonders geschützte Waldeidechse nachgewiesen werden. Ebenfalls nach BNatSchG besonders geschützte Amphibien konnten entlang der Forstwege in Gräben, aber auch entlang der Fließgewässer und der Stillgewässer nachgewiesen sowohl außer- als auch innerhalb des Plangebiets werden,

Die angrenzenden Waldbereiche zum Plangebiet werden von der vorhandenen Avifauna als Brutplatz und Nahrungshabitat genutzt. Während die erfassten Eulen- und Spechtarten in einem zum Plangebiet ausreichend weit entfernten Bereich festgestellt wurden, liegen das Brutverdachtsrevier des Waldkauzes und der Nachweis des Grauschnäppers in zum Plangebiet angrenzenden Bereichen.

In den angrenzenden Waldflächen zum Plangebiet gelangen ebenfalls Nachweise von Baumhöhlen und Gebäude bewohnenden Fledermausarten.

Unter den erfassten Schmetterlingen konnten keine streng geschützten Arten nachgewiesen werden. Es erfolgten Beibeobachtungen von Laufkäfern, Libellen und Fischen.

Die im artenschutzrechtlichen Gutachten aufgestellten Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung sowie zum Ausgleich wurden in den Bebauungsplan übernommen. Die Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG (1) Nr. 1-3 werden bei Ausführung der Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen nicht erfüllt.

4.4. Schutzgut Wasser

Oberflächengewässer

Innerhalb des Plangebietes findet sich das Steinenbächle (Gewässer-ID: 4790, Vorfluter), welches offen und naturnah durch das Plangebiet verläuft. Im südlichen Plangebiet wird das Steinenbächle von einer Brücke überspannt und ist durch Teile einer Wasserkraftanlage in der Durchgängigkeit unterbrochen. Das Ramsenbächle (Gewässer-ID: 4791; Vorfluter) querte früher in verdolter Weise das Plangebiet. Im Rahmen der Verlegung des Wirtschafts- und Wanderweges im südlichen Bereich des Plangebiets im Jahr 2019 wurde dieser Bachabschnitt zusammen mit dem Weg verlegt. Dieser führt nun am südlichen Rand des Werksgebietes in offener Weise bis zum Steinenbächle. Damit liegt das Ramsenbächle außerhalb des Plangebiets.

Ausgewiesene Überschwemmungsflächen oder Flächen der Hochwassergefahrenkarte sind im Plangebiet nicht vorhanden.

Durch die Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen können Beeinträchtigungen für das Schutzgut Oberflächengewässer weitestgehend vermieden werden, so dass keine weiteren Kompensationsmaßnahmen erforderlich werden.

Die ggf. erforderlichen Kompensationsmaßnahmen im Hinblick auf eine weitere Nutzung des Wasserkraftwerks oder die Wasserentnahme für die Beregnung des gelagerten Stammholzes sind in einem eigenständigen Wasserrechtsverfahren zu prüfen.

Grundwasser

Aufgrund der Lage außerhalb von Wasserschutzonen, der untergeordneten Bedeutung des Grundwasserleiters, der hohen Grundwasserneubildungsrate wird dem Gebiet insgesamt eine mittlere Bedeutung für das Schutzgut Grundwasser zugeordnet.

Durch die Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen werden die Beeinträchtigungen für das Schutzgut Grundwasser weitestgehend minimiert. Zusätzliche Kompensationsmaßnahmen werden nach derzeitigem Kenntnisstand nicht erforderlich.

4.5. Schutzgut Klima / Luft

Die Empfindlichkeit des Kleinklimas gegenüber der Inanspruchnahme von Waldbeständen als klima- und lufthygienisch bedeutsame Flächen ist als hoch einzustufen. Die klimatisch wirksamen Strukturen der Gewässer bleiben jedoch erhalten.

Da sich in unmittelbarer Umgebung weitere ungleich größere Ausgleichsflächen in Form von Wäldern finden, sind allenfalls geringe Beeinträchtigungen für das Schutzgut Klima/Luft zu erwarten.

4.6. Schutzgut Erholung / Landschaftsbild

Insgesamt hat das Plangebiet eine geringe bis mittlere Bedeutung für das Landschaftsbild. Die Fläche ist durch die Flächenversiegelungen und Überbauungen bereits vorbelastet. Da nur kleinere Arrondierungsbereiche um das bestehende Werksgelände betroffen sind, entstehen nur geringfügige Beeinträchtigungen hinsichtlich des Schutzguts Landschaftsbild.

4.7. Schutzgut Menschliche Gesundheit

Beeinträchtigungen der menschlichen Gesundheit entstehen in der Regel durch Lärm- und Schadstoffemissionen. Diese können im vorliegenden Fall als bau- und betriebsbedingte Emissionen auftreten. Aufgrund des zeitlich auf die Bauarbeiten bzw. Betriebszeiten beschränkten Auftretens bzw. der Lage außerhalb von Siedlungsflächen mit einer Wohnnutzung ergeben sich jedoch keine relevanten Beeinträchtigungen.

4.8. Schutzgut Fläche

Aufgrund der Anregungen aus der frühzeitigen Beteiligung wurde das Plangebiet für den ersten Bauabschnitt um rund die Hälfte auf etwa 2,59 ha verkleinert, so dass eine deutliche Reduzierung des Flächenverbrauches stattgefunden hat. Das Plangebiet umfasst nun im Wesentlichen noch das bisherige Werksgelände mit kleineren Arrondierungen im Randbereich.

4.9. Biologische Vielfalt

Aufgrund der angrenzenden Lage zu hochwertigen nach Natura 2000-Richtlinien geschützten Wäldern ist dem Plangebiet insgesamt trotz der Vorbelastung durch das bestehende Sägewerksareal eine mittlere bis hohe Bedeutung für die biologische Vielfalt zuzuordnen.

Die nachstehend genannten Maßnahmen können den im Plangebiet aber insgesamt geringfügigen Beeinträchtigungen des Schutzguts "Biologische Vielfalt" gegenübergestellt werden, sodass keine weiteren eigenständigen Ausgleichsmaßnahmen als notwendig erachtet werden.

- Das besonders hochwertige Gewässer des Steinenbächles mit seiner uferbegleitenden Gehölzgalerie wird nicht berührt, sondern dauerhaft gesichert und erhalten.
- Zudem werden Ausgleichsmaßnahmen in den externen Waldabstandsflächen zur Struktur- und Habitataufwertung für die Käfer-, Schmetterlings- und Reptilienfauna umgesetzt, von denen auch weitere Artengruppen, wie z.B. Amphibien profitieren.

- Auch von den Habitat- und Pflegemaßnahmen auf den Waldflächen „Am Farnberg“ profitiert nicht nur das Auerwild sondern auch zahlreiche weitere lichtliebende Pflanzen- und Tierarten wie z.B. diverse Vogel- (u.a. Haselhuhn, Raufußkauz, Sperlingskauz, Dreizehenspecht) und Reptilienarten (u.a. Waldeidechse).

5. ERSCHLIESSUNG / TECHNISCHE INFRASTRUKTUR

Das Plangebiet liegt im Außenbereich. Die Erschließung ist wie folgt gesichert:

- Das Plangebiet ist über einen bestehenden Wald- und Wirtschaftsweg seit altersher an die L 150 angebunden. Trotz des Ausbaus der Ibacher Säge erhöht sich die Zahl der Fahrzeugbewegungen / Tag nicht nennenswert. Anpassungen im Einmündungsbereich sind deswegen weder erforderlich noch geplant.
- Eigenwasserversorgung; es finden regelmäßige Kontrollen der Brunnen zur Überprüfung der Wasserqualität statt.
- Neben der Versorgung mit Trinkwasser werden größere Wassermengen für die Naßholzkonservierung und als Löschwasser benötigt. Die Firma Hunziker Beta-tech hat dafür einen Wassermanagementplan erarbeitet. Die Unterlagen sind dem Bebauungsplan beigefügt und liegen den Behörden zur Genehmigung vor. Zur Wasserbevorratung werden Zisternen mit einem Fassungsvermögen von ca. 1.200m³ angelegt.
- Abwasser: Ein Anschluss an die nächstgelegene Kläranlage (St. Blasien, ca. 4,0 km) ist wirtschaftlich nicht zumutbar. Entsprechend der vorgesehenen Nutzung ist von fünf bis maximal zehn Arbeitskräften auf dem Areal auszugehen. Abwasser aus Produktionsprozessen entsteht nicht. Die geordnete Abwasserbeseitigung kann – wie an vielen vergleichbaren Stellen der Raumschaft – durch eine Kleinkläranlage sichergestellt werden.
- Elektrizität: Das Areal ist an das öffentliche Stromnetz angeschlossen. Der durch das Wasserkleinkraftwerk erzeugte Strom wird ins Netz eingespeist; mit der Verstromung von Holzpellets soll dagegen der Eigenbedarf abgedeckt werden; Überschuss soll ebenfalls ins allgemeine Netz eingespeist werden.

6. BETEILIGUNG DER ÖFFENTLICHKEIT UND DER BEHÖRDEN

6.1. Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit nach § 3 (1) BauGB

Eine frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit hat vom 11.02.2019 – 11.03.2019 stattgefunden. Es sind keine Anregungen zum Bebauungsplan eingegangen.

6.2. Frühzeitige Beteiligung der Behörden nach § 4 (1) BauGB

Parallel zur frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit wurden auch die Stellungnahmen der Träger öffentliche Belange eingeholt. Wesentliche Einwendungen und Anregungen betrafen insbesondere die Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt. In der Folge wurden

- das Bebauungsplangebiet wesentlich verkleinert,
- die artenschutzrechtlichen Untersuchungen ausgeweitet und vertieft,
- ein Wassermanagementplan erarbeitet.

6.3. Formelle Beteiligung der Öffentlichkeit nach § 3 (2) BauGB

Der Bebauungsplan hat im Zeitraum vom 30.11.2020 bis 08.01.2021 offengelegen. Es sind keine Stellungnahmen der Öffentlichkeit eingegangen.

6.4. Formelle Beteiligung der Behörden nach § 4 (2) BauGB

Während des gleichen Zeitraums wurden die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange beteiligt; auf Antrag wurde die Anhörungsfrist bis zum 13.01.2021 verlängert. Es wurden mehrere Stellungnahmen abgegeben, die aber mehrheitlich nur zur Kenntnis zu nehmen waren; darin enthaltene Empfehlungen und Hinweise wurden an den künftigen Bauherrn weitergegeben.

Weitere Stellungnahmen wurden wie folgt abgewogen:

- Die Forstdirektion, Regierungspräsidium regte mehrere redaktionelle Änderungen im Umweltbericht und den textlichen Festsetzungen an. Insbesondere wurde gebeten, bei dem in Zusammenhang mit der Waldumwandlung abzuschließenden Vertrag zwischen der Unteren Naturschutzbehörde und dem Vorhabenträger auch die Untere Forstbehörde als Vertragspartner einzubinden. Ferner wurde gebeten, die vertragliche Vereinbarung im Grundbuch dinglich zu sichern und die textlichen Festsetzungen entsprechend zu ergänzen.

Stellungnahme: Diesen und allen anderen Anregungen der Forstdirektion wurde gefolgt.

- Das Landratsamt Waldshut, Bauplanungsrecht, hat angeregt, im zeichnerischen Teil genau darzulegen, wo der Abgrenzungsbereich zwischen den Bereichen mit einer GRZ von 0,8 und den Bereichen mit einer GRZ von 0,9 liegt, damit es im Rahmen von Bauanträgen nicht zu Missverständnissen komme.

Stellungnahme: Die GRZ war im Vorentwurf durchgängig mit 0,9 festgesetzt. Dies wurde beanstandet und im Entwurf auf 0,8 korrigiert. (GRZ von 0,9 gilt nur für Anlagen gemäß § 19 (4) Satz 1 – siehe textliche Festsetzungen). Dabei wurde offensichtlich eine Position in der Planzeichnung übersehen. Dies wurde geändert.

Gemeinde Ibach
Zusammenfassende Erklärung gemäß § 10 (4) BauGB
Zum Bebauungsplan
„Ibacher Säge“

1. ZUSAMMENFASSUNG DER WESENTLICHEN ZIELE DER PLANUNG

Ziel des Bebauungsplans ist es, den Umbau eines seit historischer Zeit bestehenden Sägewerks in ein modernes und wirtschaftliches Unternehmen zur Aufbereitung und Weiterverarbeitung starker (Weiß-) Tannen zu ermöglichen. Das geplante Vorhaben erfüllt wichtige Nachhaltigkeitsziele.

2. BERÜCKSICHTIGUNG DER UMWELTBELANGE

Gem. § 2 Abs. 4 BauGB ist bei der Aufstellung von Bauleitplänen eine Umweltprüfung durchzuführen. Hierbei sind die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen zu ermitteln und in einem Umweltbericht zu beschreiben.

Die Bestandsanalyse sowie die Anwendung der Eingriffsregelung nach der Öko-kontoverordnung Baden-Württemberg wurde auf die folgenden zu berücksichtigenden Schutzgüter angewendet:

- Schutzgut Tiere und Pflanzen
- Schutzgut Boden
- Schutzgut Wasser
- Schutzgut Klima / Luft
- Schutzgut Erholung / Landschaftsbild
- Schutzgut Menschliche Gesundheit
- Schutzgut Kultur- und Sachgüter
- Schutzgut Fläche
- Biologische Vielfalt
- Natürliche Ressourcen
- Unfälle oder Katastrophen
- Emissionen, Energienutzung und Abfall

Es wurde aufgezeigt, dass trotz Berücksichtigung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen die durch das Vorhaben entstehenden Eingriffe innerhalb des Plangebietes nicht vollständig kompensiert werden können.

Zur Absicherung der im Umweltbericht beschriebenen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sowie der Kompensationsmaßnahmen wurden folgende Festsetzungen in den Bebauungsplan übernommen:

1. Wegeflächen, Stellplätze, Lager- und Hofflächen sind mit einer wasserdurchlässigen Oberflächenbefestigung (z.B. wassergebundene Decke, Rasengittersteine, Pflaster mit Rasenfugen) auszubilden, sofern die Voraussetzungen (wasserrechtliche Erlaubnis) einer Versickerung gegeben sind.
2. Ein Anteil von mindestens 8,5 % (bei GRZ 0,9) von der jeweiligen Baugrundstücksfläche ist von jeglicher Bodenversiegelung oder Befestigung freizuhalten und als Grünfläche oder gärtnerisch zu unterhalten.
3. Gemäß zeichnerischer Darstellung wird im Plangebiet die uferbegleitende Gehölzgalerie (G1) durch den Erhalt und die Pflanzung von autochthonen Gehölzen (Erle, Weide, Esche) auf einer Grundfläche von ca. 0,1 ha ausgewiesen.
4. Gemäß zeichnerischer Darstellung wird im Plangebiet die Gewässerfläche auf einer Grundfläche von ca. 0,04 ha ausgewiesen.
5. Gemäß zeichnerischer Darstellung im Maßnahmenplan zum Umweltbericht wird in den Waldabstandsflächen außerhalb des Plangebiets die Entwicklung eines 5 m breiten Waldsaums auf einer Grundfläche von 1.230 m² ausgewiesen. Innerhalb dieser Flächen sind kleinere Bereiche von Käfer- und Schmetterlingshabitaten anzulegen.
6. Gemäß zeichnerischer Darstellung im Maßnahmenplan zum Umweltbericht wird in den Waldabstandsflächen außerhalb des Plangebiets eine Grundfläche von ca. 50 m² zur Errichtung von geeigneten Reptilienhabitaten (trockene Le-sestein- und Totholzhaufen) ausgewiesen.

Zur weiteren Kompensation des Eingriffes wurde dem Geltungsbereich des Bebauungsplanes die externe, gemeindeeigene Kompensationsfläche auf dem „Farnberg“, Gemarkung Ibach, mit einer Größe von insgesamt 14,8 ha zugeordnet, die dauerhaft für die Entwicklung von Auerwildhabitaten zur Verfügung gestellt wird.

Mit der zukünftigen Umsetzung von Auerwildmaßnahmen auf einer Fläche von ca. 6,75 ha kann der notwendige forst- und naturschutzrechtliche Ausgleich für den BP erbracht werden.

Durch die Summe aller Maßnahmen kann der Eingriff nicht nur vollständig ausgeglichen werden. Im Rahmen der Bilanzierung (Bestand – Planung) ergibt sich ein Ausgleichsüberschuss von 70.880 Ökopunkten. Dieser wird als Kompensation für das Schutzgut Boden in Anrechnung gebracht.

Nach Umsetzung aller Maßnahmen bestehen keine negativen Umweltauswirkungen. Erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen sind unter Berücksichtigung und Umsetzung der aufgeführten Maßnahmen nicht zu erwarten.

3. BERÜCKSICHTIGUNG DER EINGEGANGENEN ANREGUNGEN

IM BETEILIGUNGSVERFAHREN

Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit nach § 3 (1) BauGB

Eine frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit hat vom 11.02.2019 – 11.03.2019 stattgefunden. Es sind keine Anregungen zum Bebauungsplan eingegangen.

Frühzeitige Beteiligung der Behörden nach § 4 (1) BauGB

Parallel zur frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit wurden auch die Stellungnahmen der Träger öffentliche Belange eingeholt. Wesentliche Einwendungen und Anregungen betrafen insbesondere die Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt. In der Folge wurden

- das Bebauungsplangebiet wesentlich verkleinert,
- die artenschutzrechtlichen Untersuchungen ausgeweitet und vertieft,
- ein Wassermanagementplan erarbeitet.

Formelle Beteiligung der Öffentlichkeit nach § 3 (2) BauGB

Der Bebauungsplan hat im Zeitraum vom 30.11.2020 bis 08.01.2021 offengelegen. Es sind keine Stellungnahmen der Öffentlichkeit eingegangen.

Formelle Beteiligung der Behörden nach § 4 (2) BauGB

Während des gleichen Zeitraums wurden die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange beteiligt; auf Antrag wurde die Anhörungsfrist bis zum 13.01.2021 verlängert. Es wurden mehrere Stellungnahmen abgegeben, die aber mehrheitlich nur zur Kenntnis zu nehmen waren; darin enthaltene Empfehlungen und Hinweise wurden an den künftigen Bauherrn weitergegeben.

Weitere Stellungnahmen wurden wie folgt abgewogen:

- Die Forstdirektion, Regierungspräsidium regte mehrere redaktionelle Änderungen im Umweltbericht und den textlichen Festsetzungen an. Den Anregungen wurde gefolgt.
- Das Landratsamt Waldshut, Bauplanungsrecht, hat angeregt, im zeichnerischen Teil darzulegen, wo der Abgrenzungsbereich zwischen den Bereichen mit einer GRZ von 0,8 und den Bereichen mit einer GRZ von 0,9 liegt, damit es im Rahmen von Bauanträgen nicht zu Missverständnissen komme. Der Anregung wurde gefolgt: Die GRZ von 0,9 gilt nur für Anlagen gemäß § 19 (4) Satz 1, der irrümliche falsche Eintrag in der Planzeichnung wurde von GRZ 0,9 auf GRZ 0,8 korrigiert.
- Das Landratsamt Waldshut, Bauplanungsrecht, hat ferner angeregt, im Bereich der Pelletieranlage kleinere Dachaufbauten bis zu einer Höhe von 25,0 m zuzulassen. Der Anregung wurde gefolgt.
- Um eine abschließende Beurteilung zu den artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen im Rahmen des Planvollzugs treffen zu können, sollten nach der fachlichen Einschätzung der Unteren Naturschutzbehörde spätestens auf der Ebene des Planvollzugs bzw. der durchzuführenden Genehmigungsverfahren weitergehende bzw. ergänzende Untersuchungen durchgeführt bzw. methodische Mängel behoben werden.

Wie im Artenschutzbericht ausführlich dargelegt wird, würden ergänzende Untersuchungen bzw. methodische Korrekturen zu keinen neuen Erkenntnissen führen. Bei Einhaltung der artenschutzrechtlichen Vorgaben kann das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 (1) 1-3 BNatSchG sicher ausgeschlossen werden. Die Forderung nach ergänzenden Untersuchungen wurde deshalb bezüglich der genannten Arten zurückgewiesen.

4. ALTERNATIVEN – GRÜNDE FÜR DIE WAHL DES PLANGEBIETS

Für die Wahl des Standorts galten folgende Kriterien:

- Lage im Zentrum des Weißtannenbestands im Interesse kurzer Transportweg,
- gute Verkehrsanbindung,
- ausreichend große Fläche mit Entwicklungspotential,
- ausreichend großer Abstand zu Siedlungsbereichen zur Vermeidung von Nutzungskonflikten,
- – Möglichkeit, ein Nasslager einrichten zu können (zwingend).

Im Vorfeld der Planung wurden folgende Standorte untersucht:

a) Bannholz

Der Aufbau eines Sägewerks und die Erweiterung der Produktionsfläche am Stammsitz des Unternehmens Lignotrend in Bannholz sind aufgrund der bereits bestehenden Gemengelageproblematik weder realistisch noch sinnvoll.

b) Volk-Säge

Das Sägewerk Volk in Albtal-Immeneich liegt an der L 154 (Albbruck - St. Blasien). Dafür besteht ein rechtskräftiger Bebauungsplan „Volk-Säge“. Das ausgewiesene Gelände würde allerdings für eine Bebauung in der geplanten Größenordnung nicht ausreichen. Die mögliche Erweiterungsfläche liegt teilweise im Überschwemmungsgebiet der Alb und scheidet daher für die geplante Nutzung aus.

c) Grundstücke „Auf den Äckern“

Die Grundstücke befinden sich gegenüber der „Volk-Säge“ und sind nach dem aktuellen Flächennutzungsplan als Grünland ausgewiesen. Die Grundstücke sind allerdings in Privatbesitz, Verpachtung oder Verkauf stehen derzeit nicht zur Diskussion. Ferner bestehen folgende Restriktionen:

- Abzüglich des erforderlichen Waldabstands verbliebe eine für den beabsichtigten Nutzungszweck viel zu geringe Fläche.
- Auch dieser Standort ist von Schutzgebieten umschlossen. Es ergeben sich im Hinblick auf die Belange von Natur- und Umweltschutz keine Standortvorteile gegenüber dem Standort "Ibacher Säge".

d) Erweiterung der Thoma - Säge

Die Thoma – Säge, Niedingen, ebenfalls an der L 154 gelegen, ist ein kleineres Sägewerk mit angeschlossenem Holzhandel. Der Betrieb und die zugehörige Freifläche liegen in einem schmalen Streifen zwischen Landesstraße und dem Flüsschen Alb. Sowohl zur Straße als auch zum Flusslauf sind Schutzstreifen einzuhalten.

Die verbleibende Fläche ist für die geplante Nutzung bei weitem nicht ausreichend. Sie war daher nicht weiter zu untersuchen.

e) Erweiterung der Ibacher-Säge

Für das 2,6 Hektar große Betriebsgelände der Ibacher Säge liegen Genehmigungen vor. Eine Blockbandsäge ist vorhanden und in Betrieb, der Eigentümer verkaufsbereit. Durch Zukauf und Tausch konnte das Areal inzwischen so arrondieren werden, dass für einen rentierlichen Betrieb hinreichend Erweiterungsfläche zur Verfügung steht. Das Areal liegt weitgehend außerhalb von Schutzgebieten. Darüber hinaus wurden alle besonders wertvollen Landschaftsteile im Außenbereich belassen. Nutzungskonflikte mit Wohnbebauung sind am Standort nicht zu befürchten. Der erforderliche Waldabstand kann darüber hinaus auf eigenem Grundstück gewährleistet werden.

Lörrach, den 05.03.2021

Stadtbau Lörrach

Gemeinde Ibach

Bebauungsplan

"Tannholz-Manufaktur Ibacher Säge"

Verfahrensübersicht

Aufstellungsbeschluss	am	21.01.2019
Bekanntmachung	am	01.02.2019
frühzeitige Beteiligung	vom	11.02.2019
	bis	11.03.2019
Offenlagebeschluss	am	02.11.2010
Bekanntmachung	am	20.11.2020
formelle Beteiligung	vom	30.11.2020
	bis	08.01.2021
Satzungsbeschluss	am	22.02.2021
Bekanntmachung	am	<u>12. März 2021</u>
In-Kraft-Treten	am	<u>12. März 2021</u>


Helmut Kaiser, Bürgermeister



MAßSTAB	1:1000
FORMAT	A1
DATUM	22.02.2021
GEZ	TYo / IB



STADTBAU LÖRRACH
www.stadtbau-loerrach.de
Lörracher Stadtbau-GmbH
Schillerstraße 4, 79540 Lörrach

ZEICHENERKLÄRUNG

ART DER BAULICHEN NUTZUNG

§ 9 Abs.1 Nr.1 BauGB ; §§ 1-11 BauNVO)



Sonstige Sondergebiete (§ 11 BauNVO)
Zweckbestimmung: Tannholz-Manufaktur

MAß DER BAULICHEN NUTZUNG

§ 9 (1) Nr. 1 BauGB, § 16 BauNVO



Grundflächenzahl



Maximale Höhe baulicher Anlagen

BAUWEISE; BAULINIEN; BAUGRENZEN

(§ 9 (1) Nr.2 BauGB §§ 22 und 23 BauNVO)



abweichende Bauweise (a)



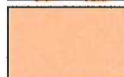
Baugrenze

VERKEHRSFLÄCHEN

(§ 9 Abs. 1 Nr. 11 und Abs. 6 BauGB)



Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung
Zweckbestimmung: Privatstraße / Erschließungsstraße



Wirtschafts- und Wanderweg

VERSORGUNGSANLAGEN

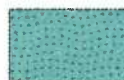
(§ 5 Abs. 2 Nr. 4 und Abs. 4, § 9 Abs.1 Nr.12, 14 und Abs. 6 BauGB)



Kleinwasserkraftwerk

GRÜNFLÄCHEN

(§ 9 Abs.1 Nr.13 und Abs. 6 BauGB)



Private Grünfläche

WASSERFLÄCHEN UND FLÄCHEN FÜR DIE WASSERWIRTSCHAFT

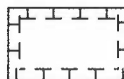
(§ 5 Abs. 2 Nr.7 und Abs. 4, § 9 Abs.1 Nr.16 und Abs. 6 BauGB)



Wasserflächen

SCHUTZ, PFLEGE, ENTWICKLUNG VON NATUR UND LANDSCHAFT

(§ 9 Abs.1 Nr. 20, 25 und Abs. 6 BauGB)



Umgrenzung von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft

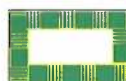
G1

Maßnahmen gemäß textliche Festsetzungen

Umgrenzung von Schutzgebiete und Schutzobjekten im Sinne des Naturschutzrechtes (§ 9 Abs. 6 BauGB)



Grenze FFH-Gebiet
Schutzgebiets-Nr. 8214343,
Oberer Hotzenwald



Grenze Vogelschutzgebiet
Schutzgebiets-Nr. 8114441,
Südschwarzwald

SONSTIGE PLANZEICHEN



Mit Geh-, Fahr- Und Leitungsrechten zu belastende Flächen
hier: Leitungsrecht zugunsten der Gemeinde



Flächen, die von der Bebauung freizuhalten sind
Zweckbestimmung: Sichtdreiecke - Anfahrtsicht



Grenze des räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplans
(§ 9 Abs. 7 BauGB)

BEBAUUNG BESTAND



Gebäude Bestand - Abbruch



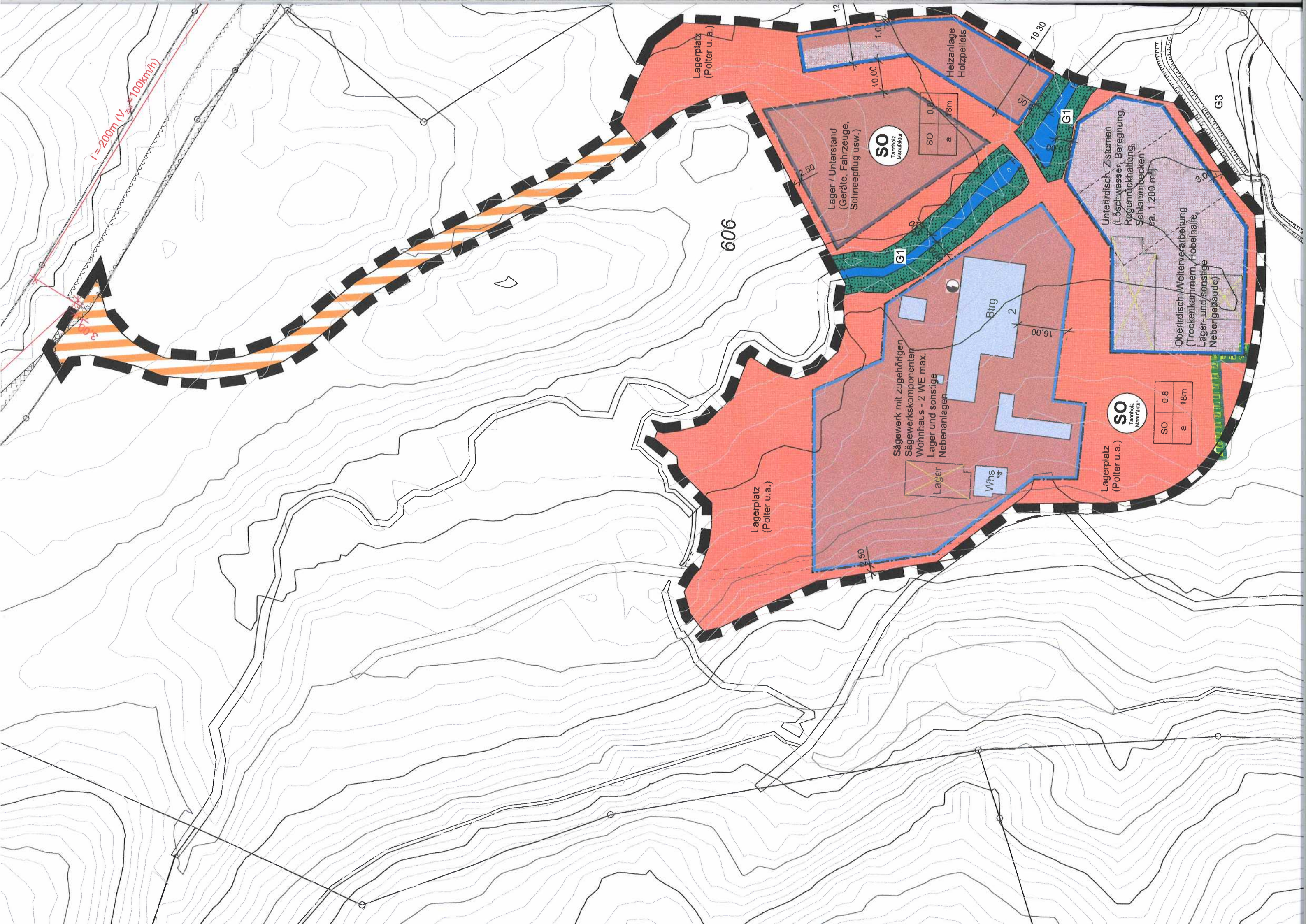
Gebäude Bestand



Gebäude Planung

NUTZUNGSSCHABLONE

Art der baulichen Nutzung	Grundflächenzahl (GRZ)
Bauweise	Maximale HbA



$v = 200m$ ($v_{max} = 100km/h$)

Lagerplatz
(Polter u. a.)

606

Lager / Unterstand
(Geräte, Fahrzeuge,
Schneeflug usw.)

SO
Tannholz
Manufaktur

SO	0,8
a	18m

Heizanlage
Holzpellets

19,30

G1

Unterirdisch: Zisternen
(Löschwasser, Beregnung,
Regenrückhaltung,
Schlammbecken
ca. 1.200 m³)

Oberirdisch: Weiterverarbeitung
(Trockenkammern, Hobelhalfe,
Lager- und sonstige
Nebengebäude)

G3

Lagerplatz
(Polter u. a.)

Sägewerk mit zugehörigen
Sägewerkskomponenten
Wohnhaus - 2 WE max.
Lager und sonstige
Nebenanlagen

W/hs

Btrg

2

Lagerplatz
(Polter u. a.)

SO
Tannholz
Manufaktur

SO	0,8
a	18m

2,50

16,00

G1

2,50

10,00

12

Gemeinde Ibach, Gemarkung Ibach

BEBAUUNGSPLAN „Ibacher Säge“



Natura 2000 – Verträglichkeitsprüfung

Stand: 22.02.2021

Bearbeitung: M.Sc. Biologie E. Böhler, Dipl.-Biol. A. Dix

Auftraggeber

Gemeinde Ibach
Hofrain 1
79837 Ibach I

Auftragnehmer:

Kunz GaLaPlan
Am Schlipf 6
79674 Todtnauberg

Kunz

INHALTSVERZEICHNIS

1	GESETZESGRUNDLAGE	1
2	ANLASS UND AUFGABENSTELLUNG	3
3	BESCHREIBUNG DES PLANGEBIETS	4
4	10.12.2019) FFH-GEBIET „OBERER HOTZENWALD“ (SCHUTZGEBIETS-NR. 8214-343)	5
4.1	Übersicht über das Schutzgebiet	5
5	VOGELSCHUTZGEBIET „SÜDSCHWARZWALD“ (8114-441)	6
5.1	Übersicht über das Schutzgebiet	6
6	BESCHREIBUNG DES BAUVORHABENS	7
6.1	Inhalt und Ziele	7
6.2	Wirkfaktoren	8
6.2.1	Baubedingte Beeinträchtigungen	8
6.2.2	Anlagebedingte Beeinträchtigungen	9
6.2.3	Betriebsbedingte Beeinträchtigungen	10
7	BEURTEILUNG DER VORHABENBEDINGTEN BEEINTRÄCHTIGUNGEN DER ERHALTUNGSZIELE DES FFH-GEBIETES	10
7.1	Lebensraumtypen nach Anhang I (FFH-RL)	10
7.1.1	Lebensraumtyp 9410 Bodensaure Nadelwälder	11
7.1.2	Lebensraumtyp 901E0* Auwälder mit Eschen, Erlen und Weiden	13
7.1.3	Lebensraumtyp 3260 Fließgewässer mit flutender Wasservegetation	15
7.2	Einzelarten nach Anhang II (FFH-RL)	17
7.2.1	Einzelart Groppe	17
7.2.2	Einzelart Luchs	20
7.2.3	Einzelart Großes Mausohr (Code: 1324)	20
7.2.4	Einzelart Bechsteinfledermaus (Code: 1323)	22
7.3	Summationswirkung mit anderen Plänen und Projekten	24
7.4	Fazit für LRT nach Anhang I und Arten nach Anhang II (FF-RL)	25
8	BEURTEILUNG DER VORHABENBEDINGTEN BEEINTRÄCHTIGUNGEN DER ERHALTUNGSZIELE DES VOGELSCHUTZGEBIETES	26
8.1	Vogelarten nach Anhang I und Art. 4 Abs. 2 VS-RL	26
8.1.1	Einzelart Schwarzspecht	27
8.1.2	Einzelart Sperlingskauz	28
8.2	Summationswirkung mit anderen Plänen und Projekten	30
8.3	Fazit für Vogelarten nach Anhang I und Art. 4 Abs. 2 der VS-RL	30
9	ABSCHÄTZUNG DER VERTRÄGLICHKEIT	31
LITERATUR:		32
ANHANG I:	ERHEBUNGSBÖGEN	33

1 Gesetzesgrundlage

Für Pläne (z.B. ein Bebauungsplan) oder Projekte, die einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Plänen oder Projekten ein Gebiet des Netzes "Natura 2000" erheblich beeinträchtigen können, schreibt Art. 6 Abs. 3 der FFH-Richtlinie bzw. § 34 des Bundesnaturschutzgesetzes die Prüfung der Verträglichkeit mit den festgelegten Schutz- und Erhaltungszielen des betreffenden Gebietes vor (siehe auch Prüf-Schema Abbildung 1).

Die Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie (FFH-RL) bildet zusammen mit der "Vogelschutz-Richtlinie" (VSRL) durch den Schutz von FFH-Gebieten und Vogelschutzgebieten das europäische Naturschutzprojekt "Natura 2000", das Arten und Lebensräume innerhalb der Europäischen Union (EU) in einem Länder übergreifenden Biotopverbundnetz schützen und damit die biologische Vielfalt unserer Heimat dauerhaft erhalten soll. Wesentliche Bestandteile beider Richtlinien sind Anhänge, in denen zu schützende Arten und Lebensräume sowie einzelne Verfahrensschritte benannt und geregelt werden. Die EU hat mit dem Erlass ihrer Richtlinien die Mitgliedstaaten verpflichtet, geeignete Gebiete zum Schutz der biologischen Vielfalt an die Europäische Kommission zu melden (Art. 6 Abs. 3 der FFH Richtlinie bzw. § 34 des Bundesnaturschutzgesetzes).

Die Verträglichkeitsprüfung erfolgt auf Basis der für die Natura 2000-Gebiete festgelegten Erhaltungsziele. Zentrale Frage ist, ob ein Plan (z.B. ein Bebauungsplan) oder Projekt zu erheblichen Beeinträchtigungen eines Natura 2000-Gebietes in seinen für die Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteilen führen kann. Prüfgegenstand einer Verträglichkeitsprüfung für FFH- und VSG-Gebiete sind somit die:

- Lebensräume nach Anhang I FFH-RL einschließlich ihrer charakteristischen Arten,
- Arten nach Anhang II FFH-RL bzw. Vogelarten nach Anhang I und Art. 4 Abs. 2 Vogelschutz-Richtlinie einschließlich ihrer Habitate bzw. Standorte sowie
- biotische und abiotische Standortfaktoren, räumlich-funktionale Beziehungen, Strukturen, gebietsspezifische Funktionen oder Besonderheiten, die für die o.g. Lebensräume und Arten von Bedeutung sind (Quelle: www.bfn.de).

Vorprüfung

Könnte das Projekt oder der Plan, einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen, zu erheblichen Beeinträchtigungen der für die Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteile eines Natura 2000-Gebietes führen?

Ja, eine erhebliche Beeinträchtigung ist nicht auszuschließen.

Nein, eine erhebliche Beeinträchtigung ist auszuschließen.
→ keine Verträglichkeitsprüfung erforderlich
→ Vorhaben kann durchgeführt werden

Verträglichkeitsprüfung

- Erfassung der für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteile (LRT, Arten) des betroffenen Natura 2000 Gebietes
- Analyse der verschiedenen Auswirkungen des Vorhabens und die möglichen Beeinträchtigungen der geschützten LRT und Arten
- Entwicklung von Maßnahmen zur Schadensbegrenzung bzw. Modifikation des Vorhabens, um erhebliche Beeinträchtigungen zu vermeiden
- Bestimmung der Erheblichkeit der Beeinträchtigungen

erhebliche Beeinträchtigungen sind zu erwarten
→ Vorhaben ist unzulässig

Erhebliche Beeinträchtigungen sind nicht zu erwarten.
→ Vorhaben kann durchgeführt werden

Ausnahmeprüfung

Das Ergebnis der Verträglichkeitsprüfung ist eine bindende Entscheidungsvorgabe. Wird ein Projekt trotz erheblicher Beeinträchtigungen eines Natura 2000-Gebietes weiterverfolgt, ist eine Ausnahmeprüfung durchzuführen. Im Rahmen dieser Prüfung wird eine Zulassung des Vorhabens nur möglich, wenn:

- keine naturschutzverträglichen und zumutbaren Alternativen für das Vorhaben existieren
- das Projekt oder der Plan aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses notwendig ist
- trotz Vorhandensein von prioritären LRT und/oder prioritären Arten im betroffenen Natura2000-Gebiet, das Projekt oder der Plan aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses (in Zusammenhang mit der menschlichen Gesundheit, öffentlichen Sicherheit einschließlich der Landesverteidigung und des Schutzes der Zivilbevölkerung oder günstigen Auswirkungen des Eingriffs auf die Umwelt) notwendig ist oder nach einer **Stellungnahme der EU** andere zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses geltend gemacht werden und
- notwendige Ausgleichsmaßnahmen (sogenannter Kohärenzausgleich) zur Sicherung des Zusammenhangs des Natura 2000-Netzes gewährleistet sind (diese können nicht in Form von Ersatzzahlungen abgegolten werden).

Der Europäischen Kommission ist der genehmigte Kohärenzausgleich zu melden, **bevor** dieser umgesetzt und auch **bevor** der genehmigte Plan/ Projekt verwirklicht wird.

Abbildung 1: Ablaufschema zur Prüfung von Projekten und Plänen gemäß § 34 und 35 BNatSchG

2 Anlass und Aufgabenstellung

Anlass

In der Nähe des Ortsteils Mutterslehen im sogenannten Schweinebezirk des Ibacher Forsts wird seit 1801 ein Sägewerk betrieben. Das Sägenareal ist über einen befestigten Weg an die Landesstraße 150 (Todtmoos – St. Blasien) angebunden.

Das Areal wurde 2017 von der Firma Lignotrend erworben und durch den Erwerb von umliegenden Flächen auf ca. 11 ha arrondiert. Die Firma Lignotrend verfolgt damit das Ziel der Errichtung einer "Tannholz-Manufaktur" zur Verarbeitung von starkem Schwarzwälder Weißtannenholz. Es ist geplant, den bestehenden Betrieb zu nutzen und um weitere Bereiche zu erweitern.

Das Sägewerksareal befindet sich planungsrechtlich momentan im Außenbereich. Derzeit läuft die Aufstellung des Bebauungsplan „Ibacher Säge“ zur baurechtlichen Sicherung der bestehenden Säge sowie der zusätzlich geplanten Anlagenteile (Entrindung, Nassholzlager, Trocknungsanlage usw.). Für die Bauleitplanung wurde bereits ein Scopingpapier sowie der Vorentwurf zum Umweltbericht mit artenschutzrechtlichem Gutachten und einer Natura 2000-Vorprüfung (mit Stand: 20.12.2018) erstellt.

Aufgrund der eingegangenen Stellungnahmen erfolgt nun eine vollumfängliche Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung (VP). Die vorliegende Verträglichkeitsprüfung untersucht, ob die Erhaltungs- und Entwicklungsziele der für die beiden Natura 2000-Gebiete „Oberer Hotzenwald“ (Schutzgebiets-Nr. 8214343) und „Südschwarzwald“ (Schutzgebiets-Nr. 8114441) maßgeblichen Bestandteile durch das Bauvorhaben „Ibacher Säge“ erheblich beeinträchtigt werden.

Nur wenn erhebliche Beeinträchtigungen der für die Natura 2000-Gebiete maßgeblichen Bestandteile sicher ausgeschlossen werden können, ist das Bauvorhaben zulässig.

Erheblichkeit

Die Prüfung der Verträglichkeit nach der FFH-Richtlinie bezieht sich in der Regel auf die Schutz- und Erhaltungsziele eines Natura 2000-Gebietes, die im Standarddatenbogen bzw. im Managementplan dargestellt sind. Die Prüfung ist eine auf das Schutzgebiet bezogene Prüfung. Die zusammen mit dem Vorhaben funktional, synergetisch oder summativ wirkenden außen liegenden raumwirksamen Pläne und Projekte (Umgebungsschutz) werden ebenso wie die direkt im Gebiet wirkenden Beeinträchtigungen im Hinblick auf die Überschreitung der Erheblichkeitsschwelle berücksichtigt. Verfahrensrelevant ist eine vorhabenbedingte Beeinträchtigung dann, wenn die maßgeblichen Bestandteile eines gemeldeten Gebietes nachhaltig und erheblich beeinträchtigt werden. Ein gewisses Maß an Störungen und Beeinträchtigungen wird toleriert, sofern keine Erheblichkeit gegeben ist.

Erheblichkeitsschwelle

Die Überschreitung einer (theoretischen) Erheblichkeitsschwelle führt zur Ablehnung eines Plans oder Projekts. Eine solche Erheblichkeitsschwelle kann durch überprüfbare Kriterien, die eine qualitative und quantitative Komponente beinhalten können, operationalisiert werden, wozu sich u.a. Hinweise im Anhang III (Kriterien zur Auswahl von FFH-Gebieten) der FFH-RL finden lassen.

- Gefährdung des Reproduktionserfolgs, gravierende Veränderung der Populationsgröße, Erhaltung wichtiger Habitatelelemente (besonders Reproduktions-, Ruhe-, und Nahrungsstätten) und Wiederherstellungsmöglichkeiten, Dauer, Häufigkeit, Intensität, Rhythmus, Komplexität, Reversibilität, Dynamik der Auswirkungen, Störungen, Beunruhigungen, Empfindlichkeit der maßgeblichen Bestandteile des FFH-Gebietes.
- Aufrechterhaltung der für ein langfristiges Überleben notwendigen Raumbewegungen, Großräumigkeit, Freiraumgröße, Mindestflächengröße, Vorbeeinträchtigungen,
- Regenerierbarkeit, Reversibilität, zentrale bis marginale Beeinträchtigung bzw. Nähe zu Hauptvorkommen (bis 100 m gering, > 100 bis 500 m mittel, > 500 m weit).

Besteht für einen oder mehrere der aufgeführten Aspekte eine fortdauernde Beeinträchtigung, die ein Vorkommen der in den Anhängen genannten Lebensräume und Arten nachhaltig und fortdauernd gefährdet, so ist von einem „ungünstigen Schutz- und Erhaltungszustand“, sprich von einer Überschreitung der Erheblichkeitsschwelle auszugehen.

3 Beschreibung des Plangebiets

Plangebiet Das Plangebiet für den ersten Bauabschnitt (s. rote Abgrenzung in Abbildung 2) umfasst im Wesentlichen das bereits bestehende Werksgelände der Ibacher Säge mit Arrondierungen im Randbereich und dem befestigten Weg, durch den das Werksgelände an die Landesstraße 150 (Todtmoos – St. Blasien) angebunden ist. Insgesamt besitzt der Geltungsbereich des Plangebiets eine Fläche von etwa 2,59 ha.

**Prüfrelevanz
Natura 2000-Gebiete** Das geplante Baugebiet, mit Ausnahme eines kleinen Bereiches im Süden, grenzt im östlichen und südwestlichen Bereich unmittelbar an die Flächen des FFH-Gebiets „Oberer Hotzenwald“ (Schutzgebiets-Nr. 8214-343) und des EU-VSG „Südschwarzwald“ (Schutzgebiets-Nr. 8114-441) an (s. nachfolgende Abbildung).

Im südlichen Bereich liegt ein kleiner Bereich des Plangebiets (etwa 230 m² Lager- und Verkehrsfläche) innerhalb der Grenzen des FFH-Gebietes und des Vogelschutzgebietes. An dieser Stelle wird darauf hingewiesen, dass dieser Bereich bereits im derzeitigen Zustand eine Lager- und Verkehrsfläche darstellt, die im Zuge des eigenständigen Bauvorhabens der Verlegung des Wirtschafts- und Wanderwegs entstanden ist. Diese Eingriffe wurden bereits im Rahmen der eigenständigen Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung bzw. Genehmigung mit Bescheid vom 17. Juli 2019 für die Wegverlegung abgehandelt und Ausgleichsmaßnahmen usw. entsprechend festgelegt.

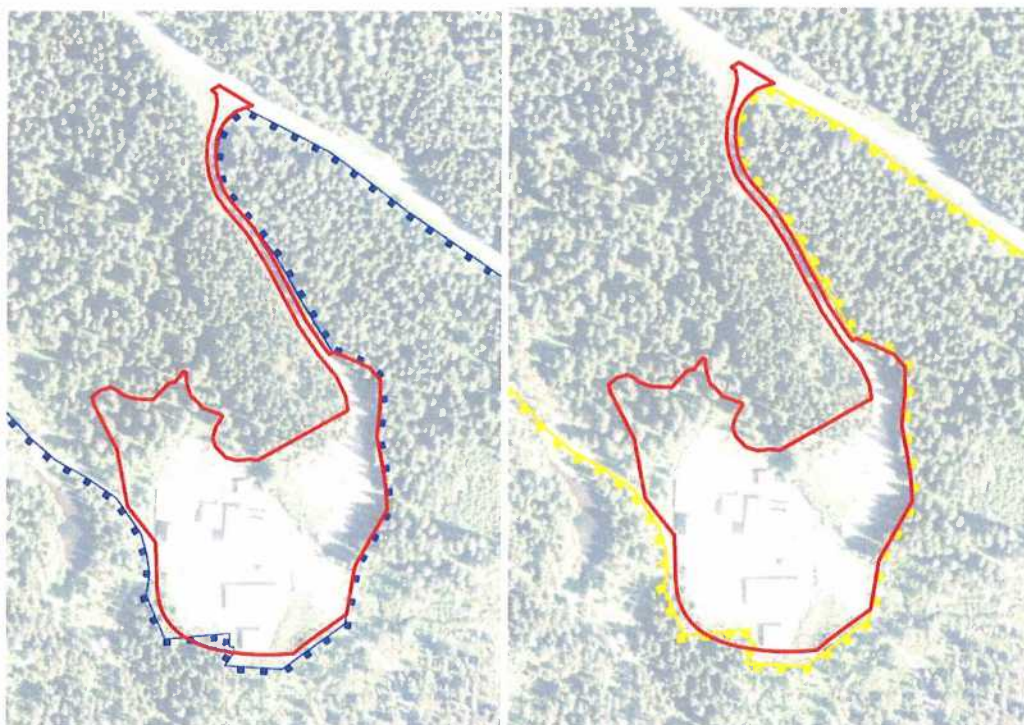


Abbildung 2: linke Seite: Lage des Plangebiets (rote Abgrenzung) und die Grenzen des FFH-Gebiets „Oberer Hotzenwald“ (blaue Linie), rechte Seite: Lage des Plangebietes (rote Abgrenzung) und die Grenzen des EU-VSG „Südschwarzwald“ (gelbe Linie)

4 10.12.2019) FFH-Gebiet „Oberer Hotzenwald“ (Schutzgebiets-Nr. 8214-343)

4.1 Übersicht über das Schutzgebiet

Allgemeine Beschreibung Dem Managementplan zum FFH-Gebiet (Stand: 10.12.2010) ist folgende naturschutzfachliche Beschreibung zum FFH-Gebiet zu entnehmen:

Vielfältige Hoch- und Übergangsmoorkomplexe in ausgedehnten naturnahen Nadelmischwäldern, magere, extensiv genutzte, strukturreiche Weidfelder und Wiesen, dazwischen zahlreiche Bäche mit ihren Auen, Feuchtwiesen und Niedermoore sind Lebensräume mit herausragender Bedeutung für den Naturschutz. Sie beherbergen außerordentlich viele Pflanzen- und Tierarten, die einen hohen Schutzstatus einnehmen und für die landes-, bundes-, teilweise auch europaweit eine hohe Schutzpriorität besteht. Zu ihrer Erhaltung wurden frühzeitig Schutzgebiete ausgewiesen, so dass im Gebiet heute eine Fläche von insg. 818,47 ha (d.h. rund 1/3 des Natura 2000-Gebiets mit 1.841,9 ha) unter Naturschutz steht. Sie umfasst insbesondere Hochmoore und größere nährstoffarme, artenreiche Weidfelder mit darin eingebetteten Moor-Komplexen. Aufgrund der Arten- und Lebensraumausstattung zählt das Natura 2000-Gebiet „Oberer Hotzenwald“ zu den aus der Sicht des Naturschutzes hochwertigsten Gebieten Baden-Württembergs.

Lebensraumtypen nach Anhang I Als wertgebende Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie sind im Datenauswertebogen vom LUBW (Stand: 27.11.2018) aufgeführt:

* = prioritäre Lebensräume bzw. Arten

- 3130 Oligo- bis mesotrophe stehende Gewässer mit Vegetation der Littorelletea uniflorae und/oder der Isoeto-Nanojuncetea
- 3260 Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculion fluitantis und des Callitriche-Batrachion
- 4030 Trockene europäische Heiden
- 5130 Formationen von Juniperus communis auf Kalkheiden und -rasen
- 6230* Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden
- 6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe
- 6510 Magere Flachland-Mähwiesen (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)
- 6520 Berg-Mähwiesen
- 7110* Lebende Hochmoore
- 7120 Noch renaturierungsfähige degradierte Hochmoore
- 7140 Übergangs- und Schwinggrasmoore
- 7150 Torfmoor-Schlenken (Rhynchosporion)
- 7230 Kalkreiche Niedermoore
- 8150 Kieselhaltige Schutthalden der Berglagen Mitteleuropas
- 8220 Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation
- 8230 Silikatfelsen mit Pioniervegetation des Sedo-Scleranthion oder des Sedo albi-Veronicion dillenii
- 91D0* Moorwälder
- 91E0* Auenwälder mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)
- 9110 Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo fagetum)
- 9410 Montane bis alpine bodensaure Fichtenwälder (Vaccinio-Piceetea)

Einzelarten nach Anhang II

Folgende Einzelarten nach Anhang II der FFH-RL sind für das Gebiet aufgelistet:

- Groppe (*Cottus gobio*), Code: 1163
- Luchs (*Lynx lynx*), Code: 1361
- Großes Mausohr (*Myotis myotis*), Code: 1324
- Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*), Code: 1323

Sonstige im SDB aufgeführte Arten

Es werden keine sonstigen, anderen wichtigen Pflanzen- und Tierarten im Standard-Datenbogen (SDB) aufgeführt.

Funktionale Beziehungen des Schutzgebietes zu anderen Natura 2000-Gebieten

Eine funktionale Beziehung besteht zum EU-VSG „Südschwarzwald“ (8114-441).

5 Vogelschutzgebiet „Südschwarzwald“ (8114-441)

5.1 Übersicht über das Schutzgebiet

Allgemeine Beschreibung

Das Vogelschutzgebiet „Südschwarzwald“ Nr. 8114-441 erstreckt sich mit mehreren Teilflächen über nahezu 33516 ha über 4 Land- bzw. Stadtkreise (Breisgau-Hochschwarzwald, Waldshut, Lörrach und Stadt Freiburg).

Das Gebiet liegt im Naturraum Hochschwarzwald zwischen Höllental und Hochrhein mit Schauinsland, Feldberg, Belchen, Gletscherkessel Präg, Oberer Hotzenwald, Wehratal, Alb- und Schwarza-/Schlücht-Tal. Ca. 75 % des Gebiets sind bewaldet, bei dem verbleibenden Gebietsanteil überwiegt die Grünlandnutzung. Das VSG Südschwarzwald ist das wichtigste Brutgebiet für Dreizehenspecht und Zippammer in Baden-Württemberg und eines der bedeutendsten Brutgebiete für Auerhuhn, Berglaubsänger, Haselhuhn, Ringdrossel, Schwarzspecht, Wanderfalke, Zitronenzeisig, Sperlings- und Raufußkauz.

Vogelarten nach Anhang I und Art. 4 Abs. 2 VS-RL

Im Datenauswertebogen vom LUBW (Stand: 27.11.2018) werden die folgenden Vogelarten des Anhangs 1 und Art. 4 Abs. 2 der VS-RL genannt:

Art	Art	Gilde
Berglaubsänger	<i>Phylloscopus bonelli</i>	Gilde der Bodenbrüter und bodennahen Bereichen
Braunkehlchen	<i>Saxicola ubetra</i>	
Schwarzkehlchen	<i>Saxicola torquata</i>	
Heidelerche	<i>Lullula arborea</i>	
Zippammer	<i>Emberiza cia</i>	
Uhu	<i>Bubo bubo</i>	Gilde der Felsenbrüter
Wanderfalke	<i>Falco peregrinus</i>	
Baumfalke	<i>Falco subbuteo</i>	
Hohltaube	<i>Columba oenas</i>	Gilde der Höhlenbrüter
Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	
Grauspecht	<i>Picus canus</i>	
Dreizehenspecht	<i>Picoides tridactylus</i>	

Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	Gilde der
Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	Gehölzfreibrüter
Wespenbussard	<i>Pernis apivorus</i>	
Raufußkauz	<i>Aegolius funereus</i>	Gilde der überwiegend
Haselhuhn	<i>Bonasa bonasia</i>	montan verbreiteten
Sperlingskauz	<i>Glaucidium passerinum</i>	Waldarten sowie der an-
Zitronenzeisig	<i>Serinus citrinella</i>	grenzenden Waldrän-
Auerhuhn	<i>Tetrao urogallus</i>	dern
Ringdrossel	<i>Turdus torquatus</i>	

Sonstige im SDB aufgeführte Arten Es werden keine sonstigen, anderen wichtigen Pflanzen- und Tierarten im SDB aufgeführt.

Funktionale Beziehungen des Schutzgebietes zu anderen Natura 2000-Gebieten Eine funktionale Beziehung besteht zum FFH-Gebiet „Oberer Hotzenwald“ (8214-343).

6 Beschreibung des Bauvorhabens

6.1 Inhalt und Ziele

Standort

Der inmitten eines großen, gemeindeübergreifenden Waldgebiets gelegene Sägewerksbereich gehört zum Ortsteil Mutterslehen der Gemeinde Ibach. Die Firma Lignotrend, Bannholz, hat das Areal 2017 erworben und auf eine Größe von rund 11 ha arrondiert mit dem Ziel, die Säge zu aktivieren und hier ein Kompetenzzentrum für die Verarbeitung von starkem Tannenholz, insbesondere der Schwarzwälder Weißtanne, aufzubauen.

Aufgrund der Anregungen aus der frühzeitigen Beteiligung wurde das Plangebiet für den ersten Bauabschnitt des Modellprojekts „Tannholz-Manufaktur Ibacher Säge“ um rund die Hälfte verkleinert und umfasst nun im Wesentlichen noch das bisherige Werksgelände mit kleineren Arrondierungen im Randbereich. Der Geltungsbereich des Plangebietes für den ersten Bauabschnitt misst insgesamt etwa 2,59 ha bzw. 25.900 m².

Das Sägewerksareal befindet sich planungsrechtlich im Außenbereich. Geplant ist, den Betrieb zur nachhaltigen Existenzsicherung eines mittelständischen Unternehmens zu erweitern und um zusätzliche Komponenten zu ergänzen. Dies ist durch die Privilegierung gemäß § 35 BauGB nicht mehr abgedeckt. Mit dem Bebauungsplanverfahren gemäß §§ 2, 3 und 4 BauGB sollen deshalb die rechtlichen Voraussetzungen geschaffen werden, um dieses Ziel zu verfolgen.

Die Verträglichkeitsprüfung im Zusammenhang mit den innerhalb des Betriebsareals geplanten Veränderungen und Erweiterungen der Gebäude und Verkehrsflächen erfolgt im Rahmen des noch laufenden Bebauungsplanverfahrens. Der bereits im Vorgriff zum Bebauungsplan genehmigte Bauantrag für den Aufbau einer Entrindungsanlage und die Verlegung eines Wirtschafts- und Wanderwegs im südlichen Plangebiet ist nicht Bestandteil der hier vorliegenden Prüfung. Für diesen Bauantrag wurde bereits eine separate Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung durchgeführt.

Die Natura 2000-Gebiete (FFH- und Vogelschutzgebiet) sind durch die geplanten Bauarbeiten im ersten Bauabschnitt lediglich in ihren Randbereichen betroffen.

Inhalt und Ziele Das Begründung zum Bebauungsplan und den Örtlichen Bauvorschriften (Stand: 31.10.2019) umfasst im Wesentlichen die folgenden aufgeführten Punkte:

Kapazität

Der Durchlauf der Säge soll sukzessive auf 8.000 bis 10.000 Festmeter Weißtanne ausgebaut werden.¹ Rund ein Drittel der Jahresproduktion sollte auf Lager liegen, um den kontinuierlichen Betrieb der Säge trotz saisonaler und wirtschaftlicher Schwankungen sicherzustellen. Anstelle chemischer Schädlingsbekämpfung setzt der Betreiber auf die Vorhaltung eines Nasslagerplatzes. Für die dafür erforderliche Wasserhaltung hat das Büro Hunziker Betatech einen Wassermanagementplan erarbeitet.

Trocknungsanlage

Die frisch geschlagene Weißtanne hat im Vergleich zu andren Holzarten wie etwa der Fichte einen sehr hohen Wasseranteil und deshalb ein entsprechend hohes Transportgewicht. Die Tanne verlangt deshalb auch besondere Fachkenntnis bei der Steuerung des Trockenprozesses. Der gelingt am besten dann, wenn die Weißtanne "sortenrein" getrocknet wird.

Außerdem verliert das Holz durch die Trocknung etwa die Hälfte seines Eigengewichts. Das heißt, das Transportvolumen je LKW-Ladung wird verdoppelt bzw. die Transportkilometer bis zur Weiterverarbeitung halbiert. Durch die Herstellung von Halffertigprodukten an Ort und Stelle wird der LKW-Verkehr zwischen unterschiedlichen Standorten weiter verringert. Dies ist ökologisch sinnvoll und nachhaltig. Der Aufbau einer eigenen Trocknungsanlage mit Heizwerk unmittelbar bei der Säge ist deshalb der erste logische Ausbauschritt.

Produktion

Im Zeithorizont von 10 bis 15 Jahren soll die "Tannholz-Manufaktur" Ibacher Säge soweit ausgebaut werden, dass alle kritischen Teile der Wertschöpfungskette in Richtung tannengerechter Massivholzprodukte vor Ort ausgeführt werden können: Sägen, trocknen, auf Format und verleimfertig hobeln, Verleimen der Brettkomponenten zu Bauelementen, Herstellen qualitativ hochwertiger Halffabrikate aus Tannenholz. Eine erste Hobel- und Fertigungshalle kann neben der Säge als Ersatz für einen baufälligen Schuppen auf dem heutigen Werksareal entstehen. Die für die Wasserhaltung erforderliche Zisterne bildet dafür den Unterbau.

Pelletieranlage

Während sämtlicher Arbeitsschritte fallen Holzabfälle an. Auch sie sollen an Ort und Stelle gesammelt, getrocknet, gemahlen und zu Holzpellets gepresst und verstromt werden. Der dadurch erzeugte Strom soll wiederum an Ort und Stelle den Eigenbedarf decken. Überschuss soll in das allgemeine Stromnetz eingespeist werden. Immissionschutzrechtliche Aspekte einer solchen Anlage werden im Zuge der Bauantragstellung geklärt.

6.2 Wirkfaktoren

6.2.1 Baubedingte Beeinträchtigungen

Lärmemissionen

Baubedingte Lärmemissionen entstehen vor allem durch den zeitlich befristeten Einsatz entsprechender Baugeräte während der Bauarbeiten. Diese beschränken sich im vorliegenden Fall im Wesentlichen auf die Erdarbeiten für die Erschließungsflächen sowie die Hochbauarbeiten.

In Bezug auf Lärmemissionen ist das Gebiet durch den Ziel- und Quellverkehr bzw. die Arbeiten des bestehenden Sägeareals bereits vorbelastet.

Da die zusätzlichen Beeinträchtigungen durch Baulärm nur in einem zeitlich eng begrenzten Rahmen und in einem Gebiet mit den genannten Vorbelastungen auftreten, werden die baubedingten Lärmemissionen insgesamt als unerheblich eingestuft.

¹ Bedarf an dieser Verarbeitungskapazität besteht; 2018 waren die die Sägewerke vor allem damit ausgelastet, Windbruch aus der Region aufzuarbeiten, bevor in größerem Umfang Käferbefall einsetzen konnte. 2019 sorgte die anhaltende Trockenheit für zusätzliche Anlieferungen.

Schadstoffemissionen Baubedingte Schadstoffemissionen entstehen durch den Einsatz der Baugeräte, aber auch durch Staubemissionen bei den Bauarbeiten. Da diese Beeinträchtigungen ebenfalls nur in einem zeitlich begrenzten Zeitrahmen auftreten, können die hierdurch zu erwartenden Schadstoffemissionen insgesamt als unerheblich bis gering eingestuft werden.

Innerhalb der Gewässerrandstreifen ist der Umgang mit wassergefährdenden Stoffen untersagt. Materialablagerungen oder Baugeräte sollten zur Vermeidung von Schadstoffemissionen am Gewässer außerhalb der festgesetzten Gewässerrandstreifen stattfinden.

Schadstoffbelastungen durch Unfälle während der Bauarbeiten sind durch sachgemäßen und verantwortungsvollen Umgang sowie die Einhaltung der fachspezifischen Vorschriften beim Umgang mit umweltgefährdenden Stoffen zu vermeiden. Insgesamt wird hier davon ausgegangen, dass unter Berücksichtigung von Vorsorge- und Schutzmaßnahmen allenfalls ein geringes Risiko hinsichtlich der Freisetzung von Schadstoffen (z.B. Treib- und Schmierstoffe) während der Bauarbeiten besteht.

Berücksichtigung des Faktors Zeit Da baubedingte Beeinträchtigungen nur in einem zeitlich eng begrenzten Zeitrahmen auftreten und angemessen überwacht werden, können diese als unerheblich bis gering eingestuft werden.

Wirkraum Der Wirkraum der baubedingten Beeinträchtigungen bezieht sich hauptsächlich auf den Eingriffsbereich und die unmittelbar daran angrenzenden Flächen.

6.2.2 Anlagebedingte Beeinträchtigungen

Flächenversiegelung und Überbauung Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes werden ca. 2,59 ha momentan noch als Außenbereich geführte Fläche überplant.

Abzüglich der geplanten Gewässerfläche mit uferbegleitender Gehölzgalerie mit 0,14 ha und der geplanten Verkehrsflächen mit 0,14 ha ergibt sich eine Nettobaufläche für das Plangebiet von etwa 2,31 ha.

Unter Anwendung einer GRZ von 0,9 ergibt sich innerhalb der Sondergebietsfläche eine max. zulässige Flächenversiegelung von etwa 2,08 ha.

Zuzüglich der Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung mit 0,14 ha ergibt sich eine max. zulässige Flächenversiegelung im Plangebiet von 2,22 ha.

Gesamtversiegelung

Als anlagebedingte Beeinträchtigungen sind zusätzliche Flächenversiegelungen im Zuge der geplanten Bebauung und der Anlage von Verkehrsflächen/Wirtschaftswege zu erwarten. Da im Plangebiet mit den vorhandenen Gebäuden und Wegen bereits 1,34 ha an versiegelten und überbauten Flächen vorhanden sind, beläuft sich die zusätzliche Flächenversiegelung gegenüber der Bestandssituation auf ca. 0,88 ha.

Verlust bestehender Strukturen Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes kommt es innerhalb der Natura 2000-Schutzgebietsgrenzen zu keinem Verlust bestehender Strukturen.

Die im Rahmen des Bebauungsplans notwendig werdenden Waldabstandflächen reichen zwar mit einer Fläche von insgesamt 7.890 m² in die Schutzgebietsgrenzen hinein, die hiervon betroffenen Waldflächen bleiben jedoch erhalten. Es wird lediglich die Nutzung in Form einer Waldrandpflege entsprechend geändert und bei größeren Bäumen aufgrund notwendiger Sicherheitsmaßnahmen eine entsprechende Einzelstammentnahme durchgeführt (s. Umweltbericht).

Wirkraum Der Wirkraum der anlagebedingten Beeinträchtigungen bezieht sich ausschließlich auf das Plangebiet.

6.2.3 Betriebsbedingte Beeinträchtigungen

Vorbemerkung Als betriebsbedingte Beeinträchtigungen sind in der Regel die zusätzlichen Lärm- und Schadstoffemissionen darzustellen, die sich durch das Bauvorhaben ergeben. Als zusätzliche Beeinträchtigungsfaktoren sind die Lärm- und Schadstoffemissionen zum einen durch den zusätzlichen Ziel- und Quellverkehr darzustellen. Des Weiteren ist mit betriebsbedingten Emissionen durch die geplanten Nutzungen zu rechnen.

Als Ziel- und Quellverkehrs ist zum einen mit dem Lieferverkehr als auch mit den An- und Abfahrten von Arbeitnehmern entsprechend der festgesetzten Liefer- und Betriebszeiten zu rechnen.

Berücksichtigung des Faktors Zeit Bereits im Vorfeld des Bauplanverfahrens wurden durch die Behörden Schalluntersuchungen gefordert, um langfristige lärmbedingte Beeinträchtigungen abschätzen zu können. Die von Dr. Wilfried Jans (Büro für Schallschutz) erstellte schalltechnische Stellungnahme (Stand: 19.06.2019) zeigt, dass der für Vögel kritische Schallleistungspegel von 58 dB(A) (vgl. Garniel et al. 2010) bzw. die 58 dB(A)-Isophone in etwa 60 bis 75 m Entfernung zur Plangebietsgrenze liegt. Unterhalb dieses Schallpegels sind keine lärmbedingte Störungen für die Vogelfauna zu erwarten.

Wirkraum Der Wirkraum der betriebsbedingten Beeinträchtigungen bezieht sich hauptsächlich auf den Eingriffsbereich und die unmittelbar daran angrenzenden Flächen.

Der Wirkraum des für Vögel kritischen Schallleistungspegels (s. vorstehenden Abschnitt) bezieht sich auf den Eingriffsbereich und auf die direkt angrenzenden Schutzgebietsflächen in einem Umkreis von etwa 60 bis 75 m Entfernung zur Plangebietsgrenze. Diese Bereiche sind lärmbedingt bereits durch den derzeit laufenden Betrieb der Säge im südlichen Planbereich vorbelastet.

7 Beurteilung der vorhabenbedingten Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes

7.1 Lebensraumtypen nach Anhang I (FFH-RL)

Vorbemerkung Von den vorstehend in Kapitel 4.1 aufgelisteten Lebensraumtypen kommen im Wirkungsbereich des Bauvorhabens nur die drei nachfolgend dargestellten Lebensraumtypen vor. Für alle anderen Lebensraumtypen im FFH-Gebiet können erhebliche Beeinträchtigungen ihrer Erhaltungs- und Entwicklungsziele bereits entfernungsbedingt sicher ausgeschlossen werden.

Als Grundlage der Bewertung der LRT nach Anhang I dient der Managementplan für das FFH-Gebiet „Oberer Hotzenwald“ sowie das zum Vorhaben durchgeführte artenschutzrechtliche Gutachten (mit Stand: 03.07.2020) bzw. die im Rahmen des Gutachtens durchgeführten faunistischen Erhebungen.

Die Prognose möglicher Beeinträchtigungen erfolgt abschließend zusammengefasst für alle drei LRT nach Anhang I.

7.1.1 Lebensraumtyp 9410 Bodensaure Nadelwälder

Vorkommen des LRT 9410 Entsprechend den Angaben im Managementplan (Stand: 10.12.2010) sind ca. 9,44 % der Flächen des FFH-Gebiets dem Lebensraumtyp LRT 9410 „Bodensaure Nadelwälder“ zuzuweisen. Dies entspricht 176,68 ha Fläche, die zu 100 % mit dem Erhaltungszustand A (gut bis sehr gut) bewertet wurden.

Zum Lebensraumtyp 9410 zählt im FFH-Gebiet überwiegend die Waldgesellschaft „Peitschenmoos-Fichtenwald“. Hinzu kommt ein artenreicher „Beerstrauch-Tannenwald“.

Mit 180 ha ist der bodensaure Fichtenwald der flächenmäßig größte Wald-LRT im Oberen Hotzenwald. Zusammen mit den Moorbereichen und den Moorbereichen finden sich in diesen Bereichen Preiselbeere (*Vaccinium vitis-idaea*, RL3), Heidelbeere (*Vaccinium myrtillus*), Rauschbeere (*Vaccinium uliginosum*), Sprossenden Bärlapp (*Lycopodium annotinum*) und Tannen-Bärlapp (*Huperzia selago*, Vorwarnliste), den Europäische Siebenstern (*Trientalis europaea*) sehr zahlreich und das kleine Herz-Zweiblatt (*Listera cordata*). Eine Bewirtschaftung der Fläche erfolgte über Generationen hinweg im kleinbäuerlichen Plenter- oder Femelbetrieb.

Charakteristische Pflanzenarten:

Gewöhnliche Fichte (*Picea abies*), Weiß-Tanne (*Abies alba*), Preiselbeere (*Vaccinium vitis-idaea*, RL3), Heidelbeere (*Vaccinium myrtillus*), Sprossender Bärlapp (*Lycopodium annotinum*), Tannen-Bärlapp (*Huperzia selago*, Vorwarnliste) Grüner Alpenlattich (*Homogyne alpina*, RL2), Europäischer Siebenstern (*Trientalis europaea*), Herz-Zweiblatt (*Listera cordata*), Peitschenmoos (*Bazzania trilobata*).

Der LRT 9410 kommt südlich direkt angrenzend zum Plangebiet vor (s. Abbildung 3). Der mit Bescheid vom 17. Juli 2019 genehmigte und bereits verlegte Wirtschafts- und Wanderweg bildet nun die südliche Grenze des Bebauungsplangebiets. Weitere Flächen des LRT liegen östlich bzw. außerhalb des Plangebiets.

Im Managementplan sind für den LRT folgende Erhaltungs- und Entwicklungsziele angegeben:

Erhaltungsziele Hauptziel:

Dauerhafter Erhaltung der Bodensauren Nadelwälder in ihrer räumlichen Ausdehnung und ihrem derzeitigen Erhaltungszustand (A 100 %).

Teilziele:

1. Erhaltung der für den LRT typischen Baumartenzusammensetzung unter Berücksichtigung der natürlichen Entwicklungsdynamik.
2. Erhaltung der Lebensraumqualität mit Freiflächen und lichtereren Strukturen für die natürlicherweise dort vorkommenden regionaltypischen Tier- und Pflanzenarten, wobei insbesondere die stärker gefährdeten und seltenen Vogelarten wie Auerhuhn, Ringdrossel und Sperlingskauz zu berücksichtigen sind.
3. Erhaltung der natürlich aufgelaufenen Verjüngung der LRT-typischen Baumarten, insbesondere der Tanne.
4. Erhaltung des vorhandenen, aktuell geringen Vorrates an liegendem und stehendem Totholz, wobei vor allem stehendes Totholz stärkerer Dimension zu erhalten ist.
5. Erhaltung von Habitatbäumen.
6. Erhaltung des für den LRT günstigen Wasserhaushaltes und der natürlichen Bodenverhältnisse.

Entwicklungsziele Hauptziel:

- Erhöhung der Arten- und Strukturvielfalt zur Verbesserung der Lebensraumqualität für die hochmontane Avifauna (v.a. Raufußkauz, Sperlingskauz, Auerhuhn).

Teilziele:

Sind unter den Zielen für die Lebensstätten oben angegebener Arten aufgeführt.

Lage zum Plan- gebiet



Abbildung 3: Lage des Plangebiets (rote Abgrenzung) in Relation zum Vorkommen des LRT 9410 „Bodensaurer Nadelwald“ (grüne Fläche), Quelle: MaP mit Stand vom 10.12.2010

Beurteilung der vorhabenbeding- ten Beeinträchti- gungen

Da baubedingt keine Flächen des LRT 9410 im FFH-Gebiet „Oberer Hotzenwald“ verloren gehen, können direkte erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungs- und Entwicklungsziele sicher ausgeschlossen werden.

An dieser Stelle sei darauf hingewiesen, dass es sich bei der Verlegung des Wirtschafts- und Wanderwegs im südlichen Bereich – bei dem der LRT 9410 randlich tangiert wurde – um ein eigenständiges Vorhaben gehandelt hat. Diese Eingriffe wurden bereits im Rahmen der eigenständigen Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung und Genehmigung abgehandelt und Ausgleichsmaßnahmen usw. wurden entsprechend festgelegt.

Bau- und betriebsbedingt kann der FFH-Lebensraumtyp höchstens indirekt durch Schadstoffemissionen der Bauarbeiten beeinträchtigt werden.

Die zu erwartenden Schadstoffemissionen sind insgesamt als unerheblich bis gering eingestuft. Die nachfolgend dargestellten Maßnahmen, die u.a. auch aus naturschutzrechtlichen Gründen im Rahmen der Eingriffsregelung umzusetzen sind, werden gleichfalls zur Begrenzung von Beeinträchtigungen des angrenzenden FFH-Gebiets umgesetzt:

- Vermeidung von Schadstoffemissionen durch z.B. wassergefährdende Stoffe (z.B. Treib- und Schmierstoffe) in die Gewässer.
- Der Gewässerrandstreifen entlang des Steinenbächle und die Gewässer innerhalb des Plangebietes sind als Tabufläche anzusehen und von Beeinträchtigungen jeglicher Art frei zu halten.
- Unterstützung und Überwachung des Bauvorhabens durch den Einsatz einer Umweltbaubegleitung (UBB).

Ergebnis

Insgesamt können aus den vorstehend genannten Gründen erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungs- und Entwicklungsziele des Lebensraumtyps 9410 einschließlich seiner charakteristischen Arten im FFH-Gebiet „Oberer Hotzenwald“ durch das Vorhaben sicher ausgeschlossen werden.

7.1.2 Lebensraumtyp 901E0* Auenwälder mit Eschen, Erlen und Weiden

Vorkommen des LRT 91E0*

(* = prioritär)

Entsprechend den Angaben im Managementplan (Stand: 10.12.2010) sind ca. 0,43 % der Flächen des FFH-Gebiets dem Lebensraumtyp LRT 91E0* „Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (*Alno-Podion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)“ zuzuweisen. Dies entspricht 7,82 ha Fläche, die zu 78 % mit dem Erhaltungszustand B (gut) und zu 22 % mit dem Erhaltungszustand C (durchschnittlich) bewertet wurden.

Charakteristische Pflanzenarten:

Baumschicht: In nassen Auen dominiert in der Regel die Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*), als weitere prägende Gehölzarten können Esche (*Fraxinus excelsior*) oder Moorbirken (*Betula pubescens*) vorhanden sein. Auf feuchten Standorten kann die Esche vorherrschen, teils gemeinsam mit Bergahorn (*Acer pseudoplatanus*). Letzterer ist wie die Fichte auch einzeln in fast reine Schwarzerlen-dominierte Galeriewälder eingestreut. Die Grau-Erle (*Alnus incana*) wurde innerhalb des FFH-Gebiets nicht gesichtet, findet sich aber vereinzelt knapp östlich außerhalb am Ibach.

Die Strauchschicht ist in der Regel wenig ausgeprägt: Gewöhnlicher Schneeball (*Viburnum opulus*) in fast allen Beständen, in den meisten auch Trauben-Kirsche (*Prunus padus*) sowie die Naturverjüngung von Schwarzerle, teilweise auch Esche und Bergahorn.

Krautschicht: Meist üppige Entwicklung von Eisenhutblättrigem Hahnenfuß (*Ranunculus conitifolius*), Behaartem Kälberkropf (*Chaerophyllum hirsutum*), teils auch Mädesüß (*Filipendula ulmaria*); stellenweise eingestreut Frauenfarn (*Athyrium filix-femina*), Entferntfiedriger Dornfarn (*Dryopteris remota*), Gegenblättriges Milzkraut (*Chrysosplenium oppositifolium*), Bitteres Schaumkraut (*Cardamine amara*), Rasenschmiele (*Deschampsia cespitosa*), Wald-Schachtelhalm (*Equisetum sylvaticum*), Rührmichnichtan (*Impatiens nolitangere*), Berg-Goldnessel (*Lamium montanum*), Rohrglanzgras (*Phalaris arundinacea*) sowie nachfolgende Arten mit besonderer naturschutzfachlicher Bedeutung: Blauer Eisenhut (*Aconitum napellus*, Vorwarnliste) am Ibach, Gelber Eisenhut (*Aconitum vulparia*, Vorwarnliste) am Vogelbach, Fieberklee (*Menyanthes trifoliata*, RL3) am Vogelbach, Berg-Waldhyazinthe (*Platanthera chlorantha*, Vorwarnliste) am Vogelbach und Höllbach nördlich Hartschwand, Rundblättriges Wintergrün (*Pyrola rotundifolia*, RL3, Sch RL2) vereinzelt unter Moorbirken am Sägebach, Trollblume (*Trollius europaeus*, RL3) stellenweise eingestreut am oberen Ibach, Schmiedebach, Vogelbach und Sägebach.

Laut MaP finden sich südlich angrenzend entlang des Ramsenbächle Waldbereiche, die dem LRT 91E0* „Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (*Alno-Podion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)“ entsprechen.

Diese Bereiche liegen außerhalb des Plangebiets (s. Abbildung 4).

Gemäß MaP kommt der LRT entlang des Steinenbächles nicht vor. Da keine Eingriffe in das Gewässer vorgesehen sind, ergeben sich grundsätzlich für Ufergehölze keine Beeinträchtigungen.

Im Managementplan sind für den LRT folgende Erhaltungs- und Entwicklungsziele angegeben:

Erhaltungsziele

Hauptziel:

Dauerhafte Sicherung der aktuellen Gesamtfläche der Auenwälder mit Erle und Esche in ihrem derzeitigen Erhaltungszustand (Gesamtgebiet 7,87 ha: B 79%, C 21%).

Teilziele:

1. Erhaltung und Förderung der lebensraumtypischen Gehölze, insbesondere von Schwarz-Erlen und Eschen auf Auenstandorten;
2. Langfristige Erhaltung und Bestandssicherung der Auenwälder und galerieartigen Bestände bei Alterungserscheinungen und Unterwanderung durch Fichtensukzession;
3. Erhaltung und Förderung der Gewässerdynamik, besonders der natürlichen Überflutungen;

4. Erhaltung unverbaubarer Gewässerabschnitte;
5. Erhaltung und Förderung lebensraumtypischer Strukturen und Schutz vor biotopbeeinträchtigenden Aufschüttungen in Ufernähe wie z.B. im Höllbachtal.

Entwicklungsziele

Hauptziel:

Aufwertung vorhandener Bestände und Entwicklung weiterer Bestände dieses Lebensraumtyps

Teilziele:

1. natürliche Entwicklung von Laubholz-Auenwäldern in Bereichen mit bereits vorhandenen, sehr lückigen Beständen,
2. Entwicklung von auentypischen Gehölzbeständen mit standorttypischer Kraut- und Strauchschicht – durch Entnahme der Fehlbestockung v.a. der Fichten.

Lage zum Plangebiet

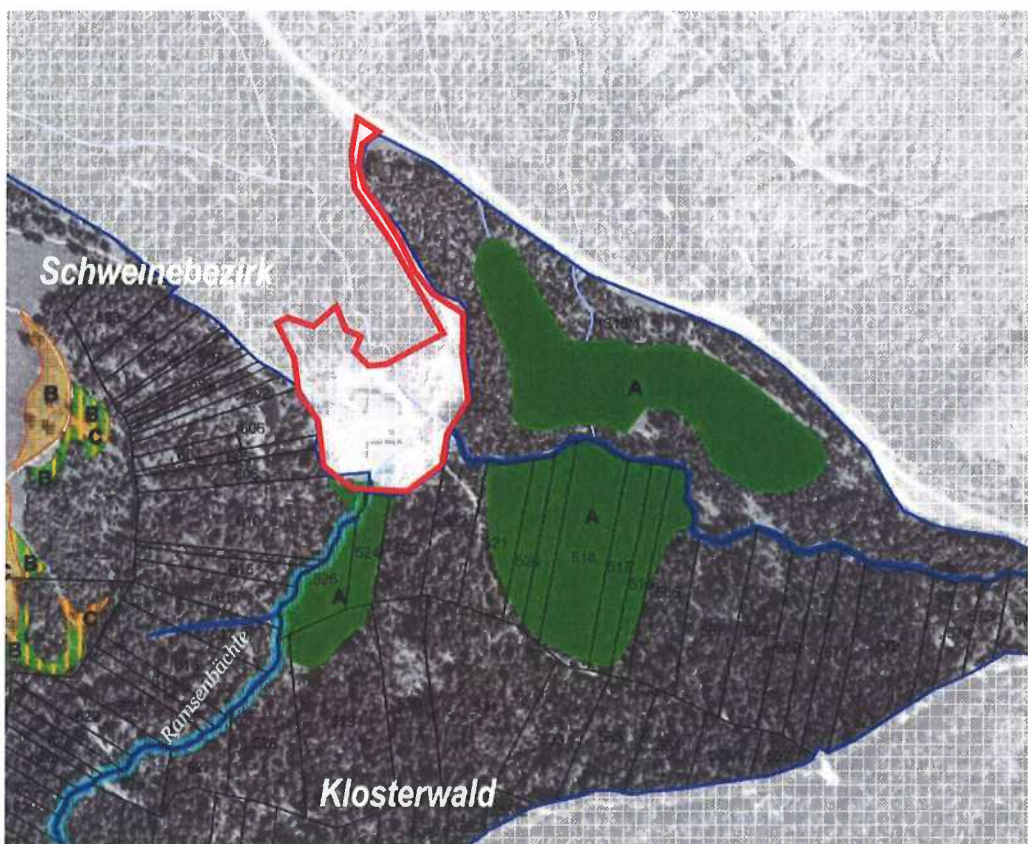


Abbildung 4: Lage des Plangebiets (rote Abgrenzung) in Relation zum Vorkommen des LRT 901E0* „Auwälder mit Eschen, Erlen und Weiden“ (hellblaue Fläche), Quelle: MaP mit Stand vom 10.12.2010

Beurteilung vorhabenbedingter Beeinträchtigungen

Da baubedingt keine Flächen des LRT 901E0* im FFH-Gebiet „Oberer Hotzenwald“ verloren gehen, können direkte erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungs- und Entwicklungsziele sicher ausgeschlossen werden.

Bau- und betriebsbedingt kann der FFH-Lebensraumtyp höchstens indirekt durch Schadstoffemissionen der Bauarbeiten beeinträchtigt werden.

Die zu erwartenden Schadstoffemissionen sind insgesamt als unerheblich bis gering eingestuft. Die nachfolgend dargestellten Maßnahmen, die u.a. auch aus naturschutzrechtlichen Gründen im Rahmen der Eingriffsregelung umzusetzen sind, werden gleichfalls zur Begrenzung von Beeinträchtigungen des angrenzenden FFH-Gebiets umgesetzt:

- Vermeidung von Schadstoffemissionen durch z.B. wassergefährdende Stoffe (z.B. Treib- und Schmierstoffe) in die Gewässer.

- Der Gewässerrandstreifen entlang des Steinenbächle und die Gewässer innerhalb des Plangebietes sind als Tabufläche anzusehen und vor Beeinträchtigungen jeglicher Art zu schützen.
- Unterstützung und Überwachung des Bauvorhabens durch den Einsatz einer Umweltbaubegleitung (UBB).

Ergebnis

Insgesamt können aus den vorstehend genannten Gründen erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungs- und Entwicklungsziele des LRT 91E0* einschließlich seiner charakteristischen Arten im FFH-Gebiet „Oberer Hotenzwald“ durch das Vorhaben sicher ausgeschlossen werden.

7.1.3 Lebensraumtyp 3260 Fließgewässer mit flutender Wasservegetation

Vorkommen des LRT 3260

Entsprechend den Angaben im Managementplan (Stand: 10.12.2010) sind ca. 0,86 % der Flächen des FFH-Gebiets dem Lebensraumtyp LRT 3260 „Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranuncion fluitantis* und des *Callitriche-Batrachion*“ zuzuweisen. Dies entspricht 15,89 ha Fläche, die zu 80 % mit dem Erhaltungszustand B (gut), zu 16 % dem Erhaltungszustand A (gut bis sehr gut) und zu 4 % dem Erhaltungszustand C (durchschnittlich) bewertet wurden.

Charakteristische Pflanzenarten:

Wasserstern (*Callitriche spec.*), Bitteres-Schaumkraut (*Cardamine amara*), Flutender Schwaden (*Glyceria fluitans u. declinata*), Dunkelgrünes Weidenröschen (*Epilobium obscurum*), Gelbe Schwertlilie (*Iris pseudacorus*), Pfennigkraut (*Lysimachia nummularia*), und Brennender Hahnenfuß (*Ranunculus flammula*), dabei wachsen Schwaden, Wasserstern und Brennender Hahnenfuß meist submers flutend, die übrigen Arten eher an der Mittelwasserlinie.

Lebermoose submers: *Aneura pinguis*, *Chiloscyphos polyanthos*, *Scapania undulata*, sowie als Besonderheit *Riccardia chamaedryfolia* (nur Franzenbächle und Sonnmattkopfbächle); in der Spritzwasserzone/an Mittelwasserlinie *Lejeunea cavifolia*, *Porella cordaeana* (Hauptvorkommen im Glockenbächle!), *Plagiochila porelloides*, *Jungermannia leiantha*, *Jungermannia pumila*, und die thallosen Lebermoose *Marchantia polymorpha* und *Metzgeria conjugata*.

Laubmoose submers: *Brachythecium rivulare*, *Fontinalis antipyretica*, *Hygrohypnum duriusculum*, und *Rhynchostegium riparioides*, in der Spritzwasserzone/an Mittelwasserlinie *Blinidia acuta* (nur Strickmattbächle) *Brachythecium plumosum*, *Plagiothecium platyphyllum*, *Racomitrium aciculare* (oft auch submers), *Sanionia uncinata*, *Thamnobryum alopecurum* sowie die Flechte *Peltigera polydactyla*.

In wenigen Bächen tritt auch die Alge *Batrachospermum* auf. Häufig wächst submers die Wasserflechte *Dermatocarpon luridum*.

Während das Steinenbächle durch das Plangebiet fließt, grenzt das Ramsenbächle aufgrund der Verlegung des Wirtschafts- und Wanderwegs im südlichen Bereich im Jahr 2019 nun an die südliche Plangebietsgrenze an. Beide Gewässer sind laut MaP als „Fließgewässer mit flutender Wasservegetation“ ausgewiesen. Die Gewässerabschnitte innerhalb des Plangebietes liegen zwar außerhalb der FFH-Gebietsgrenzen (s. Abbildung 5), mögliche Beeinträchtigungen der Schutz- und Erhaltungsziele des LRT können jedoch in beiden Fällen sicher ausgeschlossen werden. Eingriffe in Gewässer finden durch das Vorhaben nicht statt.

Im Managementplan sind für den LRT folgende Erhaltungs- und Entwicklungsziele angegeben:

Erhaltungsziele: Hauptziel:

- Dauerhafte Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustands (Gesamtgebiet 13,94 ha: A 18 %, B 78%, C 4%) des Lebensraumtyps 3260.

Teilziele:

1. Erhaltung der dauerhaft guten bis sehr guten Wasserqualität (Gewässergüteklasse I – II) der naturnahen Fließgewässer einschließlich der chemisch-physikalischen Parameter wie z.B. gute Sauerstoffversorgung.
2. Erhaltung einer naturraumtypischen, arten- und strukturreichen bachbegleitenden Aue oder ihrer Relikte in ihrer jeweils charakteristischen Ausprägung.
3. Erhaltung der Gewässerstruktur, insbesondere der natürlichen und strukturreichen Ausformung des Gewässerbetts sowie der angrenzenden Uferbereiche.
4. Erhaltung einer naturnahen Fließgewässerdynamik mit entsprechenden Zu- und Abflussregimes, einschließlich Hochwasserdynamik und Mindestabfluss.
5. Erhaltung der Fließgewässer in ihrer Funktion als Lebensraum für die natürlicherweise dort vorkommenden Biozönosen durch Vermeidung der Besiedlung durch Neophyten und Neozoen im Gewässer und am Gewässerrand sowie durch Vermeidung von Stoffeinträgen/ Nährstoffschüben (z.B. auch durch Schlagabraum im Gewässerbett).
6. Erhaltung der derzeitigen Durchgängigkeit der Fließgewässer sowie der Anbindung von Seitengewässern als wichtige Refugial- und Teillebensräume.

Entwicklungsziele

Entwicklung einer durchgängigen Fließgewässersohle z.B. im Höllbach und Ibach (u.a.)

**Lage zum Plan-
gebiet**



Abbildung 5: Lage des Plangebiets (rote Abgrenzung) in Relation zum Vorkommen des LRT 3260 „Flüsse der planaren bis montanen Stufen mit Vegetation des Ranunculus fluitans und des Callitriche Batrachion“ (blaue Linie), Quelle: MaP mit Stand vom 10.12.2010

Beurteilung der vorhabenbedingter Auswirkungen Da baubedingt keine Flächen des LRT 3260 im FFH-Gebiet „Oberer Hotzenwald“ verloren gehen, können direkte erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungs- und Entwicklungsziele sicher ausgeschlossen werden.

Bau- und betriebsbedingt kann der FFH-Lebensraumtyp höchstens indirekt durch Schadstoffemissionen der Bauarbeiten beeinträchtigt werden.

Die zu erwartenden Schadstoffemissionen sind insgesamt als unerheblich bis gering eingestuft. Die nachfolgend dargestellten Maßnahmen, die u.a. auch aus naturschutzrechtlichen Gründen im Rahmen der Eingriffsregelung umzusetzen sind, werden gleichfalls zur Begrenzung von Beeinträchtigungen des angrenzenden FFH-Gebiets umgesetzt:

- Vermeidung von Schadstoffemissionen durch z.B. wassergefährdende Stoffe (z.B. Treib- und Schmierstoffe) in die Gewässer.
- Der Gewässerrandstreifen entlang des Steinenbächle und die Gewässer innerhalb des Plangebietes sind als Tabufläche auszuweisen und von Beeinträchtigungen jeglicher Art zu schützen.
- Unterstützung und Überwachung des Bauvorhabens durch den Einsatz einer Umweltbaubegleitung (UBB).

Ergebnis Insgesamt können aus den vorstehend genannten Gründen erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungs- und Entwicklungsziele des LRT 3260 „Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculion fluitantis und des Callitricho-Batrachion“ einschließlich seiner charakteristischen Arten im FFH-Gebiet „Oberer Hotzenwald“ durch das Vorhaben sicher ausgeschlossen werden.

7.2 Einzelarten nach Anhang II (FFH-RL)

Vorbemerkung Als Grundlage der Bewertung der Einzelarten dient der Managementplan für das FFH-Gebiet sowie das zum Vorhaben durchgeführte artenschutzrechtliche Gutachten (mit Stand: 03.07.2020) bzw. die im Rahmen des Gutachtens durchgeführten faunistischen Erhebungen.

7.2.1 Einzelart Groppe

Vorkommen Die Groppe kommt als Bewohner der Gewässersohle in sommerkalten Fließgewässern mit gut strukturiertem Gewässerbett vor, die sauber, stark durchströmt und reich an Sauerstoff sind. Laut MaP zum FFH-Gebiet „Oberer Hotzenwald“ (Schutzgebiets-Nr. 8214343) kommt die Groppe in teilweise hoher Besiedlungsdichte im Höllbach, Schwarzenbach, Ibach, Turbenmoosbach und Leimenlöcherbach vor.

Trotz geeigneter Substrate im Ramsenbächle konnte sie dort bisher nicht nachgewiesen werden, was im MaP auf eine mangelnde Durchgängigkeit sowie eine Fehlbestockung im unmittelbaren Uferbereich zurückgeführt wird. Da aber eine strukturelle Eignung vorliegt und sich die Groppe u.a. vom Laich der Bachforelle (die im Plangebiet im Rahmen der Begehungen 2018 nachgewiesen wurde) ernährt, ist ein Vorkommen der nach FFH-Anhang II geschützten Art im Plangebiet womöglich nicht gänzlich auszuschließen. Im Rahmen der Begehungen im Jahr 2018 und 2019 ergaben sich als Beibeobachtungen jedoch keine Nachweise der Groppe.

Im Managementplan sind für die Lebensstätten der Art die folgenden Erhaltungs- und Entwicklungsziele angegeben:

Erhaltungsziel Hauptziel

- Sicherung des derzeitigen, sehr guten Erhaltungszustands der Groppen-Population und Lebensstätten im Gebiet (Gesamtgebiet 10,29 ha, A 100 %),
- Erhaltung eines ökologisch angepassten Mindestabflusses während des gesamten Jahres.

Teilziel

1. Erhaltung von naturnahen, strukturreichen Gewässerabschnitten mit kiesig-steinigem Gewässerbett unterschiedlicher Substratgrößen, die sich durch sehr gute bis gute Wasserqualität (Gewässergüteklasse I und I-II) und gute Sauerstoffversorgung auszeichnen.
2. Erhaltung einer strukturreichen Gewässersohle mit Steinen und Totholz. Schutz vor gewässerbaulichen Maßnahmen und Freizeitaktivitäten, die zum Verlust von lebensraumtypischen Strukturen führen.
3. Abstimmung der Gewässerunterhaltungsmaßnahmen auf die Ansprüche der Groppe, z. B. Durchführung von Gewässerunterhaltungsmaßnahmen im Gewässer außerhalb von Laichzeit und Eientwicklung (Februar bis Mai).
4. Erhaltung bevorzugter Laichhabitate in Form von Höhlen und Gruben unter großen Steinen, Wurzeln und Totholz in unterschiedlicher Größe.
5. Erhaltung der Gewässerdurchgängigkeit einschließlich der Anbindung von Seitengewässern.

Entwicklungsziel

Hauptziel

- Erweiterung und Aufwertung der Lebensstätten der Groppe

Teilziel

1. Entwicklung der Gewässerdurchgängigkeit zur Verbindung getrennter Teilpopulationen oder zur Neubesiedlung von Gewässern durch Beseitigung der Wanderhindernisse, z.B. im Höllbach (Görwihl), Seitengewässer des Schwarzenbachs, Leimenlöcherbach,
2. Aufwertung vorhandener und potenzieller Lebensstätten durch Verbesserung der Nahrungsgrundlagen und des Gewässer pH-Werts.

Beurteilung der vorhabenbedingten Beeinträchtigungen

Da keine Eingriffe in die Fließgewässer innerhalb des Plangebiets geplant sind, können direkte Auswirkungen auf die Erhaltungs- und Entwicklungsziele der Groppe von vornherein ausgeschlossen werden. Auch Eingriffe in den nördlich unmittelbar angrenzenden Entwässerungsgraben finden nicht statt.

Indirekte Auswirkungen durch baubedingte Schadstoffemissionen (Arbeiten mit Treibstoffen o.ä.) sind hingegen potentiell möglich. Daher werden bei jeglichen Arbeiten die folgenden Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen im Rahmen der Eingriffsregelung bezüglich der Gewässer eingehalten:

- Größtmögliche Vorsicht beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen,
- Beeinträchtigungen durch Schadstoffeinträge (Schmier- und Treibstoffverluste, Zementwasser usw.) sind zu vermeiden,
- Der Gewässerrandstreifen entlang des Steinenbächle und die Gewässer innerhalb des Plangebietes sind als Tabufläche auszuweisen und vor Beeinträchtigungen jeglicher Art zu schützen.

Bei Einhaltung der vorstehend genannten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen können erhebliche Beeinträchtigungen der nach Anhang II der FFH-RL geschützten Groppe und ihrer Lebensstätten im FFH-Gebiet „Oberer Hotenzwald“ sicher ausgeschlossen werden.

7.2.2 Einzelart Luchs

Luchs (Code: 1361)

Der Luchs kommt insbesondere in waldreichen Landschaften vor. Seine Reviere müssen neben einer enormen Größe auch die Faktoren Störungsarmut und Durchlässigkeit (Unzerschnittenheit) aufweisen. Von großer Bedeutung sind zudem trockene, gegen Wind und Regen geschützte Ruhe- und Wurfplätze, die meist auch einen guten Überblick über die Landschaft ermöglichen.

Da der Luchs erst seit kürzerer Zeit im Datenauswertebogen (Stand: 27.11.2018) als Anhang II Art für das FFH-Gebiet aufgelistet wurde, finden sich im MaP von 2010 noch keine Angaben zum Vorkommen des Luchses innerhalb des FFH-Gebietes. Dementsprechend sind auch keine Erhaltungs- und Entwicklungsziele für die Art beschrieben.

Wie bereits im artenschutzrechtlichen Fachbeitrag dargestellt, kann ein Vorkommen des Luchses im Planbereich aufgrund der zusammenhängenden Wälder des Hotzenwaldes und der großen Mobilität der Art nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Laut FVA gab es in Ibach in 2017 einen unbestätigten Hinweis (Luchsverdacht) und in St. Blasien und Bernau bestätigte Luchsnachweise in 2018. Aufgrund der bereits stattfindenden Arbeiten auf dem Sägearreal und Straßen mit entsprechenden Stör- und Zerschneidungswirkungen ist ein Vorkommen dieser scheuen Tiere im Plangebiet bzw. in angrenzenden Flächen des FFH-Gebietes jedoch äußerst unwahrscheinlich.

Beurteilung der vorhabenbedingten Beeinträchtigungen

Da baubedingt keine Flächen im FFH-Gebiet als Lebensraum für den Luchs verloren gehen, können direkte erhebliche Beeinträchtigungen des Luchses und seiner Lebensstätten sicher ausgeschlossen werden.

Bau- und betriebsbedingt können hingegen potentiell weitreichende Lärmemissionen auftreten, die über die Grenzen des Plangebietes hinaus in das FFH-Gebiet hineinwirken. Gemäß der schalltechnischen Einschätzung von Dr. Wilfried Jans zum BP „Ibacher Säge“ (Stand: 19.06.2018) reicht der für Vögel kritische Schalleistungspegel von 58 dB(A) (vgl. Garniel et al 2010) bzw. die 58 dB(A)-Isophone etwa 60 bis 75 m in die angrenzenden Flächen des FFH-Gebietes hinein. Unterhalb dieses Schallpegels sind keine lärmbedingten Störungen für Vögel zu erwarten. Dieser Störbereich ist für den Luchs - als bekanntlich scheues Tier mit sehr gutem Hörvermögen – vermutlich noch größer. Literaturangaben hinsichtlich einer Störempfindlichkeit liegen nicht vor.

In Bezug auf Lärmemissionen ist jedoch festzuhalten, dass die an das Plangebiet angrenzenden Flächen des FFH-Gebietes bereits durch den bestehenden Ziel- und Quellverkehr bzw. die Arbeiten des bestehenden Sägearreals vorbelastet sind.

Indirekte erhebliche Beeinträchtigungen des Luchses und seiner Lebensstätten im FFH-Gebiet „Oberer Hotzenwald“ können insgesamt aus den vorstehend genannten Gründen sicher ausgeschlossen werden.

7.2.3 Einzelart Großes Mausohr (Code: 1324)

Vorkommen

Das Große Mausohr jagt vorwiegend in Waldgebieten aber auch kurzrasige Grünflächen, offene Wiesenflächen und abgeerntete Äcker können zur Jagd genutzt werden. Quartiere der Wochenstubenkolonien der ortstreuen Mausohren befinden sich üblicherweise in warmen Dachböden größerer Gebäude in Höhen von bis zu 750 m ü. NN. Die solitär lebenden Männchen und teilweise auch einzelne Weibchen können aber auch in Baumhöhlen vorkommen. Zwischen Quartieren und Jagdgebieten werden Leitelemente wie Hecken und lineare Verbindungen zur Orientierung genutzt.

Laut MaP zum FFH-Gebiet „Oberer Hotzenwald“ (Schutzgebiets-Nr. 8214343) liegen Nachweise überwinternder Tiere aus verschiedenen Bergbaustollen vor, z.B. im Bergwerk der Friedrich-August-Grube beim Klosterweiher sowie dem Erkundungsstollen der Schluchseewerke im Schwarzenbachtal. Es ist wahrscheinlich, dass die Art im Oberen Hotzenwald Jagdgebiete im Wald oder auf frisch gemähten Wiesen nutzt, die Populationsdichte wird jedoch als gering eingeschätzt. Wochenstuben werden nicht vermutet (allenfalls in den wärmsten Bereichen in Nähe des Albtals), jedoch dürften Männchenquartiere in Baumhöhlen oder Gebäuden im FFH-Gebiet vorkommen.

Im Rahmen der Erhebungen zu den Fledermausvorkommen im Plangebiet konnten 2018 Aktivitäten von *Myotis spec.* nachgewiesen werden (ca. 1,9 %) und 2019 gelang der Nachweis in Netzfängen.

Im Managementplan sind für die Lebensstätten der Art die folgenden Erhaltungs- und Entwicklungsziele angegeben:

Erhaltungsziele Hauptziel:

- Dauerhafte Sicherung eines guten Erhaltungszustands der lokalen Population des Großen Mausohrs durch Erhaltung wichtiger Teillebensräume (Untertage-Winterquartiere und Jagdhabitats) in ausreichender Qualität, Größe und funktionalem Zusammenhang.

Teilziele

1. Erhaltung des guten Zustands der im Oberen Hotzenwald vorhandenen Untertage-Winterquartiere.
2. Erhaltung von laubholzreichen Mischwäldern als Jagdhabitats sowie zumindest stellenweise von Altholzbeständen mit gutem Baumhöhlenangebot.
3. Erhaltung des funktionalen Zusammenhangs zwischen Winter- und Sommerquartieren, Flugrouten, Versammlungsplätzen und Jagdhabitats.

Entwicklungsziele: Hauptziel

- Entwicklung weiterer wichtiger Teillebensstätten des Großen Mausohrs und Förderung von deren Erreichbarkeit auch aus anderen FFH-Gebieten zur Wahrung der Kohärenz des Schutzgebietssystems.

Teilziele

1. Entwicklung und Sicherung störungsarmer, unterirdischer Überwinterungsplätze,
2. Entwicklung von laubholzreichen Mischwäldern als Jagdhabitats sowie zumindest stellenweise Altholzbeständen mit gutem Baumhöhlenangebot,
3. Förderung der Population durch Verbesserung der Quartiermöglichkeiten für Wochenstuben,
4. Entwicklung von Habitatslementen als Leitstrukturen auf möglichen Flugrouten,
5. Weitere Beobachtungen zur Bestandsentwicklung.

Beurteilung der vorhabenbedingten Beeinträchtigungen

Da baubedingt keine Flächen im FFH-Gebiet als Jagd-/Quartierhabitat für das Große Mausohr verloren gehen, können direkte erhebliche Beeinträchtigungen des Großen Mausohrs und seiner Lebensstätten sicher ausgeschlossen werden.

Bau- und betriebsbedingt können hingegen potentiell weitreichende Lärm- und Lichtemissionen auftreten, die über die Grenzen des Plangebietes hinaus in das FFH-Gebiet hineinwirken. Gemäß der schalltechnischen Einschätzung von Dr. Wilfried Jans zum BP „Ibacher Säge“ (Stand: 19.06.2018) reicht der für Vögel kritische Schalleistungspegel von 58 dB(A) (vgl. Garniel et al. 2010) bzw. die 58 dB(A)-Isophone etwa 60 bis 75 m in die angrenzenden Flächen des FFH-Gebiets hinein. Unterhalb dieses Schallpegels sind keine lärmbedingten Störungen für Vögel zu erwarten.

Da das Große Mausohr zumindest teilweise seine Beute findet, indem es auf Lauf- bzw. Fluggeräusche oder Kommunikationslaute der Beuteinsekten lauscht, gilt die Art unter den heimischen Fledermausarten als tendenziell „lärmempfindlich“ (FÖA Landschaftsplanung 2009). Es ist bekannt, dass solche Arten bspw. lärmintensive Bereiche neben Straßentrassen zur Beutesuche graduell meiden. Literatur zu kritischen Schalleistungspegeln wie für Vogelarten liegt nicht vor. In Bezug auf Lärm- und Lichtemissionen ist jedoch festzuhalten, dass die an das Plangebiet angrenzenden Flächen des FFH-Gebiets bereits durch den bestehenden Ziel- und Quellverkehr bzw. die Arbeiten des bestehenden Sägearals vorbelastet sind.

Im artenschutzrechtlichen Gutachten werden folgende artenschutzrechtlichen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen vorgegeben:

- Die Rodungen der Gehölze muss innerhalb der Wintermonate durchgeführt werden (Anfang Dezember bis Ende Februar). Zu diesem Zeitpunkt befinden sich die Tiere in ihren Winterquartieren außerhalb des Eingriffsbereiches. Sollte dies nicht möglich sein, sind die betroffenen Bäume vor der Rodung im Rahmen der Umweltbaubegleitung (UBB) auf Tagesverstecke oder Sommer-Quartiere von Fledermäusen zu überprüfen. Ggf. sind weitere Maßnahmen einzuhalten.
- Abbrüche von Gebäuden oder Schuppen sind erst zulässig, wenn vorab eine Kontrolle auf Fledermausbesatz und Freigabe des Abbruchs im Rahmen der Umweltbaubegleitung (UBB) erfolgt sind. Ggf. sind weitere Maßnahmen einzuhalten.
- Grundsätzlich sind die Bauarbeiten nur tagsüber auszuführen, da sich die Fledermäuse dann in der Ruhephase befinden und somit Flugkorridore während der Jagdphase in der Dämmerung nicht beeinträchtigt werden.
- Beleuchtungen der Gebäudefassaden in Richtung der Waldbereiche sollte vermieden werden, da so eine mögliche Störung der Fledermäuse während der Jagd bzw. während des Transferfluges in die Jagdgebiete vermieden werden kann.
- Sind nächtliche Beleuchtungen nicht zu vermeiden muss eine fledermausfreundliche Beleuchtung angebracht werden (Anbringung der Beleuchtung nur dort wo unbedingt notwendig; Verwendung von „Fledermausleuchten“ mit Lichtspektrum um 590 nm, ohne UV Anteil; die Leuchtkörper sind ausschließlich im oberen Gebäudebereich an der Außenfassade anzubringen, wobei der Lichtkegel nach unten zeigen muss).

Insgesamt können erhebliche Beeinträchtigungen des Großen Mausohres und seiner Lebensstätten im FFH-Gebiet „Oberer Hotenzwald“ aufgrund der vorstehend genannten Gründe und bei Einhaltung der dargestellten Maßnahmen (vgl. auch Kapitel 7.3) sicher ausgeschlossen werden.

7.2.4 Einzelart Bechsteinfledermaus (Code: 1323)

Vorkommen

Die Bechsteinfledermaus ist eine typische Waldfledermaus, die überwiegend Waldgebiete aber auch halboffene Landschaften und Streuobstwiesen zur Jagd benutzt. Dabei zeigt sie eine starke Bindung an Laubmischwälder. Bei der Jagd werden sowohl Baumkronen als auch bodennahe Bereiche genutzt. Wochenstuben werden in Baumhöhlen und Nistkästen bis zu einer Lage von 650 m ü. NN bezogen.

Laut MaP zum FFH-Gebiet „Oberer Hotenzwald“ (Schutzgebiets-Nr. 8214343) liegen Nachweise überwinternder Einzeltiere im Bergwerk der Friedrich-August-Grube beim Klosterweiher vor. Über die Nutzung des FFH-Gebiets als Sommerlebensraum liegen keine Erkenntnisse vor.

Im Rahmen der Erhebungen zu den Fledermausvorkommen im Plangebiet konnten 2018 Aktivitäten von *Myotis spec.* nachgewiesen werden (ca. 1,9 %). Die Rufaufnahmen konnten dabei den beiden *Myotis*-Arten Wasser- und der Bartfledermaus zugeordnet werden. Weitere Zuordnungen waren nicht möglich. Auch im Rahmen der Netzfänge im Jahr 2019 konnte kein Nachweis der Bechsteinfledermaus erbracht werden.

Im Managementplan sind für die Lebensstätten der Art die folgenden Erhaltungs- und Entwicklungsziele angegeben:

Erhaltungsziele Hauptziel:

- Erhaltung einer langfristig überlebensfähigen Population der Bechsteinfledermaus durch Erhaltung wichtiger Habitatelemente (Untertage-Winterquartiere und Flugrouten) in ausreichender Qualität und funktionalem Zusammenhang).

Teilziele

1. Erhaltung unterirdischer Überwinterungsplätze und Freihaltung der Einflugmöglichkeiten als „Rendezvousplatz“.
2. Sicherung der unterirdischen Überwinterungsplätze gegen Störungen.
3. Sicherung der Erreichbarkeit von Untertagequartieren durch Erhaltung wichtiger Habitatelemente (Hecken, bachbegleitende Gehölze, Feldgehölze etc.).
4. Erhaltung von reich strukturierten Offenlandlebensräumen mit einem vielfältigen und kleinteiligen Nutzungsmosaik (Wechsel von Wiesen, Weiden, Hecken, kleinen Gehölzgruppen, bachbegleitenden Gehölzen, Einzelbäumen etc.) und strukturreicher Wälder als Jagdhabitats im Umfeld der Winterquartiere.
5. Sicherung und Erhaltung von wichtigen Flugrouten zwischen Quartieren und Jagdhabitaten.
6. Erhaltung einer gesunden, in ihrer Vitalität und Reproduktion nicht durch Insektizide beeinträchtigten Population.

Entwicklungsziele:

Hauptziel

- Entwicklung weiterer wichtiger Teillebensstätten der Bechsteinfledermaus und Förderung von deren Erreichbarkeit auch aus anderen FFH-Gebieten zur Wahrung der Kohärenz des Schutzgebietssystems.

Teilziele

1. Entwicklung und Sicherung störungsarmer, unterirdischer Überwinterungsplätze.
2. Aufnahme von bekannten Überwinterungsplätzen als Flächenerweiterung in die anliegenden Teilflächen des FFH-Gebiets.
3. Entwicklung von Habitatelementen als Leitstrukturen auf möglichen Flugrouten.

Beurteilung der vorhabenbedingten Beeinträchtigungen

Da baubedingt keine Flächen im FFH-Gebiet - hier potenzielle Jagd-/Quartierhabitats für die Bechsteinfledermaus - verloren gehen, können direkte erhebliche Beeinträchtigungen der Bechsteinfledermaus und ihrer Lebensstätten durch das Vorhaben sicher ausgeschlossen werden.

Bau- und betriebsbedingt können hingegen potentiell weitreichende Lärm- und Lichtemissionen auftreten, die über die Grenzen des Plangebietes hinaus in das FFH-Gebiet hineinwirken. Gemäß der schalltechnischen Einschätzung von Dr. Wilfried Jans zum BP „Ibacher Säge“ (Stand: 19.06.2018) reicht der für Vögel kritische Schallleistungspegel von 58 dB(A) (vgl. Garniel et al. 2010) bzw. die 58 dB(A)-Isophone etwa 60 bis 75 m in die angrenzenden Flächen des FFH-Gebiets hinein. Unterhalb dieses Schallpegels sind keine lärmbedingten Störungen für Vögel zu erwarten.

Da auch die Bechsteinfledermaus zumindest teilweise ihre Beute findet, indem sie auf Lauf- bzw. Fluggeräusche oder Kommunikationslaute der Beuteinsekten lauscht, gilt die Art unter den heimischen Fledermausarten als tendenziell „lärmempfindlich“ (FÖA Landschaftsplanung 2009). Es ist bekannt, dass solche Arten bspw. lärmintensive Bereiche neben Straßentrassen zur Beutesuche graduell meiden. Literatur zu kritischen Schallleistungspegeln wie für Vogelarten liegt nicht vor. In Bezug auf Lärm- und Lichtemissionen ist jedoch festzuhalten, dass die an das Plangebiet angrenzenden Flächen des FFH-Gebiets bereits durch den bestehenden Ziel- und Quellverkehr bzw. die Arbeiten des bestehenden Sägeareals vorbelastet sind.

Im artenschutzrechtlichen Gutachten werden folgende artenschutzrechtlichen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen vorgegeben:

- Die Rodungen der Gehölze muss innerhalb der Wintermonate durchgeführt werden (Anfang Dezember bis Ende Februar). Zu diesem Zeitpunkt befinden sich die Tiere in ihren Winterquartieren außerhalb des Eingriffsbereiches. Sollte dies nicht möglich sein, sind die betroffenen Bäume vor der Rodung im Rahmen der Umweltbaubegleitung (UBB) auf Tagesverstecke oder Sommer-Quartiere von Fledermäusen zu überprüfen. Ggf. sind weitere Maßnahmen einzuhalten.

- Abbrüche von Gebäuden oder Schuppen sind erst zulässig, wenn vorab eine Kontrolle auf Fledermausbesatz und Freigabe des Abbruchs im Rahmen der Umweltbaubegleitung (UBB) erfolgt sind. Ggf. sind weitere Maßnahmen einzuhalten.
- Grundsätzlich sind die Bauarbeiten nur tagsüber auszuführen, da sich die Fledermäuse dann in der Ruhephase befinden und somit Flugkorridore während der Jagdphase in der Dämmerung nicht beeinträchtigt werden.
- Beleuchtungen der Gebäudefassaden in Richtung der Waldbereiche sollte vermieden werden, da so eine mögliche Störung der Fledermäuse während der Jagd bzw. während des Transferfluges in die Jagdgebiete vermieden werden kann.
- Sind nächtliche Beleuchtungen nicht zu vermeiden muss eine fledermausfreundliche Beleuchtung angebracht werden (Anbringung der Beleuchtung nur dort wo unbedingt notwendig; Verwendung von „Fledermausleuchten“ mit Lichtspektrum um 590 nm, ohne UV Anteil; die Leuchtkörper sind ausschließlich im oberen Gebäudebereich an der Außenfassade anzubringen, wobei der Lichtkegel nach unten zeigen muss).

Insgesamt können erhebliche Beeinträchtigungen der Bechsteinfledermaus und ihrer Lebensstätten im FFH-Gebiet „Oberer Hotzenwald“ aufgrund der vorstehend genannten Gründe und bei Einhaltung der dargestellten Maßnahmen durch das Vorhaben sicher ausgeschlossen werden.

7.3

Schadensbegrenzende Maßnahmen

Die nachfolgend dargestellten Maßnahmen, die u.a. auch aus natur- und artenschutzrechtlichen Gründen umzusetzen sind, werden gleichfalls zur Begrenzung von Beeinträchtigungen des FFH-Gebiets umgesetzt:

- Vermeidung von Schadstoffemissionen durch z.B. wassergefährdende Stoffe (z.B. Treib- und Schmierstoffe) in die Gewässer.
- Der Gewässerrandstreifen entlang des Steinenbächle und die Gewässer innerhalb des Plangebietes sind als Tabufläche auszuweisen und von Beeinträchtigungen jeglicher Art zu schützen.
- Unterstützung und Überwachung des Bauvorhabens durch den Einsatz einer Umweltbaubegleitung (UBB).
- Beleuchtungen der Gebäudefassaden in Richtung der Waldbereiche sollte vermieden werden, da so eine mögliche Störung der Fledermäuse während der Jagd bzw. während des Transferfluges in die Jagdgebiete vermieden werden kann.
- Sind nächtliche Beleuchtungen nicht zu vermeiden muss eine fledermausfreundliche Beleuchtung angebracht werden (Anbringung der Beleuchtung nur dort wo unbedingt notwendig; Verwendung von „Fledermausleuchten“ mit Lichtspektrum um 590 nm, ohne UV Anteil; die Leuchtkörper sind ausschließlich im oberen Gebäudebereich an der Außenfassade anzubringen, wobei der Lichtkegel nach unten zeigen muss).

7.4

Summationswirkung mit anderen Plänen und Projekten

Summationswirkung mit anderen Plänen und Projekten

Derzeit sind keine weiteren geplanten Pläne und Projekte im Umkreis des Bauvorhabens bekannt, die sich zukünftig möglicherweise mit dem hier geplanten Bauvorhaben kumulativ auf die für die Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteile des FFH-Gebietes auswirken könnten.

Erhebliche kumulative Beeinträchtigungen der für die Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteile des FFH-Gebietes „Oberer Hotzenwald“ können demnach sicher ausgeschlossen werden.

Maßnahmen zur Schadensbegrenzung im Sinne der FFH-RL von kumulativen Auswirkungen sind folglich nicht notwendig.

7.5

Fazit für LRT nach Anhang I und Arten nach Anhang II (FFH-RL)

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass keine Flächen von FFH-Lebensraumtypen im FFH-Gebiet „Oberer Hotzenwald“ verloren gehen, so dass direkte erhebliche Beeinträchtigungen ihrer Erhaltungs- und Entwicklungsziele sicher ausgeschlossen werden können. Auch gehen keine Lebensstätten von Anhang II Arten verloren.

Die bau- und betriebsbedingt zu erwartenden Schadstoffemissionen werden insgesamt als unerheblich bis gering eingestuft.

Als schadensbegrenzende Maßnahmen sind die folgende Maßnahmen vorgesehen:

- Vermeidung von Schadstoffemissionen durch z.B. wassergefährdende Stoffe (z.B. Treib- und Schmierstoffe) in die Gewässer.
- Der Gewässerrandstreifen entlang des Steinenbächle und die Gewässer innerhalb des Plangebietes sind als Tabufläche auszuweisen und vor Beeinträchtigungen jeglicher Art zu schützen.
- Unterstützung und Überwachung des Bauvorhabens durch den Einsatz einer Umweltbaubegleitung (UBB).
- Beleuchtungen der Gebäudefassaden in Richtung der Waldbereiche sollte vermieden werden, da so eine mögliche Störung der Fledermäuse während der Jagd bzw. während des Transferfluges in die Jagdgebiete vermieden werden kann.
- Sind nächtliche Beleuchtungen nicht zu vermeiden muss eine fledermausfreundliche Beleuchtung angebracht werden (Anbringung der Beleuchtung nur dort wo unbedingt notwendig; Verwendung von „Fledermausleuchten“ mit Lichtspektrum um 590 nm, ohne UV Anteil; die Leuchtkörper sind ausschließlich im oberen Gebäudebereich an der Außenfassade anzubringen, wobei der Lichtkegel nach unten zeigen muss).

Bei Einhaltung der vorstehend genannten Maßnahmen zur Begrenzung von Beeinträchtigungen können erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungs- und Entwicklungsziele der Lebensraumtypen nach Anhang I einschließlich ihrer charakteristischen Arten sowie der Arten nach Anhang II einschließlich ihrer Lebensstätten sicher ausgeschlossen werden.

Maßnahmen zur Kohärenzsicherung, d.h. zur Sicherung des Zusammenhanges des Netzes Natura 2000 werden nicht notwendig.

8 Beurteilung der vorhabenbedingten Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Vogelschutzgebietes

8.1 Vogelarten nach Anhang I und Art. 4 Abs. 2 VS-RL

Vorbemerkung Als Grundlage der Bewertung der Vogelarten dient der Managementplan zum VSG „Südschwarzwald“ (Teilgebiet Oberer Hotzenwald) (Stand: 10.12.2010) und das zum Vorhaben durchgeführte artenschutzrechtliche Gutachten (Stand: 03.07.2020) bzw. die im Rahmen des Gutachtens durchgeführten avifaunistischen Erhebungen.

Von den vorstehend in Kapitel 5.1 aufgelisteten 21 Vogelarten für das gesamte VSG „Südschwarzwald“ kommen gemäß MaP im hier relevanten Teilbereich „Oberer Hotzenwald“ die folgenden 8 Vogelarten mit ihren Lebensräumen vor:

- Auerhuhn (*Tetrao urogallus*)
- Hohltaube (*Columba oenas*)
- Sperlingskauz (*Glaucidium passerinum*)
- Raufußkauz (*Aegolius funereus*)
- Ringdrossel (*Turdus torquatus*)
- Schwarzspecht (*Dryocopus martius*)
- Dreizehenspecht (*Picoides tridactylus*)
- Neuntöter (*Lanius collurio*)

Damit können bereits entfernungsbedingt vorhabenbedingte erhebliche Beeinträchtigungen der verbleibenden 13 Vogelarten und ihrer Lebensräume im VSG „Südschwarzwald“ sicher ausgeschlossen werden. Auch ein Vorkommen der Halb-/Offenlandart Neuntöter ist im Wirkungsbereich des Bauvorhabens nicht zu erwarten, so dass vorhabenbedingte erhebliche Beeinträchtigungen der Art und ihres Lebensraums ebenfalls sicher ausgeschlossen werden können.

Weiterhin kann ausgeschlossen werden, dass das Plangebiet für die vorstehend genannten bzw. für die näher betrachteten Arten des VSG ein essentielles Nahrungsgebiet darstellt.

Laut MaP zum VSG „Südschwarzwald“ (Teilbereich Oberer Hotzenwald) gibt es im Teilgebiet nur Einzelnachweise des Auerhuhns. Aktuell ist kein Balzplatz der Art im Gebiet bekannt; ein Verbreitungsgebiet innerhalb des VSG „Südschwarzwald“ ist nicht abgrenzbar. Da sich die nächsten Auerhuhn-relevanten Flächen gemäß FVA mit ca. 500 m Entfernung ausreichend weit (Fluchtdistanzen ca. 500 m nach Garniel et al. 2010) außerhalb des Eingriffsbereiches befinden, können erhebliche Beeinträchtigungen der Art und ihrer Lebensräume im VSG ebenfalls sicher ausgeschlossen werden.

Von den im Teilbereich des Vogelschutzgebietes vorkommenden Wald-Arten konnte der Schwarzspecht und der Sperlingskauz angrenzend zum Plangebiet im Rahmen der avifaunistischen Begehungen im Jahr 2018 nachgewiesen werden. Diese beiden Arten werden nachfolgend – stellvertretend für die weiteren Wald-Arten Raufußkauz, Ringdrossel, Dreizehenspecht und Hohltaube – näher mit ihren Erhaltungs- und Entwicklungszielen beschrieben und die vorhabenbedingten Auswirkungen beurteilt.

Die im MaP für die Arten Raufußkauz, Ringdrossel, Dreizehenspecht und Hohltaube beschriebenen Nachweise und Verbreitungen innerhalb des VSG „Südschwarzwald“ bzw. im Teilgebiet Oberer Hotzenwald lassen mit hinreichender Sicherheit die Schlussfolgerung zu, dass diese Arten mit ihren Lebensräumen nicht in den direkt angrenzenden Bereichen zum Plangebiet bzw. im Wirkungsbereich des Bauvorhabens zu erwarten sind. Diese Einschätzung wird durch die bereits erwähnte Vorbelastung durch die bestehenden Arbeiten des Sägearals und die Tatsache, dass die Arten im Rahmen der avifaunistischen Begehungen nicht nachgewiesen wurden, weiter untermauert (vgl. Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag zum BP „Ibacher Säge“, Stand: 02.11.2020).

Abgeleitet aus der nachfolgenden Beurteilung der Betroffenheit für Schwarzspecht und Sperlingskauz können erhebliche Beeinträchtigungen der vier vorstehend genannten Arten und ihrer Lebensräume im VSG „Südschwarzwald“ ebenfalls sicher ausgeschlossen werden.

8.1.1 Einzelart Schwarzspecht

Vorkommen

Der Schwarzspecht besiedelt als regelmäßiger Brutvogel alle größere Waldgebiete in Baden-Württemberg. Als Höhlenbauer ist er dabei insbesondere auf Althölzer angewiesen, die geeignete Stammdurchmesser (> 35 cm, BHD mind. 60 cm bereits mehrere Meter über dem Erdboden) aufweisen.

Laut MaP für das VSG „Südschwarzwald“ (Teilbereich Oberer Hotzenwald) stammen die meisten Nachweise des Schwarzspechtes im Teilgebiet aus dem südlichen Kirchspielwald. Nachweise liegen auch von den Altholzbeständen nördlich des Ibacher Föhrenmooses vor sowie im Gebiet zwischen Oberibach und Mutterslehen. Insgesamt wird im Oberen Hotzenwald von mindestens zwei besetzten Schwarzspechtrevieren und ein oder zwei Teilrevieren ausgegangen. Die Gesamtfläche der Lebensstätte des Schwarzspechtes im Natura 2000-Gebiet beträgt 2.227 ha, woraus sich eine relativ geringe, aber für montane Lagen mit Nadelholz nicht ungewöhnliche Revierdichte von weniger als zwei Revieren pro 1000 ha ergibt.

Im Managementplan sind für die Lebensräume der Art die folgenden Erhaltungs- und Entwicklungsziele angegeben:

Erhaltungsziele Hauptziel:

- Dauerhafte Erhaltung der mindestens durchschnittlichen (C) Lebensstätten des Schwarzspechtes im Natura 2000-Gebiet „Oberer Hotzenwald“,
- Erhaltung von 3 - 5 Revieren im Natura 2000-Gebiet „Oberer Hotzenwald“.

Teilziele

1. Erhaltung von ausgedehnten Wäldern,
2. Erhaltung von Altbäumen und Altholzinseln v.a. mit älteren Buchen (BHD > 60 cm),
3. Erhaltung von Bäumen mit Großhöhlen (Schwarzspechthöhlen),
4. Erhaltung von Totholz, insbesondere von stehendem Totholz stärkerer Dimension als potentielle Höhlenbäume und älterer Wurzelstöcke zur Ansiedlung von Ameisen,
5. Erhaltung des Nahrungsangebots, insb. mit Ameisen (d.h. der Ameisenbestände).

Entwicklungsziele: Hauptziel

- Verbesserung des Erhaltungszustandes der Lebensstätten des Schwarzspechtes im Natura 2000-Gebiet „Oberer Hotzenwald“ durch Erhöhung des Angebots an potentiellen Bruthöhlenbäumen.
- Verbesserung des Nahrungsangebots.

Teilziele

1. Erhöhung des Anteils altholzreicher Buchen- und Buchenmischbestände;
2. Erhöhung des Anteils von starkem stehendem Totholz;
3. Dauerhafte Sicherung von Höhlenbäumen möglichst als Gruppe (Altholzinsel). (Teilziele 1, 2 und 3 sind Bestandteil des Alt- und Totholzkonzeptes).

Beurteilung der vorhabenbedingten Beeinträchtigungen Da baubedingt keine Flächen im VSG „Südschwarzwald“ (Teilbereich Oberer Hotzenwald) als Lebensraum für den Schwarzspecht verloren gehen, können direkte erhebliche Beeinträchtigungen der Art und seiner Lebensräume sicher ausgeschlossen werden.

Bau- und betriebsbedingt können hingegen potentiell weitreichende Lärmemissionen auftreten, die über die Grenzen des Plangebietes hinaus in das VSG hineinwirken und die Art potentiell indirekt in ihrem Lebensraum beeinträchtigen. Aus dem Ergebnis der schalltechnischen Einschätzung von Dr. Wilfried Jans zum BP „Ibacher Säge“ (Stand: 19.06.2018) kann abgeleitet werden, dass der für Vögel kritische Schalleistungspegel von 58 dB(A) (vgl. Garniel et al. 2010) bzw. die 58 dB(A)-Isophone etwa 60 bis 75 m in die angrenzenden Flächen des VSG „Südschwarzwald“ hineinreicht.

Unterhalb dieses Schallpegels sind keine lärmbedingten Störungen für Vögel bzw. in diesem Fall dem Schwarzspecht zu erwarten. Der im Rahmen der Begehungen im Jahr 2018 festgestellte Revierbereich im VSG für den Schwarzspecht liegt etwa 150 m südöstlich des Plangebietes (s. Abbildung 6) und damit ausreichend weit entfernt um Beeinträchtigungen auszuschließen. Der Revierbereich ist zudem durch Gehölze abgeschildert.

Im Eingriffsbereich des Bebauungsplans finden sich auch keine für den Schwarzspecht wichtigen Alt-/Totholzbestände.

In Bezug auf Lärmemissionen ist festzuhalten, dass die an das Plangebiet direkt angrenzenden Flächen des VSG bereits durch den bestehenden Ziel- und Quellverkehr bzw. die Arbeiten des bestehenden Sägeareals vorbelastet sind.

Indirekte erhebliche Beeinträchtigungen des Schwarzspechtes und seiner Lebensräume im VSG „Südschwarzwald“ durch das Vorhaben können demnach sicher ausgeschlossen werden.

8.1.2 Einzelart Sperlingskauz

Vorkommen

Der Sperlingskauz ist ein regelmäßiger Brutvogel der großflächigeren Waldbereiche des Teilbereiches „Oberer Hotzenwald“ im VSG „Südschwarzwald“. Da der Sperlingskauz auf alte, leerstehende Spechthöhlen zur Brut angewiesen ist, kommt er insbesondere in nadelholzreichen Wäldern mit Altholzbeständen und höheren Anteilen stehenden Totholzes vor.

Laut MaP für das VSG „Südschwarzwald“ (Teilbereich Oberer Hotzenwald) konnten Brutnachweise insbesondere in Flächen des Kirchspielwalds erbracht werden. Reviernachweise liegen vom südlichen Bereich des Fohrenmoos und im Bereich der Leimenlöcher vor. Insgesamt weisen die Nachweise im Oberen Hotzenwald auf eine verhältnismäßig hohe Dichte hin.

Im Managementplan sind für die Lebensräume der Art die folgenden Erhaltungs- und Entwicklungsziele angegeben:

Erhaltungsziele Hauptziel:

- Sicherung des mindestens guten (B) Erhaltungszustands der Lebensstätten des Sperlingskauzes im Natura 2000-Gebiet „Oberer Hotzenwald“.
- Erhaltung der teilweise hohen Siedlungsdichte von mindestens 4-5 Revieren in Natura 2000-Gebiet „Oberer Hotzenwald“.

Teilziele

1. Erhaltung von strukturreichen und großflächigen Nadel- oder Mischwäldern in den Mittelgebirgen,
2. Erhaltung von Mosaiken aus lichten Altholzbeständen und Lichtungen sowie Stangenholz- und Dickungsbereichen,
3. Erhaltung von Altbäumen und Altholzinseln,
4. Erhaltung von Bäumen mit Höhlen (v.a. von Buntspechthöhlen),
5. Erhaltung von stehendem Totholz (BHD > 20 cm) als potentielle Höhlenbäume,

6. Erhaltung der natürlichen oder naturnahen Gewässer wie Bäche und Karseen (Letzteres für das Gebiet nicht zutreffend),
7. Erhaltung der Moore,
8. Erhaltung von reich strukturierten, nadelholzreichen Altholzbeständen mit vielgestaltiger Schichtung und Zusammensetzung,
9. Erhaltung unzerschnittener, störungsfreier Waldbestände.

**Entwicklungs-
ziele:**

Hauptziel

- Dauerhafte, flächige Besiedelung des Natura 2000-Gebiets „Oberer Hotzenwald“ mit mehr als 10 Brutpaaren,
- Aufwertung und Ausdehnung der Lebensstätten des Sperlingskauzes im Natura 2000-Gebiet „Oberer Hotzenwald“.

Teilziele

1. Erhöhung des Anteils an Altholzbeständen einschließlich von stehendem Totholz,
2. Erhöhung und Sicherung des Angebots an geeigneten Bruthöhlen,
3. Erhöhung von reich strukturierten Grenzlinien und lichten Bereichen innerhalb des Waldes auch außerhalb der derzeitigen Lebensstätten zur Verbesserung der Nahrungsgrundlage (Teilziele 1 und 2 sind Bestandteil des Alt -und Totholzkonzeptes).

**Beurteilung der
vorhabenbe-
dingten Beein-
trächtigungen**

Da baubedingt keine Flächen im VSG „Südschwarzwald“ (Teilbereich Oberer Hotzenwald) als Lebensraum für den Sperlingskauz verloren gehen, können direkte erhebliche Beeinträchtigungen der Art und seiner Lebensstätten sicher ausgeschlossen werden.

Bau- und betriebsbedingt können hingegen potentiell weitreichende Lärmemissionen auftreten, die über die Grenzen des Plangebietes hinaus in das VSG-Gebiet hineinwirken und die Art potentiell indirekt in ihrer Lebensstätte beeinträchtigen. Aus dem Ergebnis der schalltechnischen Einschätzung von Dr. Wilfried Jans zum BP „Ibacher Säge“ (Stand: 19.06.2018) kann abgeleitet werden, dass der für Vögel kritische Schalleistungspegel von 58 dB(A) (vgl. Garniel et al. 2010) bzw. die 58 dB(A)-Isophone etwa 60 bis 75 m in die angrenzenden Flächen des VSG „Südschwarzwald“ hineinreicht.

Unterhalb dieses Schallpegels sind keine lärmbedingten Störungen für Vögel bzw. in diesem Fall dem Sperlingskauz zu erwarten. Der im Rahmen der Begehungen im Jahr 2018 festgestellte Revierbereich im VSG für den Sperlingskauz liegt etwa 150 m südöstlich des Plangebietes (s. Abbildung 6) und damit ausreichend weit entfernt um Beeinträchtigungen auszuschließen. Der Revierbereich ist zudem durch Gehölze abgeschirmt.

Im Eingriffsbereich des Bebauungsplans finden sich auch keine für den Sperlingskauz wichtigen Alt-/Totholzbestände.

In Bezug auf Lärmemissionen ist festzuhalten, dass die an das Plangebiet direkt angrenzenden Flächen des Vogelschutzgebietes bereits durch den bestehenden Ziel- und Quellverkehr bzw. die Arbeiten des bestehenden Sägeareals vorbelastet sind.

Indirekte erhebliche Beeinträchtigungen des Sperlingskauzes und seiner Lebensräume im VSG „Südschwarzwald“ durch das Vorhaben können demnach sicher ausgeschlossen werden.



Abbildung 6: Lage der Revierzentren vom Sperlingskauz (grüner Stern) und Schwarzspecht (gelber Stern), die im Rahmen der Begehungen 2018 im VSG „Südschwarzwald“ nachgewiesen wurden; das Plangebiet ist rot abgegrenzt, Flächen des VSG „Südschwarzwald“ sind pink schraffiert

8.2 Summationswirkung mit anderen Plänen und Projekten

Summationswirkung mit weiteren Projekten

Derzeit sind keine weiteren geplanten Pläne und Projekte im Umkreis des Bauvorhabens bekannt, die sich zukünftig möglicherweise mit dem hier geplanten Bauvorhaben kumulativ auf die maßgeblichen Vogelarten und ihre Lebensstätten auswirken könnten.

Erhebliche kumulative Beeinträchtigungen der maßgeblichen Vogelarten und ihrer Lebensstätten im VSG „Südschwarzwald“ können demnach sicher ausgeschlossen werden.

Maßnahmen zur Schadensbegrenzung im Sinne der FFH-RL von kumulativen Auswirkungen sind folglich nicht notwendig.

8.3 Fazit für Vogelarten nach Anhang I und Art. 4 Abs. 2 der VS-RL

Ergebnis

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass keine Flächen des EU-VSG „Südschwarzwald“ verloren gehen, sodass direkte erhebliche Beeinträchtigungen der für das Gebiet maßgeblichen Vogelarten und ihrer Lebensräume sicher ausgeschlossen werden können.

Abgeleitet aus den Ergebnissen der schalltechnischen Einschätzung von Dr. Wilfried Jans zum BP „Ibacher Säge“ (Stand: 19.06.2018), reicht der für Vögel kritische Schalleistungsspiegel von 58 dB(A) (vgl. Garniel et al. 2010) bzw. die 58 dB(A)-Isophone etwa 60 bis 75 m in die angrenzenden Flächen des VSG „Südschwarzwald“ hinein. Unterhalb dieses Schallpegels sind keine lärmbedingten Störungen für Vögel zu erwarten. Die im Rahmen der Begehungen im Jahr 2018 nachgewiesenen Revierzentren vom Schwarzspecht und Sperlingskauz liegen ausreichend weit entfernt, so dass lärmbedingte Beeinträchtigungen sicher ausgeschlossen werden können.

In Bezug auf bau- und betriebsbedingte Lärmemissionen ist festzuhalten, dass die an das Plangebiet direkt angrenzenden Flächen des VSG-Gebiets bereits durch den bestehenden Ziel- und Quellverkehr bzw. die Arbeiten des bestehenden Sägearcals vorbelastet sind.

Generell sei an dieser Stelle darauf hingewiesen, dass die für den naturschutzfachlichen Ausgleich angedachten Habitat- und Pflegemaßnahmen auf den Waldflächen „Am Farnberg“ nicht nur dem Auerwild zugutekommt, sondern auch die hochmontane Artengemeinschaft wie bspw. Sperlingskauz und Schwarzspecht – neben weiteren waldbewohnenden Arten wie z.B. Haselhuhn, Raufußkauz, Dreizehenspecht – von den Maßnahmen zur Lebensraumverbesserung profitieren. Die Waldflächen „Am Farnberg“ liegen ca. 600 bis 700 m von Flächen des EU-VSG „Südschwarzwald“ entfernt.

Insgesamt können erhebliche Beeinträchtigungen der für das VSG „Südschwarzwald“ maßgeblichen Vogelarten und ihrer Lebensräume durch das Vorhaben sicher ausgeschlossen werden.

Maßnahmen zur Kohärenzsicherung, d.h. zur Sicherung des Zusammenhanges des Netzes Natura 2000 werden nicht notwendig.

9

Abschätzung der Verträglichkeit

Fazit der VP

Durch das Bauvorhaben gehen keine Flächen von Natura 2000-Gebieten (FFH- und Vogelschutzgebiet) verloren.

Die Natura 2000-Gebiete sind im Zuge des geplanten Vorhabens lediglich in ihren Randbereichen geringfügig durch bau- und betriebsbedingte Lärm- und Schadstoffemissionen betroffen.

Bei Einhaltung der dargestellten schadensbegrenzenden Maßnahmen, die u.a. auch aus natur- und artenschutzrechtlichen Gründen umzusetzen sind, können erhebliche Beeinträchtigungen sowohl für die LRT nach Anhang I einschließlich ihrer charakteristischen Arten und Einzelarten nach Anhang II der FFH-RL sowie für die Vogelarten und ihre Lebensstätten nach Art. 4 der VS-RL sicher ausgeschlossen werden.

Die Verträglichkeitsprüfung ergibt, dass der Bebauungsplan „Ibacher Säge“ mit den Erhaltungs- und Entwicklungszielen der maßgeblichen Bestandteile der beiden Natura 2000-Gebiete verträglich ist.

Literatur

Entwurf der Begründung zum Bebauungsplan „Ibacher Säge“ der Gemeinde Ibach, Stand: 31.10.2019

FÖA Landschaftsplanung (2009): Leitfaden Fledermausschutz. Entwurf Stand 10/2009. Bearb. Lüttmann, J. unter Mitarbeit von M. Fuhrmann (BG Natur), G. Kerth (Univ. Zürich), B. Siemers (Univ. Tübingen) & T. Hellenbroich (Aachen). Teilbericht zum Forschungsprojekt FE FE-Nr. 02.0256/2004/LR des Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung „Quantifizierung und Bewältigung verkehrsbedingter Trennwirkungen auf Fledermauspopulationen als Arten des Anhangs der FFH-Richtlinie“. Trier / Bonn.

Garniel A., U. Mierwald, U. Ojowski, W. Daunicht (2010): Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr: Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung Bonn.

Kunz GaLaPlan (2019): Artenschutzrechtliche Prüfung zum Bebauungsplan „Ibacher Säge“, Stand: 03.07.2020

LUBW (2018): Datenauswertebogen für das FFH-Gebiet „Oberer Hotzenwald“ (8214-343), Stand 27.11.2018

LUBW (2018): Datenauswertebogen für das VSG „Südschwarzwald“ (8114-441), Stand: 27.11.2018

Regierungspräsidium Freiburg (Hrsg.) (2010): Managementplan für das Natura 2000-Gebiet „Oberer Hotzenwald“ mit dem FFH-Gebiet 8214-343 und dem Teilgebiet „Oberer Hotzenwald“ des Vogelschutzgebiets „Südschwarzwald“ 8114-441, Bearbeitung durch das Ingenieurbüro Bischoff, Cornelia Bischoff und Manon Hettrich

Schalltechnische Stellungnahme des Büros für Schallschutz, Dr. Jans zum Bebauungsplan „Tannholz-Manufaktur Ibacher Säge“, Stand: 31.10.2019

Anhang I: Erhebungsbögen

Datenauswertebogen FFH 8214343 - Oberer Hotzenwald

27.11.2018

1. Daten zum Schutzgebiet

Schutzgebietstyp:	FFH-Gebiet
Dienststelle:	Landesanstalt für Umwelt
Status:	gemeldet
Fläche (ha):	1841,8601
Verordnung/Meldung:	31.05.2014 31.05.2012; 31.05.2012 (in Kraft) 28.02.2006 01.01.2005; 01.01.2005 (in Kraft)

2. Kurzbeschreibung

Hochflächenlandschaft im Granit- und Gneisgebiet des Südschwarzwaldes mit ausgedehnten landesweit bedeutsamen Weidfeldern, Hoch- und Übergangsmooren. Extensiv genutzte Bergwiesen und naturnahe Buchen-Tannenwälder sowie Moorwälder sind weit verbreitet.

3. Flächenverteilung / Flurstücke

Kreis:	Waldshut
Gemeinde:	Dachsberg (Südschwarzwald) (32%) - 589.3952 ha
Gemeinde:	Görwihl (17%) - 313.1162 ha
Gemeinde:	Herrischried (4%) - 73.6744 ha
Gemeinde:	Ibach (44%) - 810.4184 ha
Gemeinde:	Sankt Blasien (1%) - 18.4186 ha
Gemeinde:	Todtmoos (2%) - 36.8372 ha

4. Partnerschutzgebiete

-

5. Naturräumliche Einheit

Hochschwarzwald

6. Schlagwortregister

-

7. Biotoptyp

-

8. Arteninventar

Fische	Cottus gobio	Groppe
Säugetiere	Lynx lynx	Luchs
Säugetiere	Myotis bechsteini	Bechsteinfledermaus
Säugetiere	Myotis myotis	Großes Mausohr

Datenauswertebogen FFH 8214343 - Oberer Hotzenwald

27.11.2018

9. Auszeichnung

-

10. Überlagerung

Naturschutzgebiet	44 %	810,4184 ha
Landschaftsschutzgebiet	45 %	828,8370 ha
Naturpark	100 %	1841,8601 ha
SPA-Gebiet	92 %	1694,5113 ha
Biosphärengebiet	77 %	1418,2323 ha

11. Lebensraum

3130	Oligo- bis mesotrophe stehende Gewässer mit Vegetation der Littorelletea uniflorae und/oder der Isoeto-Nanojuncetea	Nährstoffarme bis mäßig nährstoffreiche Stillgewässer
3260	Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculion fluitantis und des Callitriche-Batrachion	Fließgewässer mit flutender Wasservegetation
4030	Trockene europäische Heiden	Trockene Heiden
5130	Formationen von Juniperus communis auf Kalkheiden und -rasen	Wacholderheiden
6230*	Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden	Artenreiche Borstgrasrasen
6430	Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe	Feuchte Hochstaudenfluren
6510	Magere Flachland-Mähwiesen (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)	Magere Flachland-Mähwiesen
6520	Berg-Mähwiesen	Berg-Mähwiesen
7110*	Lebende Hochmoore	Naturahe Hochmoore
7120	Noch renaturierungsfähige degradierte Hochmoore	Geschädigte Hochmoore
7140	Übergangs- und Schwingrasenmoore	Übergangs- und Schwingrasenmoore
7150	Torfmoor-Schlenken (Rhynchosporion)	Torfmoor-Schlenken
7230	Kalkreiche Niedermoore	Kalkreiche Niedermoore
8150	Kieselhaltige Schutthalden der Berglagen Mitteleuropas	Silikatschutthalden
8220	Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation	Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation
8230	Silikatfelsen mit Pioniervegetation des Sedo-Scleranthion oder des Sedo albi-Veronicion dillenii	Pionierrasen auf Silikatfelskuppen
91D0*	Moorwälder	Moorwälder

Datenauswertebogen
FFH 8214343 - Oberer Hotzenwald

27.11.2018

91E0*	Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, Alnion <i>incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)	Auenwälder mit Erle, Esche, Weide
9110	Hainsimsen-Buchenwald (<i>Luzulo-Fagetum</i>)	Hainsimsen-Buchenwald
9410	Montane bis alpine bodensaure Fichtenwälder (<i>Vaccinio-Piceetea</i>)	Bodensaure Nadelwälder

Datenauswertebogen SPA 8114441 - Südschwarzwald

27.11.2018

1. Daten zum Schutzgebiet

Schutzgebietstyp:	SPA-Gebiet
Dienststelle:	Landesanstalt für Umwelt
Status:	gemeldet
Fläche (ha):	33515,9101
Verordnung/Meldung:	31.05.2014 05.02.2010; 05.02.2010 (in Kraft) 20.11.2007; 20.11.2007 (in Kraft)

2. Kurzbeschreibung

Naturraum Hochschwarzwald zwischen Höllental und Hochrhein mit Schauinsland, Feldberg, Belchen, Gletscherkessel Präg, Oberer Hotzenwald, Wehratal, Albtal, Schwarza-/Schlücht-Tal, ca. 75% des Gebiets bewaldet, d. Rest überwiegend Grünland (Allmendweiden!)

3. Flächenverteilung / Flurstücke

Kreis:	Breisgau-Hochschwarzwald
Gemeinde:	Bollschweil (0.03%) - 10.7586 ha
Gemeinde:	Breitnau (1.07%) - 359.8603 ha
Gemeinde:	Buchenbach (0.11%) - 37.9064 ha
Gemeinde:	Feldberg (Schwarzwald) (3.09%) - 1036.58 ha
Gemeinde:	Hinterzarten (2.52%) - 844.9696 ha
Gemeinde:	Müllheim (0.04%) - 14.4453 ha
Gemeinde:	Münstertal/ Schwarzwald (2.69%) - 902.818 ha
Gemeinde:	Oberried (10.94%) - 3666.9757 ha
Gemeinde:	Schluchsee (7.76%) - 2603.5158 ha
Kreis:	Freiburg im Breisgau, Stadt
Gemeinde:	Freiburg im Breisgau (0.98%) - 329.696 ha
Kreis:	Lörrach
Gemeinde:	Aitern (1.48%) - 498.3145 ha
Gemeinde:	Böllen (0.45%) - 152.866 ha
Gemeinde:	Fröhnd (1.45%) - 485.9806 ha
Gemeinde:	Häg-Ehrsberg (1.17%) - 394.6833 ha
Gemeinde:	Kleines Wiesental (4.49%) - 1506.7412 ha
Gemeinde:	Schönau im Schwarzwald (2.97%) - 996.1263 ha
Gemeinde:	Schönenberg (1.6%) - 538.8352 ha
Gemeinde:	Schopfheim (0.38%) - 130.6115 ha

Datenauswertebogen SPA 8114441 - Südschwarzwald

27.11.2018

Gemeinde:	Todtnau (13.04%) - 4372.8543 ha
Gemeinde:	Tunau (1.01%) - 341.1249 ha
Gemeinde:	Utzenfeld (0.85%) - 286.1588 ha
Gemeinde:	Wembach (0%) - 1.3741 ha
Gemeinde:	Wieden (0.57%) - 193.3197 ha
Gemeinde:	Zell im Wiesental (0%) - 1.7093 ha
Kreis:	Waldshut
Gemeinde:	Albbruck (0.88%) - 297.0179 ha
Gemeinde:	Bernau (8.16%) - 2735.2669 ha
Gemeinde:	Bonndorf im Schwarzwald (2.5%) - 840.7801 ha
Gemeinde:	Dachsberg (Südschwarzwald) (3.26%) - 1093.6576 ha
Gemeinde:	Görwihl (2.09%) - 701.7226 ha
Gemeinde:	Grafenhausen (1.2%) - 404.1013 ha
Gemeinde:	Häusern (0.69%) - 231.3603 ha
Gemeinde:	Herrischried (0.95%) - 320.5126 ha
Gemeinde:	Höchenschwand (0.92%) - 309.2848 ha
Gemeinde:	Ibach (3.51%) - 1179.2237 ha
Gemeinde:	Sankt Blasien (11.27%) - 3779.5556 ha
Gemeinde:	Todtmoos (0.8%) - 270.9091 ha
Gemeinde:	Ühlingen-Birkendorf (2.1%) - 705.3088 ha
Gemeinde:	Waldshut-Tiengen (0.5%) - 169.1212 ha
Gemeinde:	Wehr (1.37%) - 461.2459 ha
Gemeinde:	Weilheim (0.92%) - 308.6145 ha

4. Partnerschutzgebiete

-

5. Naturräumliche Einheit

-

6. Schlagwortregister

-

7. Biotoptyp

-

8. Arteninventar

Vögel

Aegolius funereus

Rauhfußkauz

Datenauswertebogen
SPA 8114441 - Südschwarzwald

27.11.2018

Vögel	<i>Bonasa bonasia</i>	Haselhuhn
Vögel	<i>Bubo bubo</i>	Uhu
Vögel	<i>Columba oenas</i>	Hohltaube
Vögel	<i>Dryocopus martius</i>	Schwarzspecht
Vögel	<i>Emberiza cia</i>	Zippammer
Vögel	<i>Falco peregrinus</i>	Wanderfalke
Vögel	<i>Falco subbuteo</i>	Baumfalke
Vögel	<i>Glaucidium passerinum</i>	Sperlingskauz
Vögel	<i>Lanius collurio</i>	Neuntöter
Vögel	<i>Lullula arborea</i>	Heidelerche
Vögel	<i>Milvus migrans</i>	Schwarzmilan
Vögel	<i>Pernis apivorus</i>	Wespenbussard
Vögel	<i>Phylloscopus bonelli</i>	Berglaubsänger
Vögel	<i>Picoides tridactylus</i>	Dreizehenspecht
Vögel	<i>Picus canus</i>	Grauspecht
Vögel	<i>Saxicola rubetra</i>	Braunkehlchen
Vögel	<i>Saxicola torquata</i>	Schwarzkehlchen
Vögel	<i>Serinus citrinella</i>	Zitronengirlitz
Vögel	<i>Tetrao urogallus</i>	Auerhuhn
Vögel	<i>Turdus torquatus</i>	Ringdrossel

9. Auszeichnung

-

10. Überlagerung

Naturschutzgebiet	35 %	11730,5685 ha
Naturdenkmal, flächenhaft	0 %	0,0000 ha
Landschaftsschutzgebiet	42 %	14076,6822 ha
Naturpark	100 %	33515,9101 ha
FFH-Gebiet	93 %	31169,7964 ha

11. Lebensraum

-

Natura 2000-Managementplan OBERER HÖTZENWALD

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung	1
2. Zusammenfassungen	3
2.1. Gebietssteckbrief.....	3
2.2. Flächenbilanzen (Kurzfassung).....	6
2.3. Zusammenfassende Darstellung der Ziele und Maßnahmen.....	9
3. Ausstattung und Zustand des Gebiets	13
3.1. Rechtliche und planerische Grundlagen.....	13
3.1.1. Begriffsdefinitionen.....	13
3.1.2. Gesetzliche Grundlagen.....	13
3.1.3. Schutzgebiete.....	14
3.1.4. Fachplanungen.....	14
3.2. Lebensraumtypen.....	15
3.2.1. Nährstoffarme bis mäßig nährstoffreiche Stillgewässer [3130].....	15
3.2.2. Dystrophe Seen und Teiche [3160].....	16
3.2.3. Fließgewässer mit flutender Wasservegetation [3260].....	17
3.2.4. Trockene Heiden [4030].....	19
3.2.5. Wacholderheiden [5130].....	20
3.2.6. Artenreiche Borstgrasrasen [*6230].....	21
3.2.7. Feuchte Hochstaudenfluren [6430].....	24
3.2.8. Magere Flachland-Mähwiesen [6510].....	25
3.2.9. Berg-Mähwiesen [6520].....	26
3.2.10. Naturnahe lebende Hochmoore [*7110].....	27
3.2.11. Degradierete Hochmoore [7120].....	29
3.2.12. Übergangs- und Schwingrasenmoore [7140].....	31
3.2.13. Torfmoor-Schlenken [7150].....	32
3.2.14. Kalkreiche Niedermoore [7230].....	33
3.2.15. Kieselhaltige Schutthalden in Mitteleuropa [8150] *.....	34
3.2.16. Silikatifelsen mit Felsspaltenvegetation [8220] *.....	35
3.2.17. *Pionierrasen auf Silikatifelskuppen [8230].....	36
3.2.18. *Hainsimsen- Buchenwald [9110].....	36
3.2.19. *Moorwälder [*91D0].....	38
3.2.20. Auwälder mit Erle, Esche, Weide [*91E0] (Offenland).....	39
3.2.21. *Bodensaure Nadelwälder [9410].....	41
3.3. Lebensstätten von Arten.....	43
3.3.1. Groppe [1163].....	43
3.3.2. Wimperfledermaus [1321].....	44
3.3.3. Bechsteinfledermaus [1323].....	45
3.3.4. Großes Mausohr [1324].....	46
3.3.5. Rogers Goldhaarmoos [1338].....	47
3.3.6. *Auerhuhn [A108].....	48
3.3.7. *Hohltaube [A207].....	49
3.3.8. *Sperlingskauz [A217].....	51
3.3.9. *Raufußkauz [A223].....	52
3.3.10. Ringdrossel [A282].....	54
3.3.11. *Schwarzspecht [A236].....	55
3.3.12. *Dreizehenspecht [A241].....	57
3.3.13. Neuntöter [A338].....	58
3.4. weitere naturschutzfachliche Bedeutung des Gebiets.....	60
3.4.1. Flora und Vegetation.....	60
3.4.2. Fauna.....	60
3.4.3. sonstige naturschutzfachliche Aspekte.....	62
3.5. Beeinträchtigungen und Gefährdungen.....	62

Gemeinde Ibach, Gemarkung Ibach

BEBAUUNGSPLAN „Ibacher Säge“



Artenschutzrechtliche Prüfung

Stand: 22.02.2021

Bearbeitung: M.Sc. Biologie E. Böhler

Ergänzungen durch Dipl.-Ing (FH) Landespflege A. Toth und Dipl.-Biol. A. Dix

Auftraggeber

Gemeinde Ibach

Hofrain 1
79837 Ibach

Auftragnehmer:

Kunz GalaPlan
Dipl. Ing. (FH) Georg Kunz
Am Schlipf 6

Kunz 79674 Todtnauberg

Inhaltsverzeichnis

1	Anlass und Vorgehensweise	3
2	Untersuchungsgebiet	4
3	Mollusken / Krebse	11
4	Fische und Rundmäuler	12
4.1	Bestand	12
4.2	Auswirkungen	14
4.3	Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen	14
4.4	Artenschutzrechtliche Zusammenfassung	15
5	Libellen	15
5.1	Bestand	15
5.2	Auswirkungen	16
5.3	Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen	17
5.4	Artenschutzrechtliche Zusammenfassung	17
6	Käfer	18
6.1	Bestand	18
6.2	Auswirkungen	20
6.3	Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen	21
6.4	Ausgleichsmaßnahmen	21
6.5	Artenschutzrechtliche Zusammenfassung	21
7	Schmetterlinge	22
7.1	Bestand	22
7.2	Methodik	28
7.3	Auswirkungen	29
7.4	Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen	30
7.5	Ausgleichsmaßnahmen	30
7.6	Artenschutzrechtliche Zusammenfassung	30
8	Reptilien	32
8.1	Bestand	32
8.2	Methodik	34
8.3	Auswirkungen	35
8.4	Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen	35
8.5	Ausgleichsmaßnahmen	37
8.6	Artenschutzrechtliche Zusammenfassung	40
9	Amphibien	41
9.1	Bestand	41
9.2	Methodik	43
9.3	Auswirkungen	44
9.4	Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen	44
9.5	Ausgleichsmaßnahmen	46
9.6	Artenschutzrechtliche Zusammenfassung	47
10	Vögel	48
10.1	Bestand	48
10.2	Methodik	52
10.3	Auswirkungen	54
10.4	Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen	56
10.5	Prüfung der Verbotstatbestände	56
10.6	Artenschutzrechtliche Zusammenfassung	57
11	Fledermäuse	59
11.1	Bestand	59
11.2	Methodik	71
11.3	Lebensraumansprüche	72
11.4	Auswirkungen	75
11.5	Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen	76
11.6	Ausgleichsmaßnahmen	76

11.7	Prüfung der Verbotstatbestände	77
11.8	Artenschutzrechtliche Zusammenfassung	78
12	Säugetiere (außer Fledermäuse)	79
12.1	Bestand	79
12.2	Methodik	81
12.3	Auswirkungen / Artenschutzrechtliche Zusammenfassung	82
13	Pflanzen	82
13.1	Bestand	82
Literatur		84
Anhang I: Abgeschichtete Vogelarten		86

1 Anlass und Vorgehensweise

Planvorhaben In der Nähe des Ortsteils Mutterslehen im sogenannten Schweinebezirk des Ibacher Forsts wird seit 1801 ein Sägewerk betrieben. Das Sägenareal ist über einen befestigten Weg an die Landesstraße 150 (Todtmoos – St. Blasien) angebunden.

Das Areal wurde zuletzt 1975 nach einem Brand neu aufgebaut und umfasst ca. 2,6 ha. Neben den Lagergebäuden und der Säge gehört eine kleine Wasserkraftanlage und ein in den 50er Jahren genehmigtes Wohngebäude zur Ibacher Säge. Die Blockbandsäge der Ibacher Säge kann Starkholz mit einem Stammdurchmesser von über 50 cm bewältigen. Sie ist die einzige dieser Art im Südschwarzwald.

Das Areal wurde 2017 von der Firma Lignotrend erworben und durch den Erwerb von umliegenden Flächen auf ca. 11 ha arrondiert. Die Firma Lignotrend verfolgt damit das Ziel der Errichtung einer "Tannholz-Manufaktur" zur Verarbeitung insbesondere von starkem Schwarzwälder Weißtannenholz. Es ist geplant, den bestehenden Betrieb zu nutzen und um weitere Bereiche zu erweitern.

Das Sägewerksareal befindet sich planungsrechtlich momentan im Außenbereich. Mit dem Bebauungsplanverfahren gemäß §§ 2, 3 und 4 BauGB sollen deshalb die rechtlichen Voraussetzungen geschaffen werden, um dieses Ziel zu verfolgen.

§ 44 BNatSchG Grundlage für die artenschutzrechtliche Prüfung ist § 44 BNatSchG. Die relevanten Absätze sind im Folgenden wiedergeben.

Zugriffsverbote:

„(1) Es ist 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

...

(5) Für nach § 15 Absatz 1 unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft, die nach § 17 Absatz 1 oder Absatz 3 zugelassen oder von einer Behörde durchgeführt werden, sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1 gelten die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nach Maßgabe der Sätze 2 bis 5. Sind in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen

1. das Tötungs- und Verletzungsverbot nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann,

2. das Verbot des Nachstellens und Fangens wild lebender Tiere und der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind,

3. das Verbot nach Absatz 1 Nummer 3 nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgelegt werden. Für Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IV Buchstabe b der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten gelten die Sätze 2 und 3 entsprechend.

Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote vor.

Somit ergibt sich aus der oben genannten Gesetzeslage sowie weiterer Publikationen (Kratsch et al. 2018, Runge et al. 2010) eine artenschutzrechtliche Prüfrelevanz gegenüber der

- In Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Tierarten
- europäischen Vogelarten
- Arten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind.

Derzeit ist eine Liste mit den Arten, die nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 unter Schutz gestellt werden und nach § 44 BNatSchG bearbeitet werden müssten (sogenannte „Verantwortungsarten“), noch nicht veröffentlicht. Zum momentanen Zeitpunkt können diese Arten somit nicht behandelt / berücksichtigt werden.

Ablaufschema

Aus der einschlägigen Gesetzgebung ergibt sich die folgende Prüfkaskade

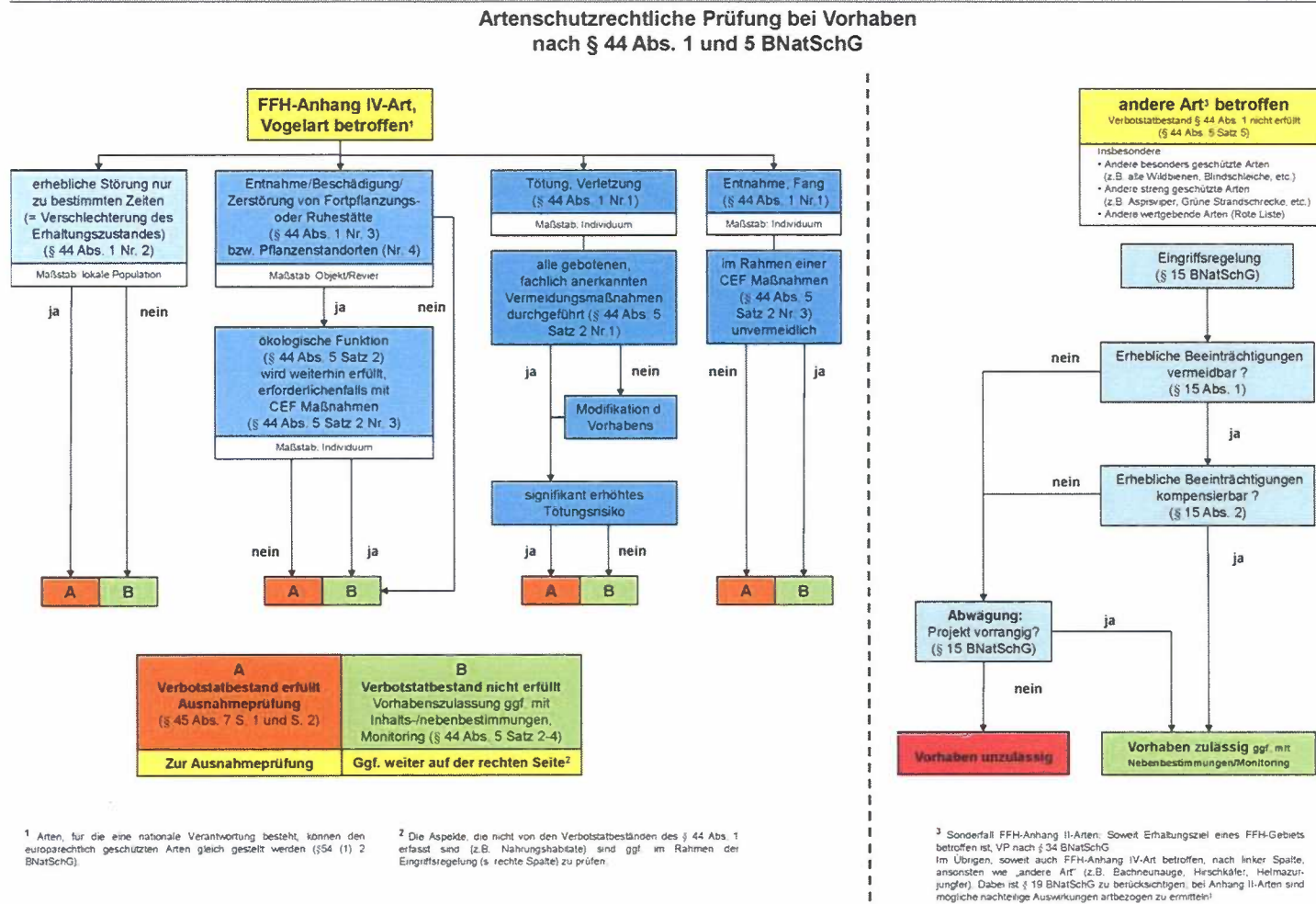


Abbildung 1: Ablaufschema einer artenschutzrechtlichen Prüfung (Kratsch et al. 2018)

**Umwelt-
schadensgesetz**

Aus Gründen der Enthaftung bzw. um einem Umweltschaden vorzubeugen, wird zudem eine Prüfung der nach Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG geschützten Arten durchgeführt.

Diese Vorgehensweise ergibt sich aus BNatSchG § 19 („Schäden an bestimmten Arten und natürlichen Lebensräumen“), welcher im Folgenden zitiert wird:

(1) Eine Schädigung von Arten und natürlichen Lebensräumen im Sinne des Umweltschadensgesetzes ist jeder Schaden, der erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Erreichung oder Beibehaltung des günstigen Erhaltungszustands dieser Lebensräume oder Arten hat. Abweichend von Satz 1 liegt keine Schädigung vor bei zuvor ermittelten nachteiligen Auswirkungen von Tätigkeiten einer verantwortlichen Person, die von der zuständigen Behörde nach den §§ 34, 35, 45 Absatz 7 oder § 67 Absatz 2 oder, wenn eine solche Prüfung nicht erforderlich ist, nach § 15 oder auf Grund der Aufstellung eines Bebauungsplans nach § 30 oder § 33 des Baugesetzbuches genehmigt wurden oder zulässig sind.

(2) Arten im Sinne des Absatzes 1 sind die Arten, die in

- 1. Artikel 4 Absatz 2 oder Anhang I der Richtlinie 2009/147/EG oder*
- 2. den Anhängen II und IV der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführt sind.*

(3) Natürliche Lebensräume im Sinne des Absatzes 1 sind die

- 1. Lebensräume der Arten, die in Artikel 4 Absatz 2 oder Anhang I der Richtlinie 2009/147/EG oder in Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführt sind,*
- 2. natürlichen Lebensraumtypen von gemeinschaftlichem Interesse sowie*
- 3. Fortpflanzungs- und Ruhestätten der in Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten.*

(4) Hat eine verantwortliche Person nach dem Umweltschadensgesetz eine Schädigung geschützter Arten oder natürlicher Lebensräume verursacht, so trifft sie die erforderlichen Sanierungsmaßnahmen gemäß Anhang II Nummer 1 der Richtlinie 2004/35/EG.

(5) Ob Auswirkungen nach Absatz 1 erheblich sind, ist mit Bezug auf den Ausgangszustand unter Berücksichtigung der Kriterien des Anhangs I der Richtlinie 2004/35/EG zu ermitteln. Eine erhebliche Schädigung liegt dabei in der Regel nicht vor bei:

- 1. nachteiligen Abweichungen, die geringer sind als die natürlichen Fluktuationen, die für den betreffenden Lebensraum oder die betreffende Art als normal gelten,*
- 2. nachteiligen Abweichungen, die auf natürliche Ursachen zurückzuführen sind oder aber auf eine äußere Einwirkung im Zusammenhang mit der Bewirtschaftung der betreffenden Gebiete, die den Aufzeichnungen über den Lebensraum oder den Dokumenten über die Erhaltungsziele zufolge als normal anzusehen ist oder der früheren Bewirtschaftungsweise der jeweiligen Eigentümer oder Betreiber entspricht,*
- 3. einer Schädigung von Arten oder Lebensräumen, die sich nachweislich ohne äußere Einwirkung in kurzer Zeit so weit regenerieren werden, dass entweder der Ausgangszustand erreicht wird oder aber allein auf Grund der Dynamik der betreffenden Art oder des Lebensraums ein Zustand erreicht wird, der im Vergleich zum Ausgangszustand als gleichwertig oder besser zu bewerten ist.*

Besonders geschützte Arten - Besonders (national) geschützte Arten werden nach der Eingriffsregelung § 15 BNatSchG, welche im Folgenden zitiert wird, abgearbeitet:

(1) Der Verursacher eines Eingriffs ist verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen. Beeinträchtigungen sind vermeidbar, wenn zumutbare Alternativen, den mit dem Eingriff verfolgten Zweck am gleichen Ort ohne oder mit geringeren Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu erreichen, gegeben sind. Soweit Beeinträchtigungen nicht vermieden werden können, ist dies zu begründen.

(2) Der Verursacher ist verpflichtet, unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder zu ersetzen (Ersatzmaßnahmen). Ausgeglichen ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in gleichartiger Weise wiederhergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neu gestaltet ist. Ersetzt ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in dem betroffenen Naturraum in gleichwertiger Weise hergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht neu gestaltet ist. Festlegungen von Entwicklungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen für Gebiete im Sinne des § 20 Absatz 2 Nummer 1 bis 4 und in Bewirtschaftungsplänen nach § 32 Absatz 5, von Maßnahmen nach § 34 Absatz 5 und § 44 Absatz 5 Satz 3 dieses Gesetzes sowie von Maßnahmen in Maßnahmenprogrammen im Sinne des § 82 des Wasserhaushaltsgesetzes stehen der Anerkennung solcher Maßnahmen als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen nicht entgegen. Bei der Festsetzung von Art und Umfang der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sind die Programme und Pläne nach den §§ 10 und 11 zu berücksichtigen.

(3) Bei der Inanspruchnahme von land- oder forstwirtschaftlich genutzten Flächen für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen ist auf agrarstrukturelle Belange Rücksicht zu nehmen, insbesondere sind für die landwirtschaftliche Nutzung besonders geeignete Böden nur im notwendigen Umfang in Anspruch zu nehmen. Es ist vorrangig zu prüfen, ob der Ausgleich oder Ersatz auch durch Maßnahmen zur Entsiegelung, durch Maßnahmen zur Wiedervernetzung von Lebensräumen oder durch Bewirtschaftungs- oder Pflegemaßnahmen, die der dauerhaften Aufwertung des Naturhaushalts oder des Landschaftsbildes dienen, erbracht werden kann, um möglichst zu vermeiden, dass Flächen aus der Nutzung genommen werden.

(4) Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sind in dem jeweils erforderlichen Zeitraum zu unterhalten und rechtlich zu sichern. Der Unterhaltungszeitraum ist durch die zuständige Behörde im Zulassungsbescheid festzusetzen. Verantwortlich für Ausführung, Unterhaltung und Sicherung der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen ist der Verursacher oder dessen Rechtsnachfolger.

(5) Ein Eingriff darf nicht zugelassen oder durchgeführt werden, wenn die Beeinträchtigungen nicht zu vermeiden oder nicht in angemessener Frist auszugleichen oder zu ersetzen sind und die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege bei der Abwägung aller Anforderungen an Natur und Landschaft anderen Belangen im Range vorgehen.

(6) Wird ein Eingriff nach Absatz 5 zugelassen oder durchgeführt, obwohl die Beeinträchtigungen nicht zu vermeiden oder nicht in angemessener Frist auszugleichen oder zu ersetzen sind, hat der Verursacher Ersatz in Geld zu leisten. Die Ersatzzahlung bemisst sich nach den durchschnittlichen Kosten der nicht durchführbaren Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen einschließlich der erforderlichen durchschnittlichen Kosten für deren Planung und Unterhaltung sowie die Flächenbereitstellung unter Einbeziehung der Personal- und sonstigen Verwaltungskosten. Sind diese nicht feststellbar, bemisst

sich die Ersatzzahlung nach Dauer und Schwere des Eingriffs unter Berücksichtigung der dem Verursacher daraus erwachsenden Vorteile. Die Ersatzzahlung ist von der zuständigen Behörde im Zulassungsbescheid oder, wenn der Eingriff von einer Behörde durchgeführt wird, vor der Durchführung des Eingriffs festzusetzen. Die Zahlung ist vor der Durchführung des Eingriffs zu leisten. Es kann ein anderer Zeitpunkt für die Zahlung festgelegt werden; in diesem Fall soll eine Sicherheitsleistung verlangt werden. Die Ersatzzahlung ist zweckgebunden für Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege möglichst in dem betroffenen Naturraum zu verwenden, für die nicht bereits nach anderen Vorschriften eine rechtliche Verpflichtung besteht.

(7) Das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit wird ermächtigt, im Einvernehmen mit dem Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft, dem Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur und dem Bundesministerium für Wirtschaft und Energie durch Rechtsverordnung mit Zustimmung des Bundesrates das Nähere zur Kompensation von Eingriffen zu regeln, insbesondere

1. zu Inhalt, Art und Umfang von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen einschließlich Maßnahmen zur Entsigelung, zur Wiedervernetzung von Lebensräumen und zur Bewirtschaftung und Pflege sowie zur Festlegung diesbezüglicher Standards, insbesondere für vergleichbare Eingriffsarten,

2. die Höhe der Ersatzzahlung und das Verfahren zu ihrer Erhebung.

Solange und soweit das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit von seiner Ermächtigung keinen Gebrauch macht, richtet sich das Nähere zur Kompensation von Eingriffen nach Landesrecht, soweit dieses den vorstehenden Absätzen nicht widerspricht.

**Prüfrelevante
Arten**

Aus der Gesamtheit der Gesetzgebung ergibt sich somit ein Prüfbedarf für Bauvorhaben im Sinne des § 44 BNatSchG für

- Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten
- europäischen Vogelarten
- Arten die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind (momentan noch nicht verfasst).

Aus Gründen der Enthaltung (§ 19 BNatSchG) werden Anhang II Arten der Richtlinie 92/43/EWG ebenfalls auf Artniveau abgeprüft.

National bzw. besonders geschützte Arten werden keiner Betrachtung bzw. Geländeerhebung auf Artniveau unterzogen, sondern als Beibeobachtungen während der für oben genannte Arten durchzuführenden Geländeerhebungen erfasst und entsprechend der Eingriffsregelung abgearbeitet.

2 Untersuchungsgebiet

Lage im Raum und Beschreibung Untersuchungs- gebiet

Das Plangebiet liegt südöstlich vom Ortsteil Mutterslehen. Der Bereich ist geprägt durch die umliegenden teilweise als FFH-Gebiet, Vogelschutzgebiet, Landschaftsschutzgebiet und als Waldbiotop geschützten Waldbereiche und dem bereits genutzten Sägearreal. Die Waldbereiche weisen eher feuchte Charaktere auf und es finden sich Gewässerverläufe.

Das ursprüngliche Plangebiet (s. Abb. 2, rote Abgrenzung) mit Stand 20.12.2018 umfasste eine etwa 5,6 ha große Fläche.

Das reduzierte Plangebiet für den ersten Bauabschnitt gemäß dem Entwurf zum Bebauungsplan „Ibacher Säge“ mit Stand 31.10.2019 (s. Abb. 2, gelbe Abgrenzung) ist nun deutlich kleiner und umfasst im Wesentlichen noch das bisherige Werksgelände mit kleineren Arrondierungen im Randbereich. Insgesamt umfasst das geänderte Plangebiet nun eine Gesamtfläche von 25.900 m², d.h. etwa 2,59 ha.

Der nördlich an das aktuelle Plangebiet angrenzende Bereich ist von einer Schlagflur (v.a. Farne, Sumpfziest) und weiteren noch intakten Waldbereichen geprägt. Zudem verläuft das Steinenbächle von etwa Nord nach Süd durch das Plangebiet. Im südlichen Planbereich finden sich auf dem Sägearreal verschiedene Gebäude, Lagerflächen und Wege/Plätze.

Unmittelbar angrenzend zum Planbereich finden sich ausgewiesene FFH- und Vogelschutzgebiete sowie nach § 30 BNatSchG geschützte Biotope. Diese bieten teilweise hochwertige Lebensräume für verschiedene Arten.

Daneben finden sich auch innerhalb des Plangebiets eine Vielzahl an hochwertigen Lebensräumen, die von verschiedenen Artengruppen genutzt werden.

Die faunistischen Untersuchungen im Jahr 2018 fanden innerhalb des ursprünglichen Planbereichs (s. Abb. 2, rote Abgrenzung) einschließlich einer darüberhinausgehenden Wirkungszone von ca. 100 m statt.

Das Untersuchungsgebiet für die ergänzenden Untersuchungen im Jahr 2019 (für die Arten/-gruppen Eulenvögel, Waldschnepfe, Tagfalter und Haselmaus) umfasste den nordöstlichen Bereich des zentralen Sägearreals und die nördlich angrenzenden Waldbereiche westlich des Steinenbächles (s. Abb. 2, lila Abgrenzung). Die Fläche wies im Untersuchungszeitraum vor allem größere Holzhaufen, kniehohe Baumstümpfe, Schlagflur (v.a. Farne, Sumpfziest) und stangenartigen Sukzessionsaufwuchs auf (siehe nachfolgende Fotodokumentation). Das Untersuchungsgebiet zur Erfassung der Fledermausfauna mittels Netzfang umfasste insbesondere die nördlich an das Plangebiet angrenzenden Waldbereiche beidseits des Steinenbächles (vgl. Kapitel 11).

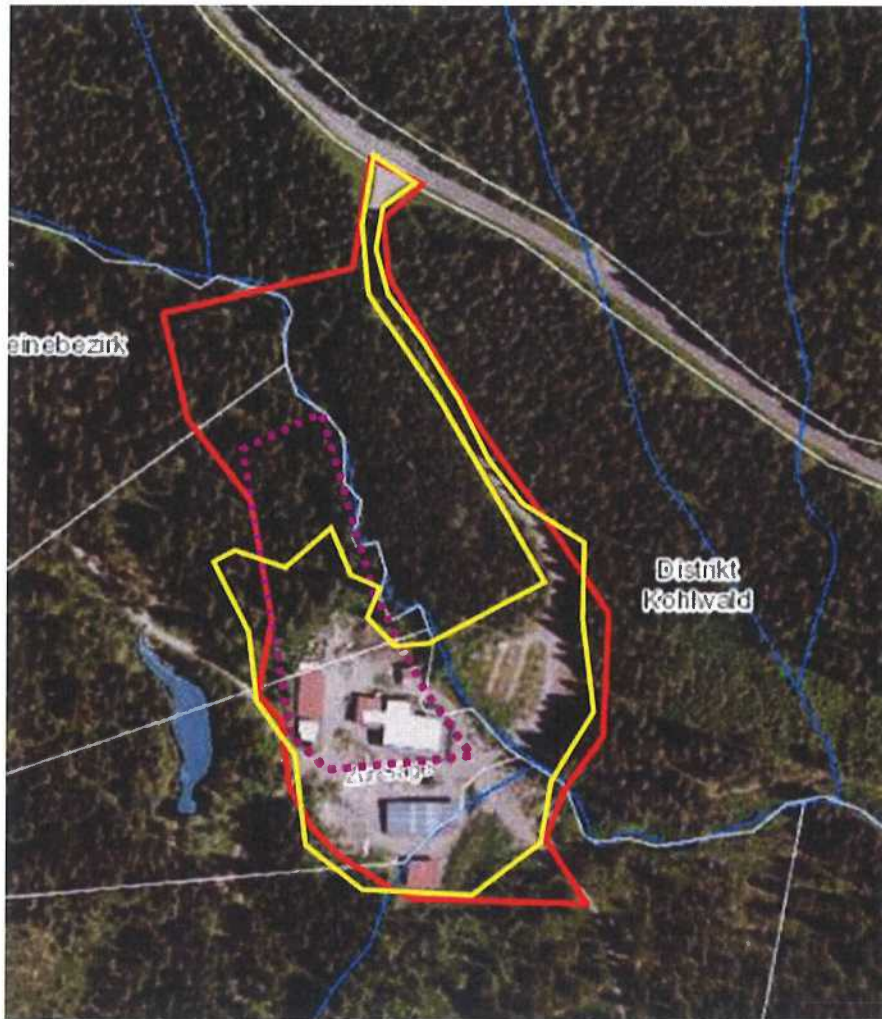


Abbildung 2: Lage des ursprünglichen Plangebiets 2018 (rot; PG + 100 m Radius = Untersuchungsgebiet (UG) im Jahr 2018) und des geänderten Plangebiets (gelb) mit Stand 31.10.2019; UG im Jahr 2019 (lila)

**Fotodokumen-
tation UG**



Abbildung 3: Blick auf UG in südliche Richtung bzw. bestehende Gebäude im Juni 2019



Abbildung 4: Blick auf UG vom westlich verlaufenden Forstweg in östliche Richtung im Juni 2019



Abbildung 5: Blick auf Kahlschlagfläche mit seitlich verlaufendem Bach im August 2019



Abbildung 6: Blick auf die Fläche zwischen bestehender Sägehalle und Kahlschlagfläche (UG)



Abbildung 7: Blick auf UG in Richtung Sägehalle im November 2019



Abbildung 8: Blick auf UG in nördliche Richtung im November 2019

- Naturschutzgebiete** Naturschutzgebiete sind durch das Planvorhaben nicht betroffen. Innerhalb des Plan- gebiets befinden sich auch keine Naturdenkmäler.
- Natura 2000 Gebiete** Das geplante Baugebiet grenzt mit Ausnahme der nordwestlichen Bereiche unmittelbar an die Flächen des FFH-Gebiets „Oberer Hotzenwald“ (Schutzgebiets-Nr. 8214343) an. Im südlichen Bereich liegt ein geringfügiger Flächenanteil des Plangebietes innerhalb des FFH-Gebiets.
- Somit können direkte und indirekte erhebliche Beeinträchtigungen der Schutz- und Er- haltungsziele des FFH-Gebietes nicht ohne weiteres ausgeschlossen werden.
- Sofern die Möglichkeit einer erheblichen Beeinträchtigung eines Natura 2000-Gebietes besteht, ist eine Verträglichkeitsprüfung durchzuführen. Dies ist vorliegend aufgrund der Lage des Plangebietes der Fall.
- Das eigenständige Gutachten der Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung wird als Anlage zum Artenschutzbeitrag mit eingereicht. Hier finden sich detaillierte Ausführungen.
- Die Verträglichkeitsprüfung ergibt, dass der Bebauungsplan „Ibacher Säge“ mit den Erhaltungs- und Entwicklungszielen sowie den für die beiden Natura-2000 Gebiete maßgeblichen Bestandteilen verträglich ist.
- Landschafts- schutzgebiet** Der Planbereich befindet sich im Landschaftsschutzgebiet „Dachsberg“ (Schutzgebiets Nr. 3.37.012). Die Ziele der Schutzgebietsverordnung müssen eingehalten werden, d.h. das Bauvorhaben darf diesen nicht entgegenstehen.
- Für die Bauarbeiten innerhalb des LSG ist eine Ausnahmegenehmigung der Unteren Naturschutzbehörde beim LRA Waldshut-Tiengen erforderlich.
- Gesetzlich ge- schützte Biotop- pe nach §30 BNatSchG** Unmittelbar angrenzend zum Planbereich befinden sich insgesamt zwei nach § 30 BNatSchG ausgewiesene Wald-Biotop- te mit mehreren Teilflächen. Östlich, südöstlich und südlich des Sägewerksareals sind Waldbestände und die beiden Bachläufe unter Biotopschutz gestellt (Steinenbächle O Ibacher Säge, Biotop Nr. 282143371721, Fich- tenwald O Ibacher Säge, Biotop Nr. 282143371070).
- Durch das Vorhaben wird weder in die angrenzenden, geschützten Biotopflächen au- ßerhalb des Plangebiets noch in das Gewässer des Steinenbächle innerhalb des Plan- gebietes eingegriffen. An dieser Stelle wird auch auf die Ausführungen im Umweltbe- richt verwiesen.
- Die im Rahmen der zwischenzeitlich erfolgten Verlegung des Wirtschafts- und Wander- weg- es an die südliche Plangebietsgrenze erfolgten Eingriffe in die geschützten Waldflä- chen wurden bereits im Rahmen der gesonderten Baugenehmigung für den Waldweg abgearbeitet.
- Allgemein ist für Eingriffe in nach § 30 BNatSchG bzw. § 33 LNatSchG besonders ge- schützte Biotopflächen eine Ausnahmegenehmigung der Unteren Naturschutzbehörde beim LRA Waldshut-Tiengen erforderlich.

Naturpark

Der Planbereich ist durch den Naturpark „Südschwarzwald“ (Schutzgebiets-Nr. 6) überlagert. Gemäß § 4 Abs. 2 der Naturparkverordnung vom 08.03.2000 des Reg. Präs. Freiburg bedarf die „Errichtung von baulichen Anlagen“ einer schriftlichen Erlaubnis der jeweils örtlichen Unteren Naturschutzbehörde. Einer gesonderten schriftlichen Erlaubnis bedarf das Bauvorhaben nach § 4 Abs. 4 nicht, sofern das Vorhaben nach anderen Vorschriften bereits eine Genehmigung der Unteren Naturschutzbehörde voraussetzt, die dann die schriftliche Erlaubnis nach § 4 Abs. 2 ersetzt.

Der Naturpark Südschwarzwald umfasst ein 394.000 Hektar großes Gebiet im äußersten Südwesten Deutschlands. Er reicht von Herbolzheim und Triberg im Norden bis nach Waldshut-Tiengen und Lörrach im Süden. Im Westen schließt er die Vorbergzone bis Freiburg und Emmendingen ein, nach Osten dehnt er sich bis Donaueschingen und Bad Dürkheim auf der Baar-Hochebene aus.

Auszug aus der Schutzgebietsverordnung:

(1) Zweck des Naturparks Südschwarzwald ist es, dieses Gebiet als vorbildliche Erholungs-landschaft zu entwickeln, zu pflegen und zu fördern insbesondere 1. die besondere Eignung des Naturparkgebietes als naturnahen Erholungsraum und als bedeutsame Landschaft für Tourismus einschließlich des Sports zu fördern, 2. die charakteristische Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Landschaft einschließlich deren Offenhaltung im Naturparkgebiet sowie die Ausstattung mit Lebensräumen für eine vielfältige, freilebende Tier- und Pflanzenwelt zu bewahren und zu entwickeln, 3. eine möglichst naturverträgliche Erholung für die Allgemeinheit zu gewährleisten, die Errichtung, Unterhaltung und Nutzung von umweltverträglichen Erholungseinrichtungen zu fördern und dabei dem Prinzip der Konzentration von Sommer- und Winternutzung zielgerecht zu folgen, Überlastungen zu vermeiden, sowie bereits überlastete beziehungsweise gestörte Bereiche durch geeignete Maßnahmen zu entlasten, 4. auf der Basis der natürlichen, kulturellen und wirtschaftlichen Qualität des Gebietes durch Aktivierung der vorhandenen Potentiale und durch positives Zusammenwirken verschiedener Bereiche, einschließlich der gewerblichen Wirtschaft, die regionale Wertschöpfung zu erhöhen, 5. die bäuerliche Landwirtschaft und die Forstwirtschaft in ihrer Bedeutung für die Erhaltung und Pflege der Kultur- und Erholungslandschaft, auch mit ihrer landschaftsbezogenen, typischen Bauweise, und die biologische Vielfalt im Naturparkgebiet zu erhalten, zu berücksichtigen und fortzuentwickeln. (2) Die Belange des Naturschutzes, des Tourismus, der Land- und Forstwirtschaft sowie der städtebaulichen Entwicklung sind untereinander abzustimmen.

3) Maßnahmen nach Absatz 1 werden innerhalb des Naturparks insbesondere auf der Grundlage eines Naturparkplans festgelegt sowie ideell und finanziell gefördert. Der Naturparkplan wird in Abstimmung mit den beteiligten Behörden vom Träger des Naturparks, dem Verein »Naturpark Südschwarzwald e.V.«, aufgestellt.

Durch die Realisierung des Bebauungsplanes „Ibacher Säge“ werden keine Handlungen, die den Charakter des Naturparks verändern oder dem Schutzzweck zuwiderlaufen können, zugelassen.

Biosphären- gebiet

Der Eingriffsbereich befindet sich innerhalb der Entwicklungszone des Biosphärengebiets „Schwarzwald“. § 7 der Verordnung des Ministeriums für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz über das Biosphärengebiet Schwarzwald vom 4. Januar 2016 schreibt innerhalb der Entwicklungszone eine umwelt-, natur- und sozialverträgliche Entwicklung vor. Sie umgibt die Kern- und Pflegezonen und bildet den Schwerpunkt des Lebens-, Wirtschafts- und Erholungsraumes. Die Ziele innerhalb der Entwicklungszone werden bei Einhaltung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen durch die Eingriffe nicht verletzt.

Auerhuhn Schutzzonen der FVA

Die nächsten Auerhuhn-relevanten Flächen befinden sich im Umkreis des Eingriffsbereiches. Da die nächstgelegene Fläche (südliche Fläche) mit ca. 500 m Entfernung ausreichend weit (Fluchtdistanzen ca. 500 m gemäß Garniel et al. 2010) außerhalb des Eingriffsbereiches liegt, können Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden. Im Rahmen der örtlichen Kartierungen ergaben sich auch keine Hinweise auf Auerwild-vorkommen innerhalb und im Umfeld des Plangebietes.

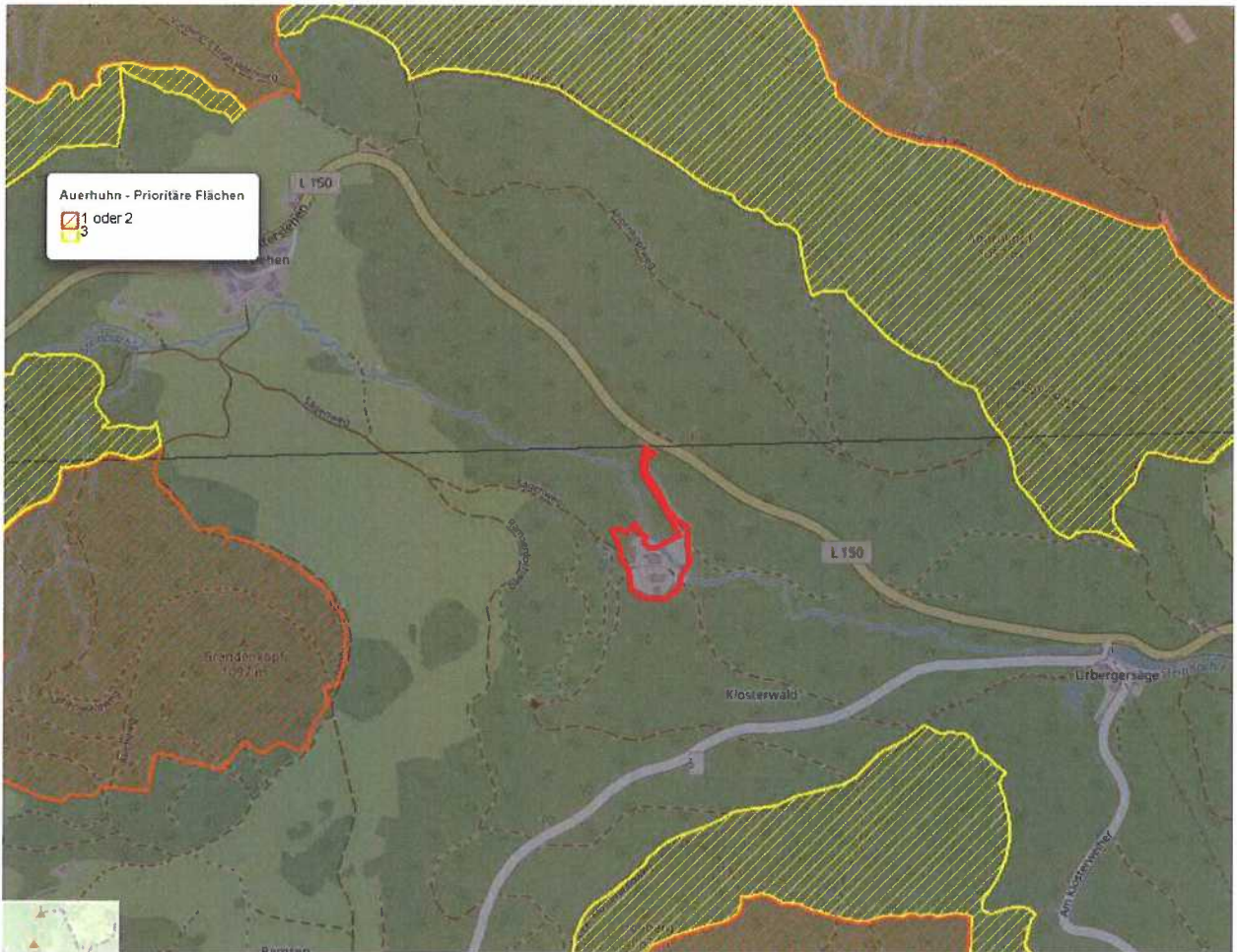


Abbildung 9: Lage der Auerhuhn-relevanten Flächen (laut FVA) in Relation zum Eingriffsbereich (rote Linie)

Wildtierkorridor Im Eingriffsbereich ist kein Wildtierkorridor vorhanden. Etwa 1,7 km westlich des Eingriffsbereiches findet sich der Wildtierkorridor „Glaserberg / Todtmoos (Hochschwarzwald) - Habsberg / Schluchsee (Hochschwarzwald)“, mögliche Beeinträchtigungen können aufgrund der hohen Entfernung sicher ausgeschlossen werden.

Biotopverbund Das Plangebiet liegt im südöstlichen Bereich zu einem geringfügigem Anteil innerhalb von Kernflächen des Biotopverbunds feuchter Standorte, die überwiegend südlich bzw. südwestlich/südöstlich des Plangebiets vorkommen.

Die betroffene Fläche umfasst sowohl Lebensräume von mittlerer bis hoher Bedeutung (Sukzessionswald) als auch Defizitbereiche (Weg/Platz mit wassergebundener Deckschicht und Lagerplatz) des bereits bestehenden Sägearals.

Bei den Strukturen, denen innerhalb und außerhalb des betroffenen Bereiches eine besondere Verbundfunktion zukommt, handelt es sich um das Steinenbächle mit begleitender Hochstaudenflur, das von dem Vorhaben unberührt bleibt. Um auch potenzielle indirekte Beeinträchtigungen ausschließen zu können, sind Vorsorge- und Schutzmaßnahmen für das Schutzgut Wasser (vgl. Umweltbericht) vorgesehen.

Die Verbundfunktion der Flächen feuchter Standorte bleibt im Vorhabensbereich damit insgesamt aufrechterhalten.

3 Mollusken / Krebse

Bestand Lebensraum und Individuen Die Artengruppe der Mollusken benötigt aquatische oder dauerfeuchte Habitats, die im Plangebiet in Form des naturnahen Fließgewässers Steinenbächle vorhanden sind.

Trotz geeigneter aquatischer Habitats im Plangebiet können Vorkommen planungsrelevanter Molluskenarten verbreitungsbedingt ausgeschlossen werden.

Ebenso können Vorkommen der planungsrelevanten Krebsarten im Plangebiet verbreitungsbedingt ausgeschlossen werden. Selbiges gilt für den nach FFH-Anhang II geschützten Stellas Pseudoskorpion, von dem lediglich 2 Standorte im nördlichen Baden-Württemberg bekannt sind.

Im Rahmen der Begehungen im Jahr 2018 und 2019 ergaben sich keine abweichenden Erkenntnisse. Da zudem keine baulichen Eingriffe im Steinenbächle oder relevanten Uferbereichen erfolgen, können Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden (vgl. diesbezüglich auch Kap. 4). Auf eine weitere Darstellung wird verzichtet.

In Abstimmung mit der Naturschutzbehörde LRA Waldshut (E-Mail vom 17.05.2019) werden für die Artengruppe der Mollusken (bzw. zur Gewässerfauna) keine weiteren Untersuchungen notwendig.

Tabelle 1: Liste planungsrelevanter Arten der Gruppe der Mollusken

Verbreitung	Lebensraum	Nachweis	Art	Art	RLBW	RLD	FFH RL	BNatSchG
			Schnecken					
0	x	0	<i>Vertigo angustior</i>	Schmale Windelschnecke	3	3	II	
0	x	0	<i>Vertigo geyeri</i>	Vierzählige Windelschnecke	1	1	II	
0	x	0	<i>Vertigo moulinsiana</i>	Bauchige Windelschnecke	2	2	II	
0	x	0	<i>Anisus vorticulus</i>	Zierliche Tellerschnecke	2	1	II, IV	s

Tabelle 2: Liste planungsrelevanter Arten der Gruppe der Mollusken

Verbreitung	Lebensraum	Nachweis	Art	Art	RLBW	RLD	FFH RL	BNatSchG
			Muscheln					
0	x	0	<i>Unio crassus</i>	Bachmuschel	1	1	II, IV	S
			Krebse					
0	x	0	<i>Austropotamobius pallipes</i>	Dohlenkrebs	1	-	II	
0	x	0	<i>Austropotamobius torrentium</i>	Steinkrebs	2	2	II	b
			Spinnentiere					
0	0	0	<i>Anthrenochernes stellae</i>	Stellas Pseudoskorpion	-	R	II	

4 Fische und Rundmäuler

4.1 Bestand

Bestand Lebensraum und Individuen Verbreitungsbedingt können im Plangebiet alle planungsrelevanten Fisch- und Rundmaularten mit Ausnahme der Groppe (*Cottus gobio*) ausgeschlossen werden.

Trotz geeigneter Substrate konnte die Groppe laut MaP zum FFH-Gebiet „Oberer Hotzenwald“ (Schutzgebiets-Nr. 8214343) im Ramsenbächle nicht nachgewiesen werden. Dies wird auf eine mangelnde Durchgängigkeit sowie eine Fehlbestockung im unmittelbaren Uferbereich zurückgeführt. Da aber eine strukturelle Eignung vorliegt und sich die Groppe u.a. vom Laich der Bachforelle (die im Plangebiet nachgewiesen wurde) ernährt, ist ein Vorkommen der nach FFH-Anhang II geschützten Art im Plangebiet nicht gänzlich auszuschließen.

Im Rahmen der Begehungen im Jahr 2018 und 2019 ergaben sich jedoch keine Nachweise planungsrelevanter Fisch- und Rundmaularten.

Als Beibeobachtung konnte jedoch die Bachforelle (*Salmo trutta fario*) im Steinenbächle (innerhalb des Plangebiets) und im Zulauf zum Stauweiher (außerhalb des Plangebietes) nachgewiesen werden.

Da keine Eingriffe in die Fließgewässer geplant sind, können direkte Einwirkungen auf die Fischfauna von vornherein ausgeschlossen werden. Indirekte Auswirkungen können jedoch ggf. nicht gänzlich ausgeschlossen werden und werden daher im Folgenden abgehandelt.

Die Bachforelle und die Groppe stehen mittlerweile in der aktuellen Roten Liste von Baden-Württemberg auf der Vorwarnstufe (Baer et al. 2014). Zudem unterliegen alle einheimischen Fische dem Fischereirecht, das bei Planungsvorhaben ebenfalls berücksichtigt werden muss.

Daher wird die Fischfauna weiterführend geprüft.



Abbildung 10: Steinenbächle am angrenzenden Sägeareal im Plangebiet (Foto: E. Böhler)

Tabelle 3: Liste planungsrelevanter Arten der Gruppe der Fische und Rundmaularten

Verbreitung	Lebensraum	Nachweis	Art	Art	RLBW	RLD	FFH RL ¹	BNatSchG
0	0	0	<i>Alosa alosa</i>	Maifisch	1	2	II	
0	0	0	<i>Aspius aspius</i>	Rapfen	*	3	II	
0	0	0	<i>Cobitis taenia</i>	Steinbeißer	2	2	II	
x	0	0	<i>Cottus gobio</i>	Groppe, Mühlkoppe	V	2	II	
0	0	0	<i>Hucho hucho</i>	Huchen	1	1	II	
0	0	0	<i>Leuciscus souffia agassizii</i>	Strömer	2	1	II	
0	0	0	<i>Misgurnus fossilis</i>	Schlammpeitzger	1	2	II	
0	0	0	<i>Rhodeus amarus</i>	Bitterling	2	2	II	
0	0	0	<i>Salmo salar</i>	Atlantischer Lachs	1	1	II	
0	0	0	<i>Zingel streber</i>	Streber	2	1	II	
0	0	0	<i>Lampetra fluviatilis</i>	Flussneunauge	2	2	II	b
0	0	0	<i>Lampetra planeri</i>	Bachneunauge	3	2	II	b
0	0	0	<i>Petromyzon marinus</i>	Meerneunauge	2	2	II	b

¹ alle FFH-Anhang IV Fischarten sind Vertreter mariner Lebensräume

4.2 Auswirkungen

Auswirkungen

Indirekte bau- und betriebsbedingte Auswirkungen auf die Fischfauna durch potenzielle Schadstoffemissionen (Schmier- oder Treibstoffe o.ä.) können nicht gänzlich ausgeschlossen werden.

Daher müssen bei jeglichen Bauarbeiten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen bezüglich der Gewässer eingehalten werden.

Für den Betrieb der Anlage ist sicherzustellen, dass keine Abwässer oder sonstigen wassergefährdenden Stoffe in die vorhandenen Gewässer gelangen.

Auswirkungen für die Fischfauna durch eine Wasserentnahme aus dem Steinen- und Ramsenbächle für die Beregnung des Holz Nasslagers können über das vorgeschlagene Betriebskonzept ebenfalls ausgeschlossen werden.

Im Rahmen des Betriebskonzeptes ist eine Bevorratung des Beregnungswassers in einem unterirdischen Behälter vorgesehen. Die zu beregnenden Holzlagerflächen werden komplett asphaltiert, so dass das von den Stämmen abtropfende Wasser wieder gesammelt, vorgereinigt und in den Sammelbehälter zurückgeführt werden kann. Der Wasserverlust durch Verdunstung usw. wird im Bedarfsfall über die Turbinenleitung des vorhandenen Kleinkraftwerks sichergestellt, so dass keine zusätzliche Wasserentnahme aus dem Ramsenbächle erfolgt und damit auch durch den Betrieb des Nasslagers keine Auswirkungen für die Fischfauna durch eine Reduzierung der Wasserführung im Ramsenbächle zu erwarten ist.

Anlagebedingt sind keine Beeinträchtigungen für die Fließgewässer zu erwarten, da keine Eingriffe geplant sind. Zudem ist geplant, einen erweiterten Gewässerrandstreifen entlang des Steinenbächle einzurichten und planungsrechtlich zu fixieren, sodass dortige Lebensräume erhalten bleiben und Pufferflächen geschaffen werden.

4.3 Vermeidung- und Minimierungsmaßnahmen

Vermeidung und Minimierung

Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen der Fischfauna sind folgende Maßnahmen einzuhalten:

- Größtmögliche Vorsicht beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen.
- Beeinträchtigungen durch Schadstoffeinträge (Schmier- und Treibstoffverluste, Zementwasser usw.) sind zu vermeiden.
- Der Gewässerrandstreifen entlang des Steinenbächle und die Gewässer innerhalb des Plangebietes sind als Tabufläche anzusehen und von Beeinträchtigungen jeglicher Art frei zu halten.
- keine zusätzliche Wasserentnahme für den Betrieb des Holz Nasslagers. Die Wasserzufuhr für das Nasslager ist ausschließlich über das Dachflächenabwasser, Hofabwasser oder bei Bedarf über eine Entnahme aus der Turbinenleitung des Wasserkraftwerks zulässig.
- keine Einleitung von Abtropfwasser aus dem Holz Nasslager in das Steinen- oder Ramsenbächle. Das Abtropfwasser ist über die versiegelten Lagerflächen zu sammeln, vorzureinigen, dem unterirdischen Sammelbehälter zuzuführen und wieder zu verwenden.

4.4 Artenschutzrechtliche Zusammenfassung

Im Plangebiet konnten keine planungsrelevanten Fisch- oder Rundmaularten oder Hinweise auf deren Vorkommen nachgewiesen werden.

Im Rahmen der Begehungen im Jahr 2018 konnte jedoch die Bachforelle (*Salmo trutta fario*) als Beibeobachtung im Steinenbächle nachgewiesen werden. Die Bachforelle steht mittlerweile in der aktuellen Roten Liste von Baden-Württemberg auf der Vorwarnstufe (Baer et al. 2014). Da die nach FFH-Anhang II geschützte Groppe in Forellen- und Äschenregionen lebt und sich bspw. vom Laich der Bachforelle ernährt, ist ein Vorkommen dieser Art im Plangebiet, trotz fehlendem Nachweis ggf. nicht gänzlich auszuschließen.

Da keine Eingriffe in Gewässer geplant sind, können direkte Beeinträchtigungen der Fischfauna von vornherein ausgeschlossen werden.

Bau- und auch betriebsbedingte indirekte Auswirkungen auf die Fischfauna durch Arbeiten mit Treibstoffen o.ä. können hingegen nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Daher müssen bei jeglichen Arbeiten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen bezüglich der Gewässer eingehalten werden.

Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen sind folgende Maßnahmen einzuhalten.

- Größtmögliche Vorsicht beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen.
- Beeinträchtigungen durch Schadstoffeinträge (Schmier- und Treibstoffverluste, Zementwasser usw.) sind zu vermeiden.
- Der Gewässerrandstreifen entlang des Steinenbächle und die Gewässerfläche innerhalb des Plangebietes sind als Tabufläche anzusehen und von Beeinträchtigungen jeglicher Art zu schützen.
- keine zusätzliche Wasserentnahme für den Betrieb des Holz Nasslagers. Die Wasserzufuhr für das Nasslager ist ausschließlich über das Dachflächenabwasser, Hofabwasser oder bei Bedarf über eine Entnahme aus der Turbinenleitung des Wasserkraftwerks zulässig.
- keine Einleitung von Abtropfwasser aus dem Holz Nasslager in das Steinen- oder Ramsenbächle. Das Abtropfwasser ist über die versiegelten Lagerflächen zu sammeln, vorzureinigen, dem unterirdischen Sammelbehälter zuzuführen und wieder zu verwenden.

Anlagebedingt sind bezüglich der Fließgewässer keine Beeinträchtigungen zu erwarten, da keine direkten Eingriffe stattfinden. Bei Einhaltung der vorstehend genannten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sowie des Betriebskonzeptes für das Nasslager können Beeinträchtigungen der Fischfauna ausgeschlossen werden.

In Abstimmung mit der Naturschutzbehörde LRA Waldshut (E-Mail vom 17.05.2019) werden für die Artengruppe der Fische (bzw. zur Gewässerfauna) keine weiteren Untersuchungen notwendig.

5 Libellen

5.1 Bestand

Bestand Lebensraum und Individuen Verbreitungsbedingt können im Plangebiet alle planungsrelevanten Libellenarten ausgeschlossen werden.

duen

Die Begehungen im Jahr 2018 und 2019 ergaben keine abweichenden Erkenntnisse.

Im Rahmen der Begehungen im Jahr 2018 konnte jedoch die besonders geschützte Blauflügel-Prachtlibelle (*Calopteryx virgo*) als Beibeobachtung am Steinenbächle innerhalb des Plangebiets nachgewiesen werden.

Wie vorstehend bereits im Kapitel „Fische und Rundmäuler“ beschrieben, sind vorhabenbedingt keine Eingriffe in die Fließgewässer geplant.

Indirekte Auswirkungen auf Fließgewässer können hingegen nicht gänzlich ausgeschlossen werden.

Aufgrund des Schutzstatus als besonders geschützte Arten gemäß § 44 Abs. (5) BNatSchG ist diese Art oder Artengruppe im Rahmen der Eingriffsregelung abzuarbeiten, ggfs. sind Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen vorzusehen.



Abbildung 11: Steinenbächle am angrenzenden Sägearreal im Plangebiet

Tabelle 4: Liste der planungsrelevanten Arten der Gruppe der Libellen

Verbreitung	Lebensraum	Nachweis	Art	Art	RLBW	RLD	FFH RL	BNatSchG
0	0	0	<i>Gomphus flavipes</i>	Asiatische Keiljungfer	2	-	IV	s
0	0	0	<i>Leucorrhinia caudalis</i>	Zierliche Moosjungfer	1	3	IV	s
0	0	0	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	Große Moosjungfer	1	3	II, IV	s
0	0	0	<i>Ophiogomphus cecilia</i>	Grüne Flussjungfer	3	-	II, IV	s
0	0	0	<i>Sympecma paedisca</i>	Sibirische Winterlibelle	2	1	IV	s
0	0	0	<i>Coenagrion mercuriale</i>	Helm-Azurjungfer	3	2	II	s
0	0	0	<i>Coenagrion ornatum</i>	Vogel-Azurjungfer	1	1	II	s

5.2 Auswirkungen

Auswirkungen Bau- und auch betriebsbedingte indirekte Auswirkungen auf an Gewässer gebundene

Libellen durch Arbeiten mit Treibstoffen o.ä. können nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Daher müssen bei jeglichen Arbeiten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen bezüglich der Gewässer eingehalten werden.

Anlagebedingt sind keine Beeinträchtigungen für die Fließgewässer zu erwarten, da keine direkten Eingriffe stattfinden. Es ist geplant, einen erweiterten Gewässerrandstreifen entlang des Steinenbächle einzurichten und planungsrechtlich zu fixieren, sodass mögliche Lebensräume für Libellen erhalten bleiben.

5.3 Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

Vermeidung und Minimierung Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen sind folgende Maßnahmen einzuhalten:

- größtmögliche Vorsicht beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen.
- Beeinträchtigungen durch Schadstoffeinträge (Schmier- und Treibstoffverluste, Zementwasser usw.) sind zu vermeiden.
- Der Gewässerrandstreifen entlang des Steinenbächle und die Gewässer innerhalb des Plangebietes sind als Tabufläche anzusehen und von Beeinträchtigungen jeglicher Art frei zu halten.
- keine zusätzliche Wasserentnahme für den Betrieb des Holz Nasslagers. Die Wasserzufuhr für das Nasslager ist ausschließlich über das Dachflächenabwasser, Hofabwasser oder bei Bedarf über eine Entnahme aus der Turbinenleitung des Wasserkraftwerks zulässig
- keine Einleitung von Abtropfwasser aus dem Holz Nasslager in das Steinen- oder Ramsenbächle. Das Abtropfwasser ist über die versiegelten Lagerflächen zu sammeln, vorzureinigen, dem unterirdischen Sammelbehälter zuzuführen und wieder zu verwenden.

5.4 Artenschutzrechtliche Zusammenfassung

Im Rahmen der Begehungen im Jahr 2018 konnte die besonders geschützte Blauflügel-Prachtlibelle (*Calopteryx virgo*) als Beibeobachtung am Steinenbächle nachgewiesen werden.

Bau- und auch betriebsbedingte indirekte Auswirkungen auf an Gewässer gebundene Libellen durch Arbeiten mit Treibstoffen o.ä. können nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Daher müssen bei jeglichen Arbeiten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen bezüglich der Gewässer eingehalten werden.

Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen sind folgende Maßnahmen einzuhalten.

- Größtmögliche Vorsicht beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen.
- Beeinträchtigungen durch Schadstoffeinträge (Schmier- und Treibstoffverluste, Zementwasser usw.) sind zu vermeiden.
- Der Gewässerrandstreifen entlang des Steinenbächle und die Gewässer innerhalb des Plangebietes sind als Tabufläche anzusehen und von Beeinträchtigungen jeglicher Art frei zu halten.
- keine zusätzliche Wasserentnahme für den Betrieb des Holz Nasslagers. Die Wasserzufuhr für das Nasslager ist ausschließlich über das Dachflächenabwasser, Hofabwasser oder bei Bedarf über eine Entnahme aus der Turbinenlei-

tung des Wasserkraftwerks zulässig.

- keine Einleitung von Abtropfwasser aus dem Holznasslager in das Steinen- oder Ramsenbächle. Das Abtropfwasser ist über die versiegelten Lagerflächen zu sammeln, vorzureinigen, dem unterirdischen Sammelbehälter zuzuführen und wieder zu verwenden.

Anlagebedingt sind bezüglich der Fließgewässer keine Beeinträchtigungen zu erwarten, da keine direkten Eingriffe erfolgen. Es ist geplant, einen Gewässerrandstreifen entlang des Steinenbächle einzurichten und planungsrechtlich zu fixieren, sodass dortige Lebensräume erhalten bleiben.

Bei Einhaltung der o.g. Vermeidungsmaßnahmen können Beeinträchtigungen der Libellenfauna ausgeschlossen werden.

In Abstimmung mit der Naturschutzbehörde LRA Waldshut (E-Mail vom 17.05.2019) werden für die Artengruppe der Libellen (bzw. zur Gewässerfauna) keine weiteren Untersuchungen notwendig.

6 Käfer

6.1 Bestand

Bestand Lebensraum und Individuen

Verbreitungsbedingt können Vorkommen von planungsrelevanten Käferarten im Plangebiet ausgeschlossen werden.

Die nächstgelegenen Funde des hochmobilen Hirschkäfers aus den Jahren 2018/2019 befinden sich in mehr als 20 km Entfernung in südöstlicher Richtung (Quelle: www.hirschkäfer-suche.de – Fundortverteilung).

Im Rahmen der Begehungen im Jahr 2018 konnten auch keine planungsrelevanten Käferarten oder Hinweise auf diese im Plangebiet festgestellt werden.

Bei den Begehungen konnten jedoch die besonders geschützten Laufkäfer Goldleiste (*Carabus violaceus*) und Feld-Sandlaufkäfer (*Cicindela campestris*) nachgewiesen werden.

Bezüglich der Laufkäferfauna ist aktuelle Grundlagen-Literatur (Trautner 2017) für Baden-Württemberg vorhanden, die als Grundlage verwendet wird.

Die Goldleiste ist dämmerungsaktiv und jagt auf Waldboden nach Schnecken Aas oder ähnlichem. Die Tiere verstecken sich unter Moosen und Steinen. Überwinterungen finden in Erdhöhlen statt. Laut Trautner (2017) kann die Art als eine häufige und ungefährdete Art angesehen werden, bei der kein Handlungsbedarf gesehen wird.

Im südlichen Grenzbereich des Plangebiets konnte der Feld-Sandlaufkäfer nachgewiesen werden. Es ist eine Art, die in halboffenen, besonnten und vegetationsarmen Bereichen (Säume) vorkommt. Für walddominante Landschaften ist in den letzten Jahren eine verringerte Häufigkeit zu verzeichnen, sodass diese Art laut Trautner (2017) nun der Vorwarnliste zugeordnet werden muss. Der Feld-Sandlaufkäfer legt seine Eier in den Boden ab. Diese entwickeln sich dann in einer selbstgegrabenen Höhle zu Raupen und schließlich Puppen, welche auch innerhalb der Röhren überwintern. Die Raupen ernähren sich räuberisch, sobald Nahrung in der Nähe ist, schnellen sie heraus und fangen Nahrung. Die Röhren werden im Winter (September) verschlossen und können bis zu 20 cm tief liegen. Im Frühjahr kommen adulte Tiere aus der Röhre heraus. Die Raupen überwintern bis zu zweimal in diesen Röhren.

In Abstimmung mit der Naturschutzbehörde LRA Waldshut (E-Mail vom 17.05.2019) werden für die Artengruppe der Laufkäfer keine weiteren Untersuchungen notwendig.

Tabelle 5: Liste der planungsrelevanten Arten der Gruppe der Käfer

Verbreitung	Lebensraum	Nachweis	Art	Art	RLBW	RLD	FFH RL	BNatSchG
0	0	0	<i>Cerambyx cerdo</i>	Heldbock	1	1	II, IV	S
0	0	0	<i>Graphoderus bilineatus</i>	Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer	nb	1	II, IV	S
0	0	0	<i>Osmoderma eremita</i>	Eremit	2	2	II, IV	S
0	0	0	<i>Rosalia alpina</i>	Alpenbock	2	2	II, IV	S
0	0	0	<i>Lucanus cervus</i>	Hirschkäfer	3	2	II	B



Abbildung 12: Goldleiste (*Carabus violaceus*) im nördlichen Plangebiet (Foto: E. Böhler)



Abbildung 13: Feld-Sandlaufkäfer (*Cicindela campestris*) auf südlicher Plangebietsgrenze (Foto: E. Böhler)

Aufgrund des Schutzstatus als besonders geschützte Arten gemäß § 44 Abs. (5) BNatSchG ist diese Art oder Artengruppe im Rahmen der Eingriffsregelung abzuarbeiten, ggfs. sind Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen vorzusehen.

Tabelle 6: Liste der im UG nachgewiesenen Käferarten im Jahr 2018

Wissenschaftl. Name	Deutscher Name	FFH-RL	§	Laut Trautner 2017
<i>Cicindela campestris</i>	Feld-Sandlaufkäfer	-	b	V
<i>Carabus violaceus</i>	Goldleiste	-	b	*

Rote Liste (Fassung 6. Stand 31.12.2013): * = momentan nicht gefährdet, V = Arten der Vorwarnliste, Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) vom 1. März 2010

b = besonders geschützt

s = streng geschützt



Abbildung 14: Lage der nachgewiesenen nach BNatSchG besonders geschützten Laufkäfer: Feld-Sandlaufkäfer (blauer Stern); Goldleiste (roter Stern) in Relation zum geänderten Plangebiet (gelb)

6.2 Auswirkungen

Auswirkungen

Um bau- und anlagebedingte Beeinträchtigungen der besonders geschützten Art Feld-Sandläufer zu vermeiden, sind aufgrund der Biologie der Art (zweimalige Überwinterungen in den Raupenröhren, daher dauerhafter Aufenthalt der Tiere im Boden möglich) Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen kaum zu formulieren. Lediglich ein Erhalt der Strukturen in diesem Bereich wäre zielführend. Dies ist aufgrund der Planungen im Bereich des Nachweises jedoch nicht möglich.

Als Ausgleichsmaßnahme im Rahmen der Eingriffsregelung wird jedoch empfohlen, die Waldrandstrukturen der Waldabstandsflächen, die um das Plangebiet entstehen werden, für den Laufkäfer aufwertend zu gestalten, z.B. in Form der Offenhaltung von Bereichen entlang der Waldränder.

Betriebsbedingt sind keine Beeinträchtigungen zu erwarten.

6.3 Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

Vermeidung und Minimierung Es können keine geeigneten Maßnahmen formuliert werden, da der Bereich in denen der Laufkäfer nachgewiesen wurde, anlagebedingt überlagert wird und nicht erhalten werden kann.

6.4 Ausgleichsmaßnahmen

Ausgleichsmaßnahmen Um den Waldrand in den Waldabstandsbereichen rund um das Plangebiet aufzuwerten und für den Feld-Sandlaufkäfer attraktiver zu gestalten, sollten Säume (u.a. auch für die Schmetterlingsfauna) von etwa 5 m Breite angelegt werden, die stellenweisen Bereiche mit lückiger Vegetation (15 Bereiche mit offenem Boden, je ca. 5 m²) enthalten.

6.5 Artenschutzrechtliche Zusammenfassung

Im Plangebiet konnten keine planungsrelevanten Käferarten oder Hinweise auf deren Vorkommen nachgewiesen werden.

Im Rahmen der Begehungen im Jahr 2018 konnten die besonders geschützten Laufkäfer Goldleiste (*Carabus violaceus*) und der Feld-Sandlaufkäfer (*Cicindela campestris*) nachgewiesen werden.

Laut Trautner (2017) kann die Goldleiste als eine häufige und ungefährdete Art angesehen werden, bei der kein Handlungsbedarf gesehen wird.

In Abstimmung mit der Naturschutzbehörde LRA Waldshut (E-Mail vom 17.05.2019) werden für die Artengruppe der Laufkäfer keine weiteren Untersuchungen notwendig.

Im südlichen Grenzbereich konnte der Feld-Sandlaufkäfer nachgewiesen werden. Es ist eine Art, die in halboffenen, besonnten und vegetationsarmen Bereichen (Säume) vorkommt. Für walddominante Landschaften ist in den letzten Jahren eine verringerte Häufigkeit zu verzeichnen, sodass diese Art laut Trautner (2017) nun der Vorwarnliste zugeordnet werden muss.

Aufgrund des Schutzstatus als besonders geschützte Arten gemäß § 44 Abs. (5) BNatSchG ist diese Art oder Artengruppe im Rahmen der Eingriffsregelung abzuarbeiten, ggfs. sind Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen vorzusehen.

Betriebsbedingt sind keine Beeinträchtigungen zu erwarten.

Um bau- und anlagebedingte Beeinträchtigungen zu vermeiden, sind Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen kaum zu formulieren. Lediglich ein Erhalt der Strukturen in diesem Bereich wäre zielführend. Dies ist aufgrund der Planungen im Bereich des Nachweises jedoch nicht möglich. Als Ausgleichsmaßnahme im Rahmen der Eingriffsregelung wird empfohlen, innerhalb der Waldrandstrukturen der Waldabstandsflächen stellenweise Bereiche mit lückiger Vegetation (15 Bereiche mit offenem Boden, je ca. 5 m²) herzustellen.

Betriebsbedingt sind keine Beeinträchtigungen zu erwarten.

7 Schmetterlinge

7.1 Bestand

Bestand Lebensraum und Individuen

Verbreitungsbedingt können im Plangebiet alle planungsrelevanten Schmetterlingsarten mit Ausnahme des Großen Feuerfalters, des Schwarzfleckigen Ameisen-Bläulings und des Nachtkerzenschwärmers ausgeschlossen werden. Ein Vorkommen der beiden Offenland-Arten Großer Feuerfalter und Schwarzfleckiger Ameisen-Bläuling ist im Plangebiet habitatbedingt unwahrscheinlich.

Im Rahmen der Begehungen im Jahr 2018 und 2019 ergaben sich keine Hinweise auf ein Vorkommen planungsrelevanter Schmetterlingsarten.

Da es sich beim nach FFH-Anhang IV geschützten Nachtkerzenschwärmer um eine mobile Art handelt, sind Besiedelungen in geeigneten Lebensräumen im Plangebiet ggf. trotz fehlender Nachweise nicht gänzlich auszuschließen.

Während der Transekt-Begehungen und als Beibeobachtungen im Jahr 2018 konnten insgesamt 21 Tagfalter bzw. tagaktive Nachtfalter nachgewiesen werden. Davon sind 4 Arten nach BNatSchG besonders geschützt.

Das Hauptvorkommen der besonders geschützten Arten fand sich nord- und süd-östlich des bereits bestehenden Sägearcals (s. Abbildung 21). Hier sind Ruderalflächen vorhanden, die zur Nahrungssuche genutzt werden können. Zudem bieten sie den Raupen der nachgewiesenen Schmetterlingsarten Nahrungspflanzen an. Weitere Bereiche, die genutzt werden können, finden sich entlang der besonnten Forstwege und teilweise an den Waldrändern.

Unter den nachgewiesenen geschützten Arten fand sich ein adultes Tier, das sich nach Bestimmungsliteratur von Settele et al. (2015) einem Lilagold-Feuerfalter zuordnen lässt. Im betroffenen Quadranten finden sich jedoch auch Nachweise des Großen Feuerfalters. Dieser lässt sich jedoch aufgrund der Größe und der Färbung (lila über-gossener Rand) des Tieres auf der Oberseite ausschließen. Während der weiteren Begehungen bezüglich der Tagfalterfauna, konnten keine weiteren Feuerfalter im Untersuchungsgebiet nachgewiesen werden. Dies kann zum einen darin begründet sein, dass die nördliche Ruderalvegetation im Verlauf der Untersuchungen mit Aushub überlagert wurde und sich nur noch fragmentarische Restbereiche finden. Der laut Roter Liste gefährdete Lilagold Feuerfalter könnte den Bereich jedoch auch nur als Nahrungsfläche genutzt haben, daher kann ein Fehlen von weiteren Nachweisen auch dahingehend interpretiert werden, dass das Tier sich hier lediglich auf Nahrungssuche befand. Die Tiere präferieren feuchtes Grünland, feuchte Waldwiesen oder Randgebiete von Mooren als Lebensraum. Das Untersuchungsgebiet bietet solche Bedingungen und auch Raupennahrungspflanzen (verschiedene *Rumex*-Arten), daher muss von einem Vorkommen der Art im Untersuchungsgebiet ausgegangen werden.

Hinsichtlich der weiteren besonders geschützten Arten sind ähnliche Vorgehensweisen vorzusehen. Auch bei diesen Arten sind Raupennahrungspflanzen und auch Nektarpflanzen im Untersuchungsgebiet vorhanden.

Aufgrund des Schutzstatus als besonders geschützte Arten gemäß § 44 Abs. (5) BNatSchG liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffsverbote im Hinblick auf die hier genannten Schmetterlingsarten vor. Diese Art oder Artengruppe ist im Rahmen der Eingriffsregelung abzuarbeiten, ggfs. sind Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen vorzusehen.

Somit kann davon ausgegangen werden, dass bei einer Herstellung von entsprechenden Saumstrukturen z.B. entlang der Forstwege der geforderte Ausgleich für den Verlust von Lebensräumen für die Tagfalterfauna im Rahmen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung bewältigt werden kann.

Im Rahmen der faunistischen Erhebungen konnten keine Nachweise von Vorkommen des Nachtkerzenschwärmers erbracht werden. Da es sich jedoch um eine mobile Art handelt, sind Besiedelungen in geeigneten Lebensräumen möglich. Daher ist der im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes geplante ausgedehnte Gewässerrandstreifen entlang des Steinenbächle (Größere Fläche mit Beständen von *Epilobium spec.* bei der Brücke im Bereich des bestehende Sägeareals) auch für diese Art von hoher Bedeutung.



Abbildung 15: *Lycaena hippothoe* (Lilagold Feuerfalter) an der nördlichen Ruderalfläche



Abbildung 16: *Erebia ligea* (Weißrandiger Mohrenfalter) randlich des südlichen Plangebietes



Abbildung 17: *Zygaena filipendulae* (Sechsfleck-Widderchen) randlich des südlichen Plangebietes



Abbildung 18: *Polyommatus icarus* (Hauhechel-Bläuling) an der nördlichen Ruderalfläche



Abbildung 19: Ruderalvegetation nördlich des bestehenden Sägeareals vor den Ablagerungen

Abbildung 20: Ruderalvegetation südlich des bestehenden Sägeareals vor den Ablagerungen

Tabelle 7: Liste der planungsrelevanten Arten der Gruppe der Schmetterlinge

Verbreitung	Lebensraum	Nachweis	Art	Art	RLBW	RLD	FFH RL	BNatSchG
			Tagfalter					
0	0	0	<i>Coenonympha hero</i>	Wald-Wiesenvögelchen	1	2	IV	s
0	0	0	<i>Hypodryas maturna</i>	Eschen-Scheckenfalter	1	1	II, IV	s
0	0	0	<i>Lopinga achine</i>	Gelbringfalter	1	2	IV	s
x	0	0	<i>Lycaena dispar</i>	Großer Feuerfalter	3	3	IV	s
0	0	0	<i>Lycaena helle</i>	Blauschillernder Feuerfalter	1	2	II, IV	s
x	0	0	<i>Maculinea arion</i>	Schwarzfleckiger Ameisen-Bläuling	2	3	IV	s
0	0	0	<i>Maculinea nausithous</i>	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	3	V	II, IV	s
0	0	0	<i>Maculinea teleius</i>	Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling	1	2	II, IV	s
0	0	0	<i>Parnassius apollo</i>	Apollo	1	2	IV	s
0	0	0	<i>Parnassius mnemosyne</i>	Schwarzer Apollo	1	2	IV	s
0	0	0	<i>Eurodryas aurinia</i>	Goldener Scheckenfalter	1	2	II	b
			Nachtfalter					
0	0	0	<i>Gortyna borelii</i>	Haarstrangeule	1	-	II, IV	s
x	(x)	0	<i>Proserpinus proserpina</i>	Nachtkerzenschwärmer	V	-	IV	s
0	0	0	<i>Callimorpha quadripunctaria</i>	Spanische Fahne	-	-	II	
0	0	0	<i>Eriogaster catax</i>	Hecken - Wollfalter	0		II, IV	s



Abbildung 21: Lage der im Jahr 2018 nachgewiesenen besonders geschützten Tagfalter–Arten: *Lycaena hippothoe* Lilagold Feuerfalter (lila); *Polyommatus icarus* Hauhechel-Bläuling (blau); *Erebia ligea* Weißrandiger Mohrenfalter (weiß); *Zygaena filipendulae* Sechsfleck – Widderchen (rot) in Relation zum geänderten Plangebiet (gelb)

Tabelle 8: Liste der im Jahr 2018 nachgewiesenen Tagfalter

Art							
Wissenschaftl. Name	Deutscher Name	FFH	§	RL B-W	RL-D	Raupen-Nahrungspflanze	Nektarpflanze
<i>Lycaena hippothoe</i>	Lilagold Feuerfalter	nein	b	3	3	Rumex – Arten	Breites Spektrum violette Blüten, Brombeere, Witwenblume, Flockenblume
<i>Polyommatus icarus</i>	Hauhechel-Bläuling	nein	b	*	*	Hauhechel Arten, Luzerne, Hopfenklee, Hornklee, Weißklee, Kleiner Klee,	Wiesen- Platterbse, Wundklee, Hopfen-Luzerne, Hornklee, Thymian
<i>Erebia ligea</i>	Weißbindiger Mohrenfalter	nein	b	V	V	Rot-Schwingel, Aufrechte Trespe, Dreizahn, Pfeifengras, Reitgras	Violette / gelbe Stauden Witwenblume, Flockenblumen, Greiskraut

Art	Wissenschaftl. Name	Deutscher Name	FFH	§	RL - BW	RL - D	Raupen-Nahrungspflanze	Nektarpflanze
	<i>Zygaena filipendulae</i>	Sechsfleck - Widderchen	nein	b	*	-	Gemeiner Hornklee, Sumpfhornklee	Violette Blüten
	<i>Brenthis ino</i>	Mädesüß – Perlmutterfalter	nein	-	V	*		
	<i>Aporia crataegi</i>	Baumweißlinge	nein	-	V	*		
	<i>Callimorpha dominula</i>	Schönbär	nein	-	V	-		
	<i>Euclidia glyphica</i>	Braune Tageule	nein	-	*	-		
	<i>Macroglossum stellatarum</i>	Taubenschwänzchen	nein	-	*	-		
	<i>Pieris brassicae</i>	Großer Kohlweißling	nein	-	*	*		
	<i>Spilosoma lubricipeda</i>	Breitflügeliger Fleckleibbär	nein	-	*	-		
	<i>Aglais urticae</i>	Kleiner Fuchs	nein	-	*	*		
	<i>Aphantopus hyperantus</i>	Brauner Waldvogel / Schornsteinfeger	nein	-	*	*		
	<i>Melanargia galathea</i>	Schachbrett	nein	-	*	*		
	<i>Thymelicus sylvestris</i>	Braunkolbiger Braundickkopffalter	nein	-	*	*		
	<i>Polygonia c-album</i>	C - Falter	nein	-	*	*		
	<i>Anthocharis carmines</i>	Aurora Falter	nein	-	*	*		
	<i>Aglais io</i>	Tagpfauenauge	nein	-	*	*		
	<i>Gonepteryx rhamni</i>	Zitronenfalter	nein	-	*	*		
	<i>Maniola jurtina</i>	Großes Ochsenauge	nein	-	*	*		

Rote Liste (Fassung 6. Stand 31.12.2013): * = momentan nicht gefährdet, V = Arten der Vorwarnliste,
Europäische Vogelschutz-Richtlinie (EVR): RICHTLINIE 2009/174/EG des Europäischen
 Parlaments und des Rates vom 30.November 2009 über die Erhaltung der wild lebenden Vogelarten. Aufgeführt ist Anhang I.
Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) vom 1.März 2010
 b = besonders geschützt
 s= streng geschützt

Im Rahmen der ergänzenden Untersuchungen im Jahr 2019 wurden im UG insgesamt 21 Falterarten (16 Tagfalter, 5 Nachtfalter) nachgewiesen. Davon sind 5 Arten nach BNatSchG besonders geschützt.

Die Artenanzahl ist damit trotz eines kleineren Untersuchungsgebiets identisch geblieben, mit nur wenigen Abweichungen im festgestellten Arteninventar. Dies ist sicherlich auf den fortgeschrittenen Vegetationsaufwuchs, einhergehend mit einer artenreicheren, besonnten Krautschicht, in der 2017 freigestellten Fläche zurückzuführen.

Im Wesentlichen ergeben sich aber keine signifikanten Unterschiede hinsichtlich der Lebensraumsprüche und Gefährdungszustände der 2019 nachgewiesenen Arten.

Tabelle 9: Nachgewiesene Falterarten im Jahr 2019 im UG (orange hinterlegt: Arten wurden auch im Jahr 2018 nachgewiesen)

Dt. Name nach Ebert 2005	Wissenschaftlicher Name nach Ebert 2005	RL BW	RL D	RL Schwarzwald	§§	FFH RL
Admiral	<i>Vanessa atalanta</i> Linnaeus, 1758	*	*	*	-	-
Braunkolbiger Braun-Dickkopffalter	<i>Thymelicus sylvestris</i> Poda, 1761	*	*	*	-	-
C-Falter	<i>Polygonia c-album</i> Linnaeus, 1758	*	*	*	-	-
Distelfalter	<i>Cynthia cardui</i> Linnaeus, 1758	*	*	*	-	-
Feuriger Perlmutterfalter	<i>Fabriciana adippe</i> Denis & Schiffermüller, 1775	3	3	V	-	-
Gammaeule	<i>Autographa gamma</i> (Linnaeus, 1758)	*	-	*	-	-
Großer Kohl-Weißling	<i>Pieris brassicae</i> Linnaeus, 1758	*	*	*	-	-
Hauhechel-Bläuling	<i>Polyommatus icarus</i> Rottemburg, 1775	*	*	*	b	-
Kaisermantel	<i>Argynnis paphia</i> Linnaeus, 1758	*	*	*	b	-
Klee-Gitterspanner	<i>Chiasmia clathrata</i> (Linnaeus, 1758)	*	-	*	-	-
Kleiner Fuchs	<i>Aglais urticae</i> Linnaeus, 1758	*	*	*	-	-
Mauerfuchs	<i>Lasiommata megera</i> Linnaeus, 1767	V	*	D	-	-
Rotklee-Bläuling	<i>Cyaniris semiargus</i> Rottemburg, 1775	V	-	V	b	-
Schwabenschwanz	<i>Papilio machaon</i> Linnaeus, 1758	*	*	*	b	-
Schwarzbraunbinden-Blattspanner	<i>Xanthorhoe montanata</i> ([Denis & Schiffermüller], 1775)	*	-	*	-	-
Schwarzkolbiger Braun-Dickkopffalter	<i>Thymelicus lineolus</i> Ochsenheimer, 1808	*	*	*	-	-
Schornsteinfeger	<i>Aphantopus hyperantus</i> Linnaeus, 1758	*	*	*	-	-
Tagpfauenauge	<i>Inachis io</i> Linnaeus, 1758	*	*	*	-	-
Weißbindiger Mohrenfalter	<i>Erebia ligea</i> Linnaeus, 1758	V	V	-	b	-
Wegerichbär	<i>Parasemia plantaginis</i> (Linnaeus, 1758)	3	-	3	-	-
Zitronenfalter	<i>Gonepteryx rhamni</i> Linnaeus, 1758	*	*	*	-	-

RL BW Rote Liste Baden-Württemberg und Schwarzwald, EBERT G., HOFMANN A., KARBIENER O., MEINEKE J.-U., STEINER A. & TRUSCH, R. (2008): Rote Liste und Artenverzeichnis der Großschmetterlinge Baden-Württembergs. Stand 2004).

Gefährungsgrad: * = momentan nicht gefährdet, D = Datengrundlage defizitär, V = Arten der Vorwarnliste, 3 = gefährdet, 2 = stark gefährdet, 1 = vom Aussterben bedroht, 0 = ausgestorben oder verschollen

§§: Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) vom 1. März 2010, § 7 BNatSchG Abs. 13 u. 14
s = streng geschützt, b = besonders geschützt

FFH-RL: Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume, sowie der wildlebenden Pflanzen und Tierarten. Anhang II: Tierarten von gemeinschaftlichem Interesse, für deren Erhaltung besondere Schutzgebiete ausgewiesen werden müssen, Anhang IV: streng zu schützende Tierarten von gemeinschaftlichem Interesse; Anhang V: Tierarten von gemeinschaftlichem Interesse, deren Entnahme aus der Natur und Nutzung Gegenstand von Verwaltungsmaßnahmen sein können



Abbildung 22: Wegerichbär (Rote Liste Kategorie 3 in BW/Schwarzwald) im UG (Foto: A. Toth)

2019 wurden mit dem Feurigen Perlmutterfalter, Mauerfuchs und Wegerichbär drei Arten im UG nachgewiesen, die in den lokalen Roten Listen (BW, Schwarzwald) in Schutzkategorie V und 3 eingestuft sind. Diese Arten befanden sich auf süd- und östlich zur bestehenden Sägehalle liegenden Flächen mit offenen Vegetationsbereichen, d.h. auf den Flächen, in denen auch die besonders geschützten Arten im Jahr 2018 nachgewiesen wurden.

Diese Arten sind jedoch keine ausgesprochenen Nahrungs- bzw. Futterpflanzenspezialisten und können eine Vielzahl von Futter-/Nektarpflanzen in ihren jeweiligen Habitaten nutzen. Wichtig sind jedoch offene, gut strukturierte und ausreichend besonnte Lebensräume.

Es war im UG deutlich bemerkbar, dass diese Arten bzw. die lokale Falterfauna im Allgemeinen von dem Freistellen der Fläche profitiert haben. Der vorher homogene, abgedunkelte, artenarme Fichtenbestand ist im Gegensatz zu einer deutlich artenreicher entwickelten und ausreichend besonnten und windgeschützten Krautschicht ein augenscheinlich weniger attraktiver Lebensraum für die lokale Falterfauna.

7.2

Methodik

Bezüglich eines Vorkommens der relevanten Schmetterlingsarten erfolgten Datenrecherchen. Hierbei wurden Daten der LUBW, des BfN sowie die Grundlagenwerke zu den landesweiten Kartierungen der Arten herangezogen (vgl. Literaturverzeichnis).

Im Jahr 2018 erfolgte im Rahmen der Untersuchungen der Schmetterlingsfauna durch M.Sc. Biologie Eva Böhler eine Kontrolle aller *Epilobium*-Bestände im Untersuchungsgebiet auf Raupen und es wurden Transekt-Kartierungen sowie Beibeobachtungen bezüglich der Tagfalter-Fauna durchgeführt.

Zur ergänzenden Erfassung der Tagfaltervorkommen im Jahr 2019 wurden das UG und seine Randbereiche langsam abgeschritten. Dabei lag der Fokus auf der Erfassung der Imagines des momentanen jahreszeitlichen Aspektes (Trautner 1992). Die Begehungstermine wurden nicht nach Kalender, sondern nach jahreszeitlichen Aspekten (Vollfrühling, Spätfrühling, Frühsommer, Hochsommer) und unter Berücksichtigung äußerlicher Faktoren (Tageszeit, Temperaturen, Schatteneinwirkung, Windverhältnisse, Bewölkung, Niederschläge) gewählt. Der Fokus der Erhebung lag dabei vornehmlich auf der Erfassung von streng geschützten Falterarten (z.B. Großer Feuerfalter, Ameisen-

Wiesenknopf-Bläulinge). Auftretende Tag-/Nachtfalter mit allgemeiner Planungsrelevanz wurden während der Untersuchungen mit aufgenommen.

Viele Arten lassen sich im Flug nicht zweifelsfrei bestimmen. Deshalb ist es notwendig diese Arten mit Keschern zu fangen, um sie eindeutig zu bestimmen. Die Fläche wurde pro Erhebung solange abgesucht bis nach 15-20 Minuten keine zusätzlichen Arten mehr gefunden wurden.

Die Qualität des Eingriffsraumes als Lebensraum für gefährdete Tagfalter wurde anhand der vorhandenen Habitatstrukturen beurteilt.

In Abstimmung mit der Naturschutzbehörde des LRA Waldshut (E-Mail vom 17.05.2019) erfolgten im Jahr 2019 ergänzende Untersuchungen. Aufgrund der späten Festlegung der zu untersuchenden Artengruppen konnten die methodischen Vorgaben nicht vollständig eingehalten werden. Durch die Untersuchungen können jedoch mit hinreichender Sicherheit Verletzungen der Verbotstatbestände bzw. Beeinträchtigungen von streng geschützten Arten ausgeschlossen werden.

Tabelle 10: Begehungstermine zur Erfassung der Schmetterlingsfauna im Jahr 2018 und 2019

Datum	Zeit	Anlass	Wetter
Begehungen im Jahr 2018			
29.05.2018	06:30 – 08:30 Uhr 12:00 – 14:00 Uhr	1. Kartierung Tagfalter	Sonnig, ca. 20 °C später ca. 25° C, windstill
26.06.2018	06:00 – 08:00 Uhr 12:00 – 14:00 Uhr	2. Kartierung Tagfalter	Sonnig, ca. 13 °C später ca. 25° C, leicht windig
12.07.2018	12:30 – 14:15 Uhr	3. Tagfalter	Sonnig, ca. 15 °C, windstill
06.08.2018	19:00 – 21:00 Uhr	Suche nach Raupen des Nachtkerzenfalters	Windstill, ca. 20°C.
Begehungen im Jahr 2019			
18.06.2019	11:00 – 13:00 Uhr	1. Kartierung Tagfalter	22°C, heiter/leicht bewölkt
01.08.2019	12:00 – 14:00 Uhr	2. Kartierung Tagfalter	29°C, sonnig
23.08.2019	15:00 – 17:00 Uhr	3. Kartierung Tagfalter	23°C, sonnig

7.3 Auswirkungen

Auswirkungen Durch die geplante Bebauung entsteht ein bau- und anlagebedingter Verlust von Lebens- und Reproduktionsräumen für die nachgewiesenen Arten. Diese müssen im Rahmen der Eingriffsregelung ausgeglichen werden. Dies kann über die Anlage von mehreren, kleinen Grünlandflächen mit Raupennahrungspflanzen und Nahrungspflanzen (etwa 10 Bereiche mit jeweils 10 m²) in den Saumbereichen der Waldabstandsflächen und entlang besonderer Forstwege erfolgen. Bei Herstellung dieser Flächen kann davon ausgegangen werden, dass die entfernten Habitate (Nahrungsflächen und Raupenhabitate) der nachgewiesenen Tagfalter ersetzt werden können.

Generell sei an dieser Stelle darauf hingewiesen, dass die für den naturschutzfachlichen Ausgleich angedachten Habitat- und Pflegemaßnahmen auf den externen Waldflächen „Am Farnberg“ nicht nur dem Auerwild zugutekommen, sondern auch anderen lichtliebenden Pflanzen- und Tierarten, wie z.B. Schmetterlingen. Diese werden bei Umsetzung der Maßnahmen zur Lebensraumverbesserung, bspw. von der Entwicklung besonderer Saumstrukturen profitieren.

Betriebsbedingte Auswirkungen sind durch das Vorhaben nicht zu erwarten.

Die ergänzenden Untersuchungen im Jahr 2019 haben gezeigt, dass für die Schmetter-

lingsfauna im Bereich der durch die Beseitigung der Fichten entstandenen Schlagflur ein Lebensraumgewinn zu verzeichnen war. Durch die Teilbebauung der freigestellten Fläche geht ein Bereich des gewonnenen Lebensraums zwar wieder verloren, jedoch ist bei einem ausreichenden Verbleib von besonnten Vegetationsstreifen, insbesondere im Seitenbereich des Seitenbächles weiterhin von einer punktuellen Aufwertung der Fläche für die Schmetterlingsfauna auszugehen. Hier kann sich unter Umständen ein wertvoller und wichtiger Vegetationsgürtel (Strauch- und Krautschicht) für die lokale Schmetterlingsfauna entwickeln.

7.4 Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

Vermeidung und Minimierung Es können keine geeigneten Maßnahmen formuliert werden, da der Bereich, in denen die Schmetterlingsfauna nachgewiesen wurde, zum größten Teil durch die zurzeit bestehenden Holzlagerflächen überlagert wird.

7.5 Ausgleichsmaßnahmen

Ausgleichsmaßnahmen Um den Verlust des Lebensraumes mit Raupennahrungspflanzen und Nektarpflanzen auszugleichen, müssen mehrere, kleine Grünlandflächen mit Raupennahrungspflanzen und Nahrungspflanzen (etwa 10 Bereiche mit jeweils etwa 10 m²) z.B. in den zu entwickelnden Saumbereichen der Waldabstandsflächen und entlang besonnter Forstwege angelegt werden.

Die Saumbereiche sollten die entsprechenden Raupen-Nahrungspflanzen und Nektarpflanzen der nachgewiesenen Schmetterlinge enthalten. Das Saatgut muss gebietsheimisch sein und kann z.B. bei Rieger-Hoffmann oder Wiesendrusch.de erworben werden.

Der anzulegende Saum von etwa 5 m Breite in den Waldabstandsflächen außerhalb des Plangebiets muss zur Pflege alle zwei bis drei Jahre (abschnittsweise im rotierenden System) im Frühjahr (ab Juni) durch Mahd und Abtransport des Mahdguts gemäht werden.

Generell sei an dieser Stelle darauf hingewiesen, dass die für den naturschutzfachlichen Ausgleich angedachten Habitat- und Pflegemaßnahmen auf den externen Waldflächen „Am Farnberg“ nicht nur dem Auerwild zugutekommen, sondern auch anderen lichtliebenden Pflanzen- und Tierarten, wie z.B. Schmetterlinge. Diese werden bei Umsetzung der Maßnahmen zur Lebensraumverbesserung, bspw. von der Entwicklung besonnter Saumstrukturen profitieren.

7.6 Artenschutzrechtliche Zusammenfassung

Im Plangebiet konnten keine planungsrelevanten Schmetterlingsarten oder Hinweise auf deren Vorkommen ermittelt werden.

Während der Transekt-Begehungen und der Beibeobachtungen im Jahr 2018 konnten insgesamt 21 Tagfalter bzw. tagaktive Nachtfalter nachgewiesen werden. Davon sind 4 Arten nach BNatSchG besonders geschützt.

Das Hauptvorkommen der besonders geschützten Arten fand sich nördlich und südlich des bereits bestehenden Sägeareals. Hier sind Ruderalflächen vorhanden, die zur Nahrungssuche genutzt werden können. Zudem bieten sie Raupen – Nahrungspflanzen der nachgewiesenen Schmetterlinge an. Weitere Bereiche, die genutzt werden können, finden sich entlang der besonnten Forstwege und teilweise an den Waldrändern.

In Abstimmung mit der Naturschutzbehörde des LRA Waldshut erfolgten im Jahr 2019 (E-Mail vom 17.05.2019) ergänzende Untersuchungen. Aufgrund der späten Festlegung der zu untersuchenden Artengruppen konnten die methodischen Vorgaben nicht vollständig eingehalten werden. Durch die Untersuchungen können jedoch mit hinreichender Sicherheit Verletzungen der Verbotstatbestände bzw. Beeinträchtigungen von streng geschützten Arten ausgeschlossen werden.

Im Jahr 2019 wurden insgesamt 21 Falterarten (16 Tagfalter, 5 Nachtfalter) im UG nachgewiesen. Davon sind 5 Arten nach BNatSchG besonders geschützt.

Aufgrund des Schutzstatus als besonders geschützte Arten gemäß § 44 Abs. (5) BNatSchG liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffsverbote im Hinblick auf die hier genannten Schmetterlingsarten vor. Diese Art oder Artengruppe ist im Rahmen der Eingriffsregelung abzuarbeiten, ggfs. sind Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen vorzusehen.

Da der Bereich in denen die Schmetterlingsfauna nachgewiesen wurde, zum größten Teil durch die zurzeit bereits bestehenden Holzlagerflächen überlagert wird, können keine geeigneten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen formuliert werden.

Um den bau- und anlagebedingten Verlust von Lebens- und Reproduktionsräumen mit den entsprechenden Raupennahrungspflanzen und Nektarpflanzen auszugleichen, muss Ersatz geschaffen werden. Dies kann über die Anlage mehrerer, kleiner Grünlandflächen mit Raupennahrungspflanzen und Nahrungspflanzen (ca. 10 Bereiche mit jeweils 10 m²) z.B. in den zu entwickelnden Saumbereichen der Waldabstandsflächen und entlang besonnter Forstwege passieren.

Diese Bereiche müssen die entsprechenden Raupen-Nahrungspflanzen und Nektarpflanzen der nachgewiesenen Schmetterlinge enthalten. Das Saatgut muss gebietsheimisch sein und kann z.B. bei Rieger-Hoffmann oder Wiesendrusch.de erworben werden.

Die für den naturschutzfachlichen Ausgleich angedachten Habitat- und Pflegemaßnahmen auf den externen Waldflächen „Am Farnberg“ werden nicht nur dem Auerwild zugutekommen, sondern auch der lichtliebenden Schmetterlingsfauna.

Es ist eine Umweltbaubegleitung (UBB) einzusetzen, die die Einhaltung der vorstehend genannten Maßnahmen im Rahmen der Eingriffsregelung überwacht.

Betriebsbedingt sind keine Beeinträchtigungen zu erwarten.

Bei Einhaltung der vorstehend genannten Ausgleichsmaßnahmen ist vorhabenbedingt nicht mit erheblichen Beeinträchtigungen der Schmetterlingsfauna zu rechnen.

8 Reptilien

8.1 Bestand

Bestand Lebensraum und Individuen

Das Vorkommen planungsrelevanter Reptilienarten im Plangebiet kann mit Ausnahme der Zauneidechse und Schlingnatter bereits verbreitungsbedingt ausgeschlossen werden. Da die Schlingnatter jedoch nasse und feuchte Lebensräume meidet, ist ein Vorkommen im Plangebiet habitatbedingt nicht wahrscheinlich. Selbiges trifft für die Zauneidechse zu, wenn auch ein Vorkommen ggf. nicht gänzlich auszuschließen ist.

Im Rahmen der Begehungen im Jahr 2018 konnten keine nach Anhang IV geschützten Reptilienarten nachgewiesen werden. Auch im Jahr 2019 konnten keine Nachweise erbracht werden.

Während den Begehungen im Jahr 2018 konnten hauptsächlich im nordöstlichen und im südlichen Bereich des bestehenden Sägeareals Individuen der Waldeidechse nachgewiesen werden (s. Abbildung 25).

Aufgrund des Schutzstatus als besonders geschützte Art gemäß § 44 Abs. (5) BNatSchG liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffsverbote im Hinblick auf die hier genannte Reptilienart vor. Diese Art oder Artengruppe ist im Rahmen der Eingriffsregelung abzarbeiten, ggfs. sind Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen vorzusehen.

Die von Waldeidechsen genutzten Habitate der Waldränder, Ablagerungen randlich des Betriebsgeländes und Wegrandbereiche finden sich im Wesentlichen im nordöstlichen und im südlichen Bereich des bestehenden Sägeareals. Sie bieten Versteck- und auch Sonnenplätze an. Im Zuge der Begehung im September 2018 konnten auch diesjährige juvenile Tiere festgestellt werden.

Überwinterungen können im Bereich der Wälder und auch der Gebäude nicht ausgeschlossen werden. Wurzelbereiche und Kleinsäugerhöhlen können in den Waldbereichen als Überwinterungshabitate genutzt werden.

Tabelle 11: Liste planungsrelevanter Arten der Gruppe der Reptilien

Verbreitung	Lebensraum	Nachweis	Art	Art	RLBW	RLD	FFH RL	BNatSchG
0	0	0	<i>Zamenis longissimus</i>	Äskulapnatter	1	2	IV	s
0	0	0	<i>Emys orbicularis</i>	Europ. Sumpfschildkröte	1	1	IV	s
0	0	0	<i>Podarcis muralis</i>	Mauereidechse	2	V	IV	s
x	(x)	0	<i>Coronella austriaca</i>	Schlingnatter	3	3	IV	s
0	0	0	<i>Lacerta bilineata</i>	Westliche Smaragdeidechse	1	2	IV	s
x	(x)	0	<i>Lacerta agilis</i>	Zauneidechse	V	V	IV	s



Abbildung 23: Waldbereich im Eingriffsbereich der zur Überwinterung genutzt werden kann (Foto: E. Böhler)



Abbildung 24: durch die Waldeidechse besiedelter Bereich mit Ablagerungen im südlichen Plangebiet (Foto: E. Böhler)

Tabelle 12: Schutzstatus vorkommender Reptilien im UG im Jahr 2018

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	FFH RL	BNatSchG	RL D	RL BW
Waldeidechse	<i>Zootoca vivipara</i>	-	b	*	*

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

Anhang IV: Tierarten von gemeinschaftlichem Interesse, deren Entnahme aus der Natur und Nutzung Gegenstand von Verwaltungsmaßnahmen sein können

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) vom 1.März 2010. b: besonders geschützt; s: streng geschützt

Rote Liste: *= nicht gefährdet;

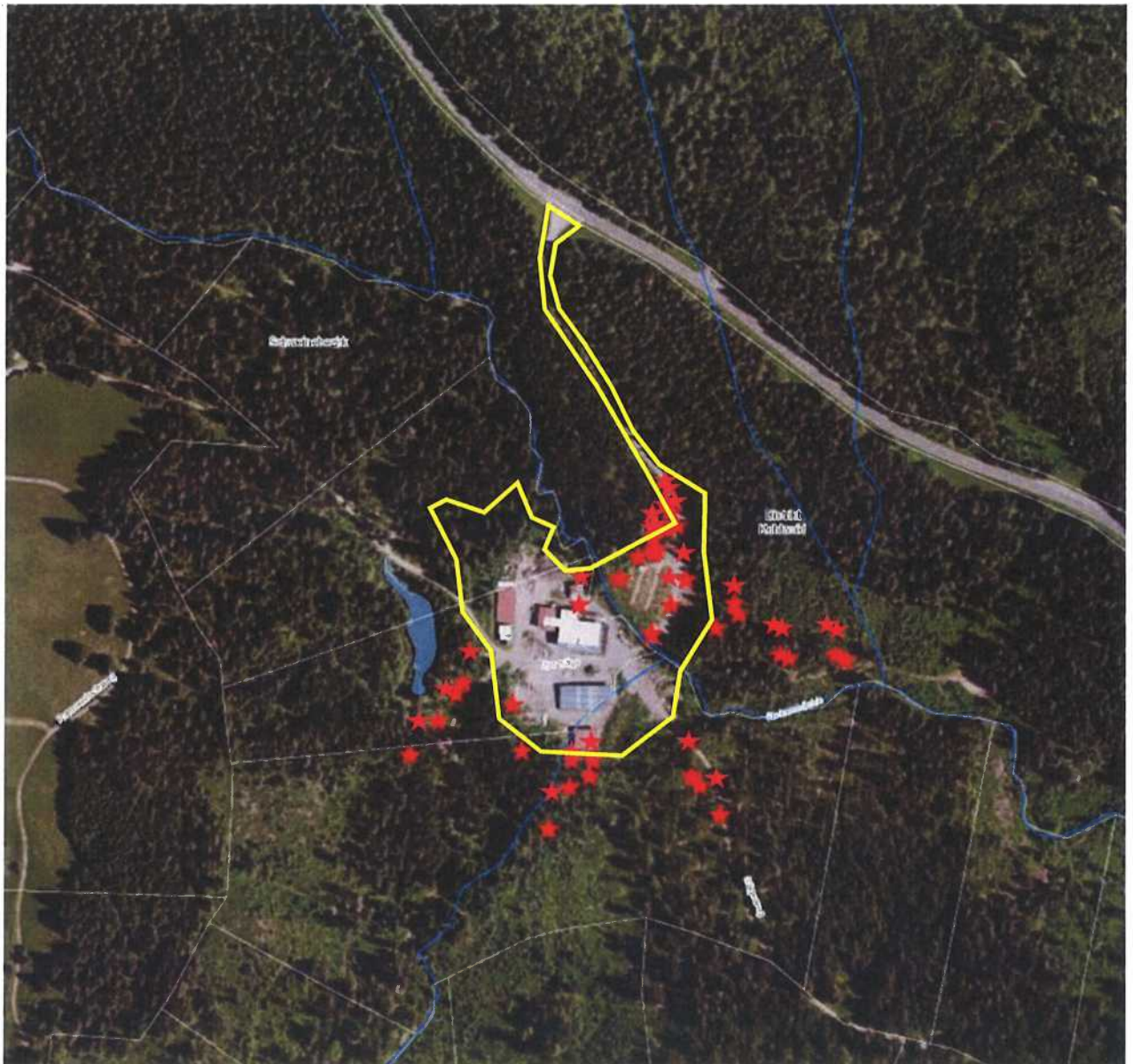


Abbildung 25: Lage Fundpunkte Waldeidechsen (rote Sterne) im Jahr 2018 in Relation zum Plangebiet (gelb)

8.2 Methodik

Bezüglich eines Vorkommens der relevanten Arten erfolgten Datenrecherchen. Hierbei wurden Daten der LUBW, des BfN sowie die Grundlagenwerke zu den landesweiten Kartierungen der Arten herangezogen (vgl. Literaturverzeichnis).

Im Jahr 2018 wurden basierend auf diesen Grundlagen durch M. Sc. Biologie Eva Böhler Gelände-Untersuchungen bezüglich des Arteninventars durchgeführt. Die Begehungs-Methoden zur Erfassung der Reptilienfauna erfolgte dabei in Anlehnung an die Methodenblätter aus Albrecht et al. 2013.

Zur Erfassung der Reptilien wurden potenziell nutzbare Bereiche (sonnige Böschungen, Trockenmauern, Waldrandbereiche etc.) im UG und seiner Randbereiche langsam abge-schritten. Mögliche Verstecke (z.B. größere Steine, Bretter) wurden umgedreht bzw. mehrfach aufgesucht. Dabei wurde die Suche nach den Hauptaktivitätsphasen der zu

erwartenden Reptilien angepasst. Auf den Einsatz eines Reptilienbleches wurde aufgrund des Vorkommens von vielen bereits vorhandenen Verstecken (Bleche, Rinde etc.) verzichtet.

Die potenzielle Nutzbarkeit des Eingriffsraumes als Lebensraum für gefährdete Reptilien wurde anhand der vorhandenen Habitatstrukturen beurteilt.

Tabelle 13: Begehungstermine zur Erfassung der Reptilienfauna im Jahr 2018

Datum	Zeit	Anlass	Wetter
Begehungen im Jahr 2018			
11.04.2018	10:30 – 11:15 Uhr	1. Kartierung Reptilien	Sonnig, ca. 15 °C
29.05.2018	12:00 – 14:00 Uhr	2. Kartierung Reptilien	Sonnig, ca. 20 °C später ca. 25° C windstill
26.06.2018	12:00 – 14:00 Uhr	3. Kartierung Reptilien	Sonnig, ca. 13 °C später ca. 25° C leicht windig
05.09.2018	11:15 – 13:00 Uhr	4. Kartierung Reptilien	Sonnig, ca. 24 °C

8.3 Auswirkungen

Auswirkungen Baubedingt kommt es in von Reptilien besiedelten Waldrandbereichen, Wegrändern und Waldflächen zu Eingriffen. Zur Vermeidung von Tötungs- und Verletzungsrisiken während der Aktivitätsphase von Eidechsen sind daher vor dem Eingriff entsprechende Vergrämuungsmaßnahmen einzuhalten. Zudem sind während der gesamten Bauarbeiten von Eidechsen nicht überwindbare Zäune zu stellen, um spontane Einwanderungen in den Gefahrenbereich der Baustelle zu vermeiden. Hinsichtlich der Winterhabitate in den Waldflächen sind Maßnahmen in Form von Rodungsfristen und dem Belassen von Wurzelstubben o.ä. im Boden einzuhalten (s. auch Kapitel 8.4).

Da das Sägewerksareal derzeit genutzt wird, bestehen bereits Belastungen in Form von Bauverkehr bzw. Fahrzeugen bzw. betriebsbedingten Beeinträchtigungen im Plangebiet. Die Zufahrt zum Betriebsgelände wird regelmäßig von Fahrzeugen genutzt, so dass Reptilien in diesem Bereich bereits einem gewissen Risiko einer Kollision mit Fahrzeugen ausgesetzt sind. Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes ist nicht mit einer wesentlichen Erhöhung des Verkehrsaufkommens auf der Zufahrt zum Sägewerksareal zu rechnen.

Anlagebedingt ergeben sich durch die Erweiterung des derzeitigen Sägewerksareals Änderungen für die vorhandenen Lebensräume. Es gehen Teilflächen des Ganzjahres-Lebensraumes verloren. Um den Verlust dieses Lebensraumes auszugleichen, sind Ausgleichsmaßnahmen wie bspw. die Anlage von Ganzjahres-Habitaten umzusetzen (s. Kapitel 8.5).

8.4 Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

Vermeidung und Minimierung Innerhalb des Eingriffsbereiches finden sich Strukturen, die für die Waldeidechse als Versteckmöglichkeit, zum Sonnenbaden und zur Überwinterung nutzbar sind. Um Beeinträchtigung der besonders geschützten Waldeidechse zu vermeiden, sind daher Maßnahmen im Rahmen der Eingriffsregelung erforderlich.

Prinzipiell ist bei einer Vergrämungsmaßnahme der folgende zeitliche Ablauf einzuhalten: Im Winter vor dem eigentlichen Eingriff müssen die oberflächlich vorhandenen Strukturen entfernt werden. Im Frühjahr (oder Herbst) folgt dann der nächste Schritt der Vergrämung mit Folienauslegung und Aufbau von Leitzäunen. Erst nach erfolgreicher Vergrämung erfolgt die Errichtung der dauerhaften Schutzzäune zur Vermeidung von spontanen Einwanderungen in den Baustellenbereich.

Um die Vergrämung zu bewerkstelligen, müssen im relevanten Eingriffsgebiet zunächst im Winter vor Beginn der Aktivitätsphase die oberflächlich vorhandenen Strukturen und Versteckmöglichkeiten (lose Gesteine und hohe Vegetation, Bretter, Holzhaufen usw.) manuell und vorsichtig entfernt werden. Dabei können möglicherweise frostschtzende Strukturen (z.B. größere Betonplatten o.ä.) zum Schutz überwinternder Reptilien auch vorerst im Eingriffsbereich verbleiben.

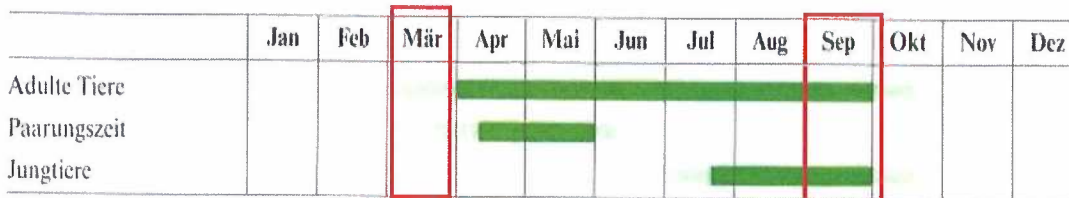
Der nächste Schritt erfolgt im Frühjahr (oder Herbst). Dazu muss die Fläche in den genannten Zeiträumen und vor Baubeginn mindestens 3 Wochen mit einer schwarzen Folie abgedeckt werden.

Zulässig sind diese Maßnahmen im Frühjahr mit Beginn der Aktivitätszeit der Reptilien bis zum Beginn der Fortpflanzungstätigkeit; also von (je nach Witterung) Anfang bis Ende März bzw. Anfang April. Bei der Waldeidechse ist dies der Fall bei Bodentemperaturen zwischen 4-9°C und Lufttemperaturen zwischen 12-20 °C. Ein alternatives Zeitfenster ist im Herbst möglich, wenn die Jungtiere ausreichend fluchtfähig sind und noch keine Überwinterungshabitate bezogen wurden; also von Ende August bis Ende September. Begleitend zu den Folien sind Leitzäune aufzustellen, die den flüchtenden Tieren die Richtung zu den angrenzenden Waldflächen vorgeben. Nach erfolgreicher Vergrämung müssen während der gesamten Bauphase die angrenzenden Habitate mittels reptiliensicherem Schutzzaun und Ausweisung einer Tabuzone gesichert werden.

In den Waldbereichen dürfen in den Wintermonaten lediglich die Bäume gefällt werden, Wurzelstubben o.ä. müssen im Bereich belassen werden. Sie dürfen erst entfernt werden, wenn die Tiere nicht mehr in der Winterruhe verharren, ausreichend fluchtfähig sind und Vergrämungsmaßnahmen (wie oben beschrieben) auch in diesem Bereich stattgefunden haben. Zudem darf der Bereich im Winter nicht mit schweren Maschinen oder ähnlichem befahren werden, um ruhende Tiere nicht zu beeinträchtigen.

Es ist eine Umweltbaubegleitung (UBB) einzusetzen, die die Einhaltung der vorstehend genannten Maßnahmen und Rodungsarbeiten überwacht (inklusive Beratung der ausführenden Firmen bezüglich der Habitatgestaltungen und Vergrämungen, Kontrolle der bauzeitlichen Auflagen, Effizienzkontrolle der Vergrämungsmaßnahmen und ggf. Nachbesserungen gemäß den vorhandenen Standortfaktoren etc.).

Waldeidechse



Die Aktivitätsphasen der Waldeidechse im Jahresverlauf (Dunkelgrün - Hauptphase, Hellgrün - Nebenphase).

Abbildung 26: Aktivitätsphasen der im Jahr 2018 im Plangebiet nachgewiesenen Waldeidechse im Jahresverlauf nach Laufer/Sowig (2007). Mögliche Zeitfenster zur Vergrämung sind rot hervorgehoben.

Da nicht abschließend geklärt ist, inwiefern Eingriffe innerhalb der festgelegten Bau- fenster in zeitlicher Reihenfolge stattfinden werden, kann noch nicht abschließend fest- gelegt werden, wie und wo die Leit- und Schutzzäune aufzustellen sind. Diese Detail- planung ist im Rahmen der Umweltbaubegleitung (UBB) vorzubereiten und mit den ausführenden Baufirmen abzuklären.

8.5 Ausgleichsmaßnahmen

Um den Verlust der Ganzjahres-Lebensräume auszugleichen, werden entsprechende Ausgleichsmaßnahmen notwendig.

Für den bau- und anlagebedingten Verlust der bestehenden, für die Waldeidechse nutzbaren Strukturen der Böschungen und Wegränder wird die Anlage von zwei ver- schiedenen Ausgleichs- bzw. Trockenhabitaten (mit je zwei Strukturen) in den angren- zenden Waldabstandsflächen vorgesehen.

Die Anlage von insgesamt zwei verschiedenen Trockenhabitaten (mit je zwei Struktu- ren) wird als ausreichend erachtet, da auch die für Käfer und Schmetterlinge anzule- genden offenen Bereiche (bzw. Säume) für Waldeidechsen nutzbar sind und ausrei- chend Ausweichhabitate in den angrenzenden Waldflächen vorhanden bleiben.

Versteckmöglichkeiten werden weiterhin auch durch vorhabenbedingte Holzablagerun- gen innerhalb des Plangebietes zu finden sein. Diesbezüglich ist jedoch der Umstand einer regelmäßigen Benässung als Holzschutzmaßnahme zu berücksichtigen, sodass hier für Waldeidechsen nur eine eingeschränkte bzw. temporäre Nutzbarkeit vorliegt. Daher ist insbesondere die Bereitstellung weiterer dauerhafter Trockenhabitats von Relevanz.

Generell sei an dieser Stelle darauf hingewiesen, dass die für den naturschutzfachli- chen Ausgleich angedachten Habitat- und Pflegemaßnahmen auf den externen Wald- flächen „Am Farnberg“ nicht nur dem Auerwild zugutekommen, sondern auch anderen lichtliebenden Pflanzen- und Tierarten, wie z.B. Reptilien. Diese werden bei Umsetzung der Maßnahmen zur Lebensraumverbesserung, bspw. durch die Entwicklung von bes- onnten Saumstrukturen und der Anlage größerer Reisighaufen (Ast- und Kronenmate- rial) profitieren.

Lage der Trockenhabitats (Lesesteinhaufen und Totholzhaufen)

Die Lage der Trockenbiotops muss besonnt sein. Eine nördliche Exposition ist nicht zielführend und sollte vermieden werden. Die räumliche Lage der Trockenbiotops kann eben oder an einer Böschung sein.

Ein Vorkommen von Strauchgruppen und dichtere Vegetation in der näheren Umge- bung der anzulegenden Trockenbiotops ist wichtig für die Thermoregulation der Repti- lien. Zudem beeinflusst die angrenzende Vegetation auch das Angebot an Nahrungstie- ren. Diese Voraussetzungen stellen sich auf der neu gestalteten Fläche dann ein, wenn sich diese über mehrere Jahre hinweg entwickeln kann. Zur Anlage dieser Strauch- gruppen sind vorgelagert autochthone Gehölze zu pflanzen und die restlichen Bereiche um die Trockenhabitats zu begrünen.



Abbildung 27: Mögliche Lage der Ausgleichsfläche für Trockenhabitats (rot) innerhalb der Waldabstandsflächen; gelb = Plangebietsgrenze (Quelle: LUBW)

Anlage Lesesteinhaufen

Die Steinschüttungen sollten ca. 1 m tief ins Erdreich reichen (Winterquartier) und etwa 1 m höher sein als das Bodenprofil (s. Abbildung 28). Die Nordseite der Steinschüttung kann mit anstehendem Erdreich, das durch das Ausheben der Grube für die Steinschüttung angefallen ist, hinterfüllt bzw. angegedeckt werden.

Nasser Boden wird von Reptilien als Überwinterungsstätte gemieden, da er tiefer durchfriert. Deshalb dürfen sich in der Steinschüttung keine Wasseransammlungen bilden. Es ist dafür zu sorgen, dass anfallendes Wasser abfließen kann.

Die Breite der Steinschüttung sollte ca. 2 m betragen. Ihre Form sollte nierenförmig sein und die Länge mind. 5 m betragen. Die Steine, mit der die Grube (Winterquartier) aufgefüllt wird, sollten eine Kantenlänge von ca. 20 bis 40 cm haben. Die Steine, die oben aufgeschichtet werden, können kleiner sein, mit einer Kantenlänge von ca. 10 bis 20 cm. Dies hat den Vorteil, dass Jungtiere bessere Versteckplätze mit kleineren Spalten in unmittelbarer Nähe zum Geburtsplatz vorfinden.

Auf der Steinschüttung ist kleinräumig nährstoffarmes Substrat auszubringen. Die Grundfläche der Steinschüttung sollte insgesamt ca. 10 m² betragen.

Um den Steinhaufen herum soll eine Krautschicht entstehen, die lediglich gepflegt wird, um aufkommendes Gehölz zu entfernen. Die angrenzende Vegetation soll das Angebot an Nahrungstieren erhöhen.

Maße für einen Lesesteinhaufen:

Länge: ca. 5 m

Höhe: bis 1,0 m über Gelände

Breite: ca. 2 m

Tiefe: ca. 1 m

Material Lesesteinhaufen:

Granit Kantenlänge: ca. 10 bis 40 cm



Abbildung 28: Aufbau eines Lesesteinhaufens als Trockenhabitat

Anlage Totholzhaufen

Teile des gerodeten Holzes bzw. Reisig kann zur Anlage der Totholzhaufen verwendet werden.

Totholzhaufen bieten unterschiedlichen Tierarten (z.B. Reptilien, Vögel, Insekten) sichere Versteckmöglichkeiten und verwandeln sich im Laufe der Jahre nach dem Prinzip der „Benjeshecken“ durch Aussamung von Sträuchern in Gebüsche.

Material Totholzhaufen:

In die Haufen ist sowohl kleineres Astmaterial, aber auch Stammholz und Wurzelstüben einzubringen. Dickeres Stamm- und Astmaterial ist im Zentrum der Hecke zu platzieren. Dünneres Astmaterial in den Randbereichen. Das Material ist möglichst dicht einzubringen.

Material aus Brombeeren- und Neophytenbewuchs darf nicht verwendet werden. Es ist nur Material gebietsheimischer Gehölze zu verwenden.

Maße für einen Totholzhaufen:

Länge ca. 5 m

Breite ca. 3 m

Höhe ca. 2 m

8.6 Artenschutzrechtliche Zusammenfassung

Im Plangebiet konnten keine planungsrelevanten Reptilienarten nachgewiesen werden.

Während der Begehungen im Jahr 2018 konnten hauptsächlich im nordöstlichen und im südlichen Bereich des bestehenden Sägeareals Individuen der besonders geschützten Waldeidechse nachgewiesen werden.

Aufgrund des Schutzstatus als besonders geschützte Art gemäß § 44 Abs. 5 Satz 4 BNatSchG liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffsverbote im Hinblick auf die hier genannte Reptilienart vor. Diese Art oder Artengruppe ist im Rahmen der Eingriffsregelung abzuarbeiten, ggfs. sind Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen vorzusehen.

Bau- und anlagebedingt kommt es innerhalb der Ganzjahres-Lebensräume (Waldflächen, Böschungen und Wegränder) zu Eingriffen.

Um erhebliche Beeinträchtigungen zu verhindern, werden Vergrämungsmaßnahmen notwendig und als Ausgleichsmaßnahme wird die Errichtung von Trockenhabitaten vorgesehen.

Im Rahmen der Vergrämung müssen im Winter, d.h. außerhalb der Aktivitätszeit von Reptilien, zunächst die oberflächlich bestehenden Habitatstrukturen (hohe Vegetation, lose Steine, Bretter, Holzhaufen usw.) im besiedelten Eingriffsbereich vorsichtig entfernt werden. Anschließend sind die im Eingriffsbereich vorkommenden Waldeidechsen durch das mehrwöchige Auslegen von schwarzer Folie mithilfe von Leitzäunen in angrenzende Waldflächen zu vergrämen. Das Auslegen der Folie ist im Frühjahr mit Beginn der Aktivitätszeit der Reptilien bis zum Beginn der Fortpflanzungstätigkeit möglich. Ein alternatives Zeitfenster bietet sich im Herbst, wenn die Jungtiere ausreichend fluchtfähig sind und noch keine Überwinterungshabitate bezogen wurden. Nach Beendigung der Vergrämungsmaßnahme sind die an die Baustellenbereiche angrenzenden Flächen mit einem Schutzzaun zu sichern und während der gesamten Baumaßnahme bzw. der Bauarbeiten als Tabufläche auszuweisen.

Da sich im Eingriffsbereich auch Überwinterungshabitate in Form der Waldfläche finden, sind hier gesonderte Maßnahmen einzuhalten. Die Bäume dürfen nur in den Wintermonaten gefällt werden. Wurzelstubben o.ä. müssen dabei im Boden belassen werden und dürfen erst entfernt werden, wenn die Tiere nicht mehr in der Winterruhe verharren, ausreichend fluchtfähig sind und Vergrämungsmaßnahmen in diesem Bereich stattgefunden haben. Zudem dürfen Waldbereiche im Winter nicht mit schweren Maschinen oder ähnlichem befahren werden, um ruhende Tiere nicht zu beeinträchtigen. Größere Erdarbeiten zur Entfernung der Baumstämme und Wurzelteller sind demnach je nach Witterung erst ab Anfang/Mitte März zulässig, da dann die Aktivitätsphase der Tiere beginnt und sie sich außerhalb der Überwinterungshabitate aufhalten.

Es ist eine Umweltbaubegleitung (UBB) einzusetzen, die die Einhaltung der vorstehend genannten Maßnahmen und Rodungsarbeiten überwacht (inklusive Beratung der ausführenden Firmen bezüglich der Habitatgestaltungen und Vergrämungen, Kontrolle der bauzeitlichen Auflagen, Effizienzkontrolle der Vergrämungsmaßnahmen und ggf. Nachbesserungen gemäß den vorhandenen Standortfaktoren etc.).

Als Ausgleichs- bzw. Trockenhabitats müssen zwei Steinhabitate mit Überwinterungsmöglichkeiten und zwei Totholzhabitate für die Waldeidechse angelegt werden. Die Anlage der vorstehend genannten Ausgleichshabitate wird als ausreichend erachtet, da auch die für Käfer und Schmetterlinge anzulegenden offenen Bereiche (bzw. Säume) für Waldeidechsen nutzbar sind und ausreichend Ausweichhabitate in den angrenzenden Waldflächen vorhanden bleiben.

Zudem werden die für den naturschutzfachlichen Ausgleich angedachten Habitat- und Pflegemaßnahmen auf den externen Waldflächen „Am Farnberg“ nicht nur dem Auerwild zugutekommen, sondern auch der licht- und wärmeliebenden Reptilienfauna.

Bei Einhaltung der vorstehend genannten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sowie Ausgleichsmaßnahmen ist vorhabenbedingt nicht mit erheblichen Beeinträchtigungen der Waldeidechse zu rechnen.

9 Amphibien

9.1 Bestand

Bestand Lebensraum und Individuen Das Vorkommen planungsrelevanter Amphibienarten im Plangebiet kann mit Ausnahme der Geburtshelferkröte bereits verbreitungsbedingt ausgeschlossen werden. Im Rahmen der Begehungen im Jahr 2018 konnten keine planungsrelevanten Amphibienarten nachgewiesen werden. Insgesamt wurden 4 Arten erfasst, die nach BNatSchG besonders geschützt sind.

Außerhalb und angrenzend (z.T. innerhalb) zum Eingriffsbereich konnten Fadenmolche, Bergmolche, Grasfrösche und Erdkröten nachgewiesen werden. Innerhalb des Plangebietes im Bereich des Steinenbächles wurde insbesondere die Erdkröte erfasst (s. Abbildung 31).

Aufgrund des Schutzstatus als besonders geschützte Arten gemäß § 44 Abs. (5) BNatSchG liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffsverbote im Hinblick auf die hier genannten Amphibienarten vor. Diese Art oder Artengruppe ist im Rahmen der Eingriffsregelung abzuarbeiten, ggfs. sind Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen vorzusehen.

Nordöstlich der Plangebietsgrenzen finden sich Fahrspuren und Senken im Wegbereich bzw. im Wegrandbereich, die als temporär mit Wasser gefüllte Senken für Amphibien nutzbar sind. Diese dienen den nachgewiesenen Amphibien als Laich- und Aufenthaltsgewässer. Angrenzend zum Planbereich sind ebenfalls temporäre Tümpel und auch Stillgewässer vorhanden, von denen im kleineren südlich liegenden Gewässer Nachweise von Amphibien gelangen.

Die Fließgewässer innerhalb und angrenzend zum Planbereich bieten den vorkommenden Amphibien aufgrund der eher schnellen Fließgeschwindigkeit keine Strukturen an, die als Laichgewässer genutzt werden könnten. Es konnte während der Begehungen 2018 jedoch eine Nutzung der angrenzenden Uferbereiche als Sommer - Landlebensraum durch die Erdkröte nachgewiesen werden.

Als Winterhabitat sind die innerhalb und angrenzend zum Planbereich vorhandenen Wälder und auch die Gebäude zu nennen. Dort finden sich Kleinsäugerhöhlen, Wurzelbereiche etc., die als Überwinterungshabitat für die nachgewiesenen Amphibien nicht ausgeschlossen werden können.

Aufgrund des Vorkommens der aquatischen und terrestrischen Lebensräume der nachgewiesenen Amphibien innerhalb und angrenzend zum Plangebiet können daher auch Wanderbewegungen über den Eingriffsbereich hinweg nicht ausgeschlossen werden.

Tabelle 14: Liste der planungsrelevanten Arten der Gruppe der Amphibien

Verbreitung	Lebensraum	Nachweis	Art	Art	RLBW	RLD	FFH RL	BNatSchG
0	0	0	<i>Salamandra atra</i>	Alpensalamander	-	-	IV	s
x	1	0	<i>Alytes obstetricans</i>	Geburtshelferkröte	2	3	IV	s
0	0	0	<i>Bombina variegata</i>	Gelbbauchunke	2	2	II, IV	s
0	0	0	<i>Triturus cristatus</i>	Kammolch	2	V	II, IV	s
0	0	0	<i>Pelophylax lessonae</i>	Kleiner Wasserfrosch	G	G	IV	s
0	0	0	<i>Pelobates fuscus</i>	Knoblauchkröte	2	3	IV	s
0	0	0	<i>Bufo calamita</i>	Kreuzkröte	2	V	IV	s
0	0	0	<i>Hyla arborea</i>	Europäischer Laubfrosch	2	3	IV	s
0	0	0	<i>Rana arvalis</i>	Moorfrosch	1	3	IV	s
0	0	0	<i>Rana dalmatina</i>	Springfrosch	3	-	IV	s
0	0	0	<i>Pseudepidalea viridis</i>	Wechselkröte	2	3	IV	s



Abbildung 29: Grasfrosch im südlichen Grenzbereich des Plangebiets (Foto: E. Böhler)



Abbildung 30: Fahrspur mit Grasfrosch im nordwestlich gelegenen Bereich, d.h. außerhalb des Plangebiets (Foto: E. Böhler)

Tabelle 15: Schutzstatus der nachgewiesenen Amphibien im Jahr 2018 im UG

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	FFH RL	BNatSchG	RL D	RL BW
Bergmolch	<i>Triturus alpestris</i>		b	*	*
Fadenmolch	<i>Triturus helveticus</i> ,		b	*	*
Erdkröte	<i>Bufo bufo</i>		b	*	V
Grasfrosch	<i>Rana temporaria</i>	V	b	*	V

Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie (FFH RL): Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume, sowie der wildlebenden Pflanzen und Tierarten. Anhang IV: Tierarten von gemeinschaftlichem Interesse, deren Entnahme aus der Natur und Nutzung Gegenstand von Verwaltungsmaßnahmen sein können

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) vom 1. März 2010. b: besonders geschützt; s: streng geschützt

Rote Liste: *= nicht gefährdet, V = Arten der Vorwarnliste



Abbildung 31: Fundpunkte der nachgewiesenen Amphibien: Fadenmolche (roter Stern), Bergmolche (blauer Stern), Grasfrösche (grüner Stern) und Erdkröten (brauner Stern) in Relation zum geänderten Plangebiet (gelb).

9.2

Methodik

Bezüglich eines Vorkommens der relevanten Arten erfolgten Datenrecherchen. Hierbei wurden Daten der LUBW, des BfN sowie die Grundlagenwerke zu den landesweiten Kartierungen der Arten herangezogen (vgl. Literaturverzeichnis).

Im Jahr 2018 wurden basierend auf diesen Grundlagen durch M. Sc. Biologie Eva Böhler Gelände-Untersuchungen zur Erfassung des Arteninventars durchgeführt. Die Begehungs-Methoden zur Erfassung der Amphibienfauna erfolgte dabei in Anlehnung an die Methodenblätter aus Albrecht et al. 2013.

Innerhalb des Untersuchungsgebietes finden sich für Amphibien nutzbare Laich- und Aufenthaltsgewässer. Ebenso sind Überwinterungsmöglichkeiten in Form von Kleinsäuerhöhlen und Wurzelbereichen in den Waldbereichen zu erwarten.

Ein Vorkommen von Amphibien wurde durch abendliche Begehungen der entsprechenden Strukturen mit Sichtbeobachtungen bzw. Verhören und Kescherfängen untersucht.

Tabelle 16: Begehungstermine zur Erfassung der Amphibienfauna im Jahr 2018

Datum	Zeit	Anlass	Wetter
Begehungen im Jahr 2018			
06.04.2018	19:15 – 19:45 Uhr	1. Kartierung Amphibien	klar ca. 7 °C
11.04.2018	10:30 – 11:15 Uhr	2. Kartierung Amphibien	Sonnig, ca. 15 °C
11.05.2018	20:50- 22:45 Uhr	3. Kartierung Amphibien	Windstill, ca. 13°C.

9.3 Auswirkungen

Auswirkungen

Baubedingt sind Beeinträchtigungen bezüglich der Wanderbewegungen der nachgewiesenen Amphibien zu erwarten. Es finden sich Überwinterungshabitate, Landlebensräume und temporäre Laichgewässer sowohl innerhalb des Plangebiets als auch angrenzend und außerhalb des Plangebiets. Damit kann ein spontanes Einwandern in den Gefahrenbereich der Baustelle bzw. ein baubedingtes Tötungs- und Verletzungsrisiko nicht ausgeschlossen werden. Um Beeinträchtigungen ausschließen zu können, sind daher während der Aktivitätszeiten der Amphibien Vermeidungsmaßnahmen in Form von Schutzzäunen nötig (s. Kapitel 9.4).

Es besteht bereits eine Zufahrt zum Betriebsgelände, die regelmäßig für den laufenden Sägebetrieb genutzt wird. Daher sind die Amphibien in diesem Bereich bereits einem gewissen Risiko ausgesetzt, das dem allgemeinen Lebensrisiko der Tiere in diesem Bereich entspricht. Da durch die Aufstellung des Bebauungsplanes nicht mit einer wesentlichen Erhöhung des Verkehrsaufkommens auf der Zufahrt zum Sägearial zu rechnen ist, stellt sich auch keine relevante Erhöhung des allgemeinen Lebensrisikos für Amphibien ein.

Anlagebedingt ergeben sich durch die Erweiterung des Sägearials Änderungen bei den vorhandenen Lebensräumen. Es kommt bau- und anlagebedingt zum Verlust von terrestrischen Überwinterungs- und Sommerhabitaten. Um diesen Verlust auszugleichen, sind Ausgleichsmaßnahmen wie bspw. die Anlage von Ganzjahres-Habitaten umzusetzen (s. Kapitel 8.5).

Zerschneidungswirkungen sind durch die Aufstellung des Bebauungsplanes allenfalls in geringfügigem Umfang zu erwarten. Durch die Ausweisung des Gewässerrandstreifens und Gewässerbereiche des Steinenbächles als Tabuzone bleiben Wanderkorridore und damit Vernetzungen für die vorkommenden Amphibien erhalten.

9.4 Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

Vermeidung und Minimierung

Da sich innerhalb des Eingriffsbereiches Lebensräume finden, sind zur Vermeidung von Beeinträchtigungen entsprechende Vermeidungsmaßnahmen im Rahmen der Eingriffsregelung einzuhalten. Diese sind:

- Die Rodungs-/Abbruchfrist von Anfang Dezember bis Ende Februar muss zur Verhinderung der Verbotstatbestände gegenüber der Artengruppen Vögel und Fledermäuse zwingend eingehalten werden. Um im Wurzelbereich/am Gebäudefuß überwinternde Amphibien zu schützen, dürfen binnen der Wintermonate keine Erdarbeiten mit Eingriffen in tiefere Bodenschichten oder Befahren mit schweren Maschinen stattfinden. Wurzelteller, Wurzelstubben oder unterirdische Gebäudeteile sind bis zum Auszug der Herpetofauna aus dem Winter-

quartier je nach Witterung erst zwischen Anfang/Mitte März bis Anfang/Mitte Mai (bzw. nach Beginn ihrer Aktivitätszeit) zu entfernen. Dann halten sich die Tiere wieder vorwiegend im aquatischen Habitat auf und sind ausreichend fluchtfähig.

- Innerhalb des Eingriffsbereiches sind im Winter vor dem Eingriff mögliche Senken, Fahrspuren etc., in denen sich temporäre Gewässer bilden könnten, so zu verfüllen, dass sich keine Wasseransammlungen mehr bilden können.
- Während der Aktivitätszeiten der nachgewiesenen Amphibien sind je nach Witterung Anfang/Mitte Februar bis Ende Oktober angrenzend zur Eingriffsfläche amphibiensichere Zäune zu stellen und die umliegenden Bereiche sind als Tabufläche auszuweisen.
- Vor Beginn der Bauarbeiten ist der Eingriffsbereich auf temporär entstandene Gewässer und damit mögliche Amphibienvorkommen durch die Umweltbaubegleitung (UBB) zu überprüfen; ggf. sind diese dann in geeignete angrenzende Feuchthabitate außerhalb des Eingriffsbereiches umzusiedeln.
- Es ist eine Umweltbaubegleitung (UBB) einzusetzen, die die vorstehend genannten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen überwacht und begleitet.

Da nicht abschließend geklärt ist, inwiefern Eingriffe innerhalb der festgelegten Bauzeit in zeitlicher Reihenfolge stattfinden werden, kann noch nicht abschließend festgelegt werden, wie und wo die Schutzzäune aufgestellt werden müssen. Diese Detailplanung ist im Rahmen der Umweltbaubegleitung (UBB) vorzubereiten und mit den ausführenden Baufirmen abzuklären.

Fadenmolch

	Jan	Feb	Mär	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
Adulte Tiere im Wasser			■									
Adulte Tiere an Land		■		■								
Paarungszeit			■									
Eier			■									
Larven				■								
Jungtiere							■					

Bergmolch

	Jan	Feb	Mär	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
Adulte Tiere im Wasser			■									
Adulte Tiere an Land		■		■								
Paarungszeit			■									
Eier			■									
Larven				■								
Jungtiere							■					

Die Aktivitätsphasen des Bergmolches im Jahresverlauf (Dunkelgrün – Hauptphase, Hellgrün – Nebenphase).

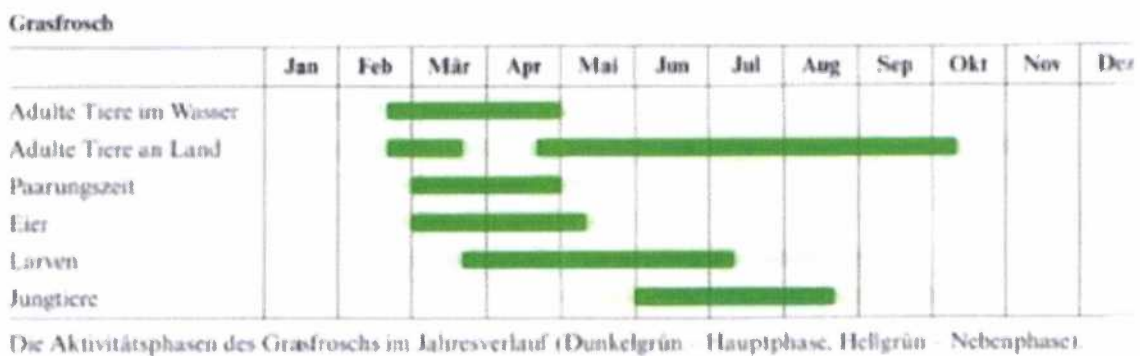


Abbildung 32: Aktivitätszeiträume der vorkommenden Amphibien im UG (Quelle: Laufer/Fritz/Sowig 2007)

9.5 Ausgleichsmaßnahmen

Ausgleichsmaßnahmen

Zwar werden den nachgewiesenen Amphibien nutzbare Überwinterungshabitate in Form von kleineren Waldflächen entzogen, es stellen sich jedoch im Zuge der für Reptilien geplanten Ersatzlebensräume (vgl. Kapitel 8.5) auch für Amphibien nutzbare Habitate ein. Zudem finden Amphibien auch in den angrenzenden Waldflächen weiterhin geeignete Überwinterungshabitate vor.

Der für Amphibien relevante Sommerlebensraum des Gewässerrandstreifens entlang des Steinenbächles bleibt als geeignetes und nutzbares Habitat erhalten.

Da die aquatischen Lebensräume sowohl innerhalb des Plangebietes in Form des Steinenbächles als auch außerhalb des Plangebiets bzw. südlich unmittelbar angrenzend in Form eines kleinen Gewässers erhalten bleiben, wird hierfür kein Ausgleich notwendig.

Sollten temporäre Gewässer in Form von Fahrspuren/Senken möglicherweise auf natürliche Weise entstehen, sind diese unbeeinträchtigt zu belassen.

9.6 Artenschutzrechtliche Zusammenfassung

Im Plangebiet konnten keine planungsrelevanten Amphibienarten nachgewiesen werden.

Im Rahmen der Begehungen im Jahr 2018 konnten jedoch insgesamt 4 Arten erfasst werden, die nach BNatSchG besonders geschützt sind.

Zum Teil innerhalb aber insbesondere angrenzend und außerhalb des Plangebiets konnten Fadenmolche, Bergmolche, Grasfrösche und Erdkröten nachgewiesen werden. Innerhalb des Plangebietes wurde insbesondere die Erdkröte im Bereich des Steinenbächles erfasst. Angrenzend und außerhalb des Plangebiets finden sich Laich- und Aufenthaltsgewässer sowie weitere Landlebensräume und Überwinterungshabitate für die nachgewiesenen Amphibien.

Bau- und anlagebedingt sind durch die Erweiterung des Sägeareals insbesondere Verluste von nutzbaren Überwinterungshabitaten für Amphibien zu erwarten.

Es besteht bereits eine Zufahrt zum Betriebsgelände, die regelmäßig für den laufenden Sägebetrieb genutzt wird. Daher sind die Amphibien in diesem Bereich bereits einem gewissen Risiko ausgesetzt, das dem allgemeinen Lebensrisiko der Tiere in diesem Bereich entspricht. Da durch die Aufstellung des Bebauungsplanes mit keiner relevanten Erhöhung des Verkehrsaufkommens auf der Zufahrt zum Sägeareal zu rechnen ist, stellt sich auch keine relevante Erhöhung des allgemeinen Lebensrisikos für Amphibien ein.

Zerschneidungswirkungen sind durch die Aufstellung des Bebauungsplanes allenfalls in geringfügigem Umfang zu erwarten. Durch die Ausweisung eines breiten Gewässerstrandstreifens bleiben Wanderkorridore und damit Vernetzungen für die vorkommenden Amphibien erhalten.

Da sich innerhalb des Eingriffsbereiches Lebensräume finden, sind zur Vermeidung von erheblichen Beeinträchtigungen entsprechende Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen einzuhalten. Diese sind:

- Die Rodungs-/Abbruchfrist von Anfang Dezember bis Ende Februar muss zur Verhinderung der Verbotstatbestände gegenüber der Artengruppen Vögel und Fledermäuse zwingend eingehalten werden. Um im Wurzelbereich/am Gebädefuß überwinternde Amphibien zu schützen, dürfen binnen der Wintermonate jedoch keine Erdarbeiten mit Eingriffen in tiefere Bodenschichten oder Befahren mit schweren Maschinen stattfinden. Wurzelteller, Wurzelstubben oder unterirdische Gebäudeteile sind bis zum Auszug der Herpetofauna aus dem Winterquartier je nach Witterung erst zwischen Anfang/Mitte März bis Anfang/Mitte Mai (bzw. nach Beginn ihrer Aktivitätszeit) zu entfernen. Dann halten sich die Tiere vorwiegend im aquatischen Habitat auf und sind ausreichend fluchtfähig.
- Innerhalb des Eingriffsbereiches sind im Winter vor dem Eingriff mögliche Senken, Fahrspuren etc., in denen sich temporäre Gewässer bilden könnten, so zu verfüllen, dass sich keine Wasseransammlungen mehr bilden können.
- Während der Aktivitätszeiten der nachgewiesenen Amphibien sind je nach Witterung Anfang/Mitte Februar bis Ende Oktober angrenzend zur Eingriffsfläche amphibiensichere Zäune zu stellen und die umliegenden Bereiche sind als Tabufläche auszuweisen.
- Vor Beginn der Bauarbeiten ist der Eingriffsbereich auf temporär entstandene Gewässer und damit mögliche Amphibienvorkommen durch die Umweltbauleitung (UBB) zu überprüfen; ggf. sind diese dann in geeignete angrenzende Feuchthabitate außerhalb des Eingriffsbereiches umzusiedeln.

- Es ist eine Umweltbaubegleitung (UBB) einzusetzen, die die vorstehend genannten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen überwacht und begleitet.

Zwar werden den nachgewiesenen Amphibien nutzbare Überwinterungshabitate in Form von kleineren Waldflächen entzogen, es stellen sich jedoch im Zuge der für Reptilien geplanten Ersatzlebensräume auch für Amphibien nutzbare Habitate ein. Zudem finden Amphibien auch in den angrenzenden Waldflächen weiterhin geeignete Überwinterungshabitate vor.

Das für Amphibien relevante Sommerhabitat des Gewässerrandstreifens entlang des Steinenbächles bleibt als geeignetes und nutzbares Habitat erhalten.

Auch die aquatischen Lebensräume sowohl innerhalb des Plangebietes in Form des Steinenbächles als auch außerhalb des Plangebiets bzw. südlich unmittelbar angrenzend in Form eines kleinen Gewässers bleiben erhalten.

Bei Einhaltung der vorstehend genannten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sowie der Umsetzung der auch für Amphibien nutzbaren Kompensationsmaßnahmen für Reptilien ist vorhabenbedingt nicht mit erheblichen Beeinträchtigungen der Amphibien zu rechnen.

10 Vögel

10.1 Bestand

Vorbemerkung

Gemäß Bundesnaturschutzgesetz müssen alle europäischen Vogelarten artenschutzrechtlich geprüft werden. In der Tabelle des Anhang I werden alle Arten aufgelistet; die besonders geschützten Arten werden in Gilden dargestellt, die streng geschützten Arten als Einzelarten. Die Liste orientiert sich an der Artenliste aus Hölzinger et al. (2005).

Auf Grund der methodisch abgesicherten Begehungen in den Jahren 2018 und 2019 ist das Vorkommen weiterer Arten nicht zu erwarten. Aus Gründen der Rechtssicherheit wurde jedoch eine Abschichtungstabelle (Anhang I) erstellt.

Bestand Lebensraum und Individuen

Im Rahmen der durchgeführten Untersuchungen der Avifauna im Jahr 2018 konnten 31 Arten im Bereich des Plangebietes festgestellt werden.

Darunter auch Überflüge von Mäusebussard und Turmfalke. Eine Bindung dieser Arten zum Gebiet konnte jedoch nicht festgestellt werden. Es wurden sporadische Nahrungsflüge, die über den gesamten Luftraum von Ibach vorkommen, beobachtet. Da es sich jedoch lediglich um einen Teilbereich des Jagdgebietes handelt und in der Umgebung ausreichend Ausgleichsflächen vorhanden sind, sind für diese Arten keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.

Die Bäume bzw. Waldbereiche innerhalb und angrenzend zum Plangebiet bieten durch ihr Alter und ihre Kronenstruktur Bruthabitate und Sitzwarten für die im Gebiet angebotenen Arten. Zudem bieten die Gebäude des bestehenden Sägearals Brutplätze für Gebäudebrüter. Ebenso bietet der Bereich Nahrungshabitate an.

Vorwiegend sind außerhalb und angrenzend zum Plangebiet, z.T. auch innerhalb des Plangebiets Arten vertreten, die häufig anzutreffen sind und für die laut Roter Liste keine Gefährdung besteht.

Angrenzend zum Plangebiet konnten jedoch auch streng geschützte und auch Arten der Vorwarnliste nachgewiesen werden. Zu diesen zählen der Grauschnäpper und der Waldkauz

Angrenzend an das Plangebiet

Angrenzend an das Plangebiet konnte durch die Begehungen ein Brutverdacht des Waldkauzes (s. Abbildung 34, roter Stern) nördlich des bestehenden Areals ermittelt werden, da hier Rufe sowohl eines Männchens als auch Weibchens festgestellt werden konnten. Ebenso konnten in diesem Bereich Einflüge der Alttiere in das Plangebiet beobachtet werden. Der Waldkauz nutzt geräumige Höhlen in gut strukturierten Wäldern. Es wird allgemein eine hohe Bandbreite an Brutplätzen genutzt, darunter Felsnischen, künstliche Höhlen und auch Greifvogelhorste.

Die Rufe des Waldkauzes im Bereich des Brutverdachteten waren im Mai 2018 während der Fledermaus-Kartierung nicht mehr zu vernehmen. Ein Brutnachweis bzw. eine Kontrolle von Ästlingen ab Ende Mai zur Brutplatz-Bestätigung war nicht erfolgreich, wurde jedoch erschwert durch die Tatsache, dass in dem Bereich zwischen Mitte und Ende Mai Forstarbeiten durchgeführt wurden. Weitere Untersuchungen fanden zwar statt, führten jedoch nicht zu Nachweisen. Es kann also keine Aussage darüber gemacht werden, ob dort tatsächlich gebrütet wurde oder nicht, da jedoch Brutverdacht bestand, kann es auch nicht ausgeschlossen werden.

Während der Fledermaus-Kartierung Anfang Juli 2018 konnten Rufe eines weiblichen Waldkauzes im nördlich angrenzenden Bereich zum Plangebiet erfasst werden (vgl. Abbildung 34, orangener Stern). Ästlinge oder ähnliches konnten jedoch keine festgestellt werden.

Im östlich zum Plangebiet unmittelbar angrenzenden Bereich konnte der Grauschnäpper nachgewiesen werden (vgl. Abbildung 34, blauer Stern). Er nutzt meist Halbhöhlen in ausgefaulten Baumbereichen oder auch künstliche Strukturen. Dabei nutzt er Ränder von Feldgehölze, Laubwälder aber auch Nadelwald. Auch er ist eine Art der Vorwarnliste und brütet im randlichen Bereich des Plangebietes.

Außerhalb Plangebiet

In den umliegenden Waldbereichen konnten im Jahr 2018 Arten wie der Schwarzspecht, der Sperlingskauz und die Weidenmeise nachgewiesen werden (s. Abbildung 34).

Im südwestlich zum Plangebiet liegenden Bereich konnte eine Weidenmeise nachgewiesen werden. Sie nutzt morsche Bäume, um sich selbst Bruthöhlen zu zimmern. Die Bäume liegen dabei häufig in feuchten Bereichen, es werden jedoch auch Nadelwälder mit Unterwuchs genutzt.

Im Bereich des Nachweises der Weidenmeise kam es zwischen Mitte Mai und Ende Mai ohne Kenntnis des Büros zu Rodungsarbeiten und weitere Nachweise dieser auf der Vorwarnliste stehenden Art blieben aus.

Der Sperlingskauz konnte bei den Begehungen im späteren Frühjahr 2018 zumeist im südöstlich angrenzenden Bereich festgestellt werden. Dort wurden regelmäßig seine Rufe vernommen. Rufaktivitäten konnten ebenfalls durch Herrn Frisch (LRA WT) einmalig am 20.04.2018 angrenzend zum Plangebiet (in nördlicher und in südwestlicher Richtung des bestehenden Sägeareals) vernommen werden. Aufgrund der regelmäßig vernommen Rufaktivitäten im Jahr 2018 wird angenommen, dass der Hauptaufenthaltsort bzw. ein vermutliches Revierzentrum mit Brutverdacht des Sperlingskauzes im süd-

östlich zum Untersuchungsbereich angrenzenden Gebiet liegt. Der Sperlingskauz besiedelt Altholzbestände, die bevorzugt aus Nadelbäumen bestehen. Hier sind vor allem Höhlen, auch in stehendem Totholz von zentraler Natur. Ebenso essenziell sind Jagdbereiche wie Lichtungen, Schneisen oder Hochmoore, die zur Jagd genutzt werden können.

Zudem konnte im ähnlichen Bereich ein Schwarzspecht nachgewiesen werden. In diesem Bereich erfolgten vermehrt Nachweise von Flug- und Sitzrufen, was zur Annahme eines Revierzentrums mit Brutverdacht in diesem Bereich führt. Nahrungsflüge fanden jedoch auch in die angrenzenden Bereiche und auch in das Plangebiet hinein statt. Der Schwarzspecht nutzt jegliche Waldtypen, die ein gewisses Alter erreicht haben und damit genügend Totholz als Lebensraum zur Verfügung stellen.

Untersuchungen im Jahr 2019

Die Erfassungen im Jahr 2019 blieben bezüglich der Vorkommen von Eulenvögeln und der Waldschnepfe sowohl innerhalb als auch im weiteren Umfeld des UG ergebnislos. Für Eulenvögel, insbesondere für höhlenbewohnende Arten wie bspw. der Sperlingskauz und auch vorzugsweise der Waldkauz, fehlt es im Baumbestand innerhalb als auch außerhalb des UG an geeigneten Baumhöhlen.

Die Fläche innerhalb des UG beherbergt keinerlei alten bzw. nutzbaren Baumbestand, da die Fläche 2017 komplett kahlgeschlagen wurde. Auch die Überprüfung des angrenzenden Baumbestandes (vornehmlich dünnstämmige Fichten) ergab keine Hinweise auf Vorkommen von Bruthöhlen.

Für die am Boden brütende Waldschnepfe bietet die freigestellte Fläche hingegen potenzielle Brutplätze. Die Waldschnepfe konnte in der Fläche jedoch während der abendlichen/nächtlichen Erfassungen nicht festgestellt werden. Auch während der tageszeitlichen Erfassungen der Tagfalter konnten keine Nester bzw. auffliegende Waldschnepfen im UG nachgewiesen werden.



Abbildung 33: Das UG 2019 mit geeigneten Nistplätzen für besonders geschützte Boden-, Frei- und Nischenbrüter



Abbildung 34: Lage der Revierzentren von Sperlingskauz (grüner Stern) und Schwarzspecht (gelber Stern), lila Stern: Nachweis Weidenmeise (Art der Vorwarnliste), Grauschnäpper (blauer Stern), Nachweis Waldkauz Weibchen (orangener Stern), Brutverdacht Waldkauz (roter Stern) in Relation zum geänderten Plangebiet (gelb)

Tabelle 17: Liste der planungsrelevanten im UG im Jahr 2018 nachgewiesenen Vogelarten

Verbreitung	Lebensraum	Nachweis	Art	Art	Status	RLBW	RLD	BNatSchG
X	X	X	Grauschnäpper	<i>Muscicapa striata</i>	B	V	-	b
X	X	X	Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	Ü	-	-	s
X	X	X	Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	NG	-	-	s
X	X	X	Sperlingskauz	<i>Glaucidium passerinum</i>	NG	-	-	s
X	X	X	Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	NG	V	-	b
X	X	X	Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	Ü	V	-	s
X	X	X	Waldkauz	<i>Strix aluco</i>	BV	-	-	s
X	X	X	Weidenmeise	<i>Poecile montanus</i>	O	V	-	b
Gilde der euryöken, weit verbreiteten, siedlungsadaptierten Arten mit hohen Bestandszahlen								
X	X	X	Amsel, Bachstelze, Blaumeise, Buchfink, Eichelhäher, Elster, Gebirgsstelze, Gimpel, Haubenmeise, Hausrotschwanz, Kleiber, Kohlmeise, Misteldrossel, Mönchsgrasmücke, Reiherente, Ringeltaube, Rotkehlchen, Tannenmeise, Sommergoldhähnchen, Wachholderdrossel, Wintergoldhähnchen, Zaunkönig, Zilpzalp		B, NG	-	-	b

Rote Liste (Fassung 6. Stand 31.12.2013): - = momentan nicht gefährdet, V = Arten der Vorwarnliste, Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) vom 1.März 2010: b = besonders geschützt; s= streng geschützt

Status:

B= Brutvogel; BV=Brutverdacht; NG= Nahrungsgast; Ü= Überflug; O= keine Aussage möglich

10.2 Methodik

Bezüglich eines Vorkommens der relevanten Arten erfolgten Datenrecherchen. Hierbei wurden Daten der LUBW, des BfN sowie die Grundlagenwerke zu den landesweiten Kartierungen der Arten herangezogen (vgl. Literaturverzeichnis).

Im Jahr 2018 wurden basierend auf diesen Grundlagen durch M. Sc. Biologie Eva Böhler Gelände-Untersuchungen zur Erfassung des Arteninventars der Avifauna durchgeführt.

Die Erfassung der Avifauna wurde nach der Methode der Revierkartierung durchgeführt (Südbeck et al. 2005). Bei jeder Begehung wurden ein Fernglas (10x42) und eine Arbeitskarte der jeweiligen Fläche mitgeführt. Die Eulenkartierungen wurden mittels Klangattrappen durchgeführt. Alle Vogelbeobachtungen wurden während der frühmorgendlichen Kontrollen in die Karte eingetragen. Eine Vogelart wurde als Brutvogel gewertet, wenn ein Nest mit Jungen gefunden wurde oder bei verschiedenen Begehungen mehrere Nachweise revieranzeigender Verhaltensweisen derselben Vogelart erbracht wurden.

Als revieranzeigende Merkmale werden folgende Verhaltensweisen bezeichnet: (Südbeck et al. 2005)

- das Singen / balzrufende Männchen
- Paare
- Revierauseinandersetzungen
- Nistmaterial tragende Altvögel
- Vermutliche und nachgewiesene Neststandorte
- Warnende, verleitende Altvögel

- Kotballen / Eischalen austragende Altvögel
- Futter tragende Altvögel
- Bettelnde oder flügge Junge

Knapp außerhalb des Untersuchungsbereiches registrierte Arten mit revieranzeigenden Verhaltensweisen wurden als Brutvögel gewertet, wenn sich die Nahrungssuche regelmäßig im Untersuchungsbereich vollzog.

Vogelarten, deren Reviergrößen größer waren als die Untersuchungsflächen und denen keine Reviere zugewiesen werden konnten, wurden als Nahrungsgäste geführt. Arten, die das Gebiet hoch und geradlinig überflogen, wurden als Überflug gewertet.

Im Plangebiet befinden sich mit den Gebäuden, den Gewässern und den Waldbereichen diverse Lebensraumstrukturen für waldbewohnende Vogelarten, sodass die Artengruppe der Vögel artenschutzrechtlich zu behandeln ist.

Im Jahr 2019 wurden die ergänzenden Untersuchungen zur Avifauna – hier speziell Eulenvögel und Waldschnepfe – durch den Dipl. Ing (FH) Landespflege Andre Toth durchgeführt.

Die Eulenvögel wurden hauptsächlich akustisch und zum Teil unter Verwendung von Klangtrappen erfasst. Zusätzlich wurde geeignete Bäume innerhalb des UG auf Höhlen und anderweitige Neststandorte, insbesondere auf potenzielle Nestschwärme untersucht.

Zur Erfassung der versteckt lebenden, dämmerungs- und nachtaktiven Waldschnepfe wurde das UG in der Balzzeit der Art, die sich hauptsächlich zwischen Anfang Mai und Ende Juni befindet, eine Stunde vor Sonnenuntergang bis zum Eintreten der völligen Dunkelheit begangen. Hierbei lag das Augenmerk auf der Zählung bzw. dem Erfassen von balzenden Männchen, die den arttypischen Balzruf im Flug ausstoßen (Südbeck et al 2005).

In Abstimmung mit der Naturschutzbehörde des LRA Waldshut (E-Mail vom 17.05.2019) erfolgten im Jahr 2019 ergänzende Untersuchungen. Aufgrund der späten Festlegung der zu untersuchenden Artengruppen konnten die methodischen Vorgaben nicht vollständig eingehalten werden. Durch die Untersuchungen können jedoch mit hinreichender Sicherheit Verletzungen der Verbotstatbestände bzw. Beeinträchtigungen von streng geschützten Arten ausgeschlossen werden.

Tabelle 18: Begehungstermine zur Erfassung der Avifauna in den Jahren 2018 und 2019

Datum	Zeit	Anlass	Wetter
Begehungen im Jahr 2018			
06.04.2018	19:45 – 21:00 Uhr	1. Kartierung Eulen	klar ca. 7 °C
11.04.2018	08:30 – 10:00 Uhr	1. Kartierung Vögel	Sonnig, ca. 15 °C
18.04.2018	20:00 – 21:15 Uhr	2. Kartierung Eulen	Klar, ca. 10 C
27.04.2018	06:30 – 08:30 Uhr	2. Kartierung Vögel	Sonnig, ca. 5 °C
09.05.2018	06:30 – 8:30 Uhr	3. Kartierung Vögel	Sonnig ca. 10 °C
29.05.2018	06:30 – 08:30 Uhr	4. Kartierung Vögel	Sonnig, ca. 20 °C später ca. 25° C windstill
15.06.2018	08:00 – 10:00 Uhr	5. Kartierung Vögel	Sonnig, ca. 15 °C
26.06.2018	06:00 – 08:00 Uhr	6. Kartierung Vögel	Sonnig, ca. 13 °C später ca. 25° C leicht windig

Begehungen im Jahr 2019			
30.05.2019	Stunde vor Sonnenaufgang bis völlige Dunkelheit	1. Kartierung Eulenvögel / Waldschnepfe	12°C, heiter wolkig
18.06.2019	Stunde vor Sonnenaufgang bis völlige Dunkelheit	2. Kartierung Eulenvögel / Waldschnepfe	22°C, heiter/leicht bewölkt
18.07.2019	Stunde vor Sonnenaufgang bis völlige Dunkelheit	3. Kartierung Eulenvögel / Waldschnepfe	15°C, sonnig / klar

10.3 Auswirkungen

Auswirkungen

Bau- und betriebsbedingt können Störwirkungen durch den Baubetrieb auftreten. Betroffen sind zumeist Arten, die als eher störungsunempfindlich gegenüber punktuellen anthropogenen Störwirkungen gelten (Gassner et al. 2005). Die zu erwartenden Störwirkungen durch die Bauarbeiten sind zudem in einem begrenzten Zeitraum zu erwarten, sodass Brutabbrüche nicht zu erwarten sind. Es ist davon auszugehen, dass Störwirkungen bei diesen ubiquitär vorhandenen, euröischen Arten nicht zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen führen.

Angrenzend zum Planbereich haben sich jedoch auch Arten angesiedelt, die mit unterschiedlichen Fluchtdistanzen zu punktuellen anthropogenen Störwirkungen bewertet werden. Diese Arten werden im Folgenden bezüglich der bau- und betriebsbedingten Störwirkungen betrachtet.

Sperlingskäuze haben laut Gassner et al. (2005) sehr kurze Fluchtdistanzen zu punktuellen Störwirkungen durch Menschen (ca. 5 m). Dauerhafter Verkehrslärm durch Straßen kann laut Garniel et al. (2010) nur schwer eingeschätzt werden, da die Datenlage als unzureichend eingeschätzt wird. Es wird dennoch ein Wert von 500 m abgeleitet. Beim Schwarzspecht sind keine Werte bezüglich der Fluchtdistanz bekannt. Jedoch wird auch für diese Art eine Effektdistanz von 300 m bezüglich Straßenlärm angegeben. Der betroffene Bereich der festgelegten Revierzentren liegt ca. 150 m südöstlich des Plangebietes. Der kritische Schallpegel bezüglich der Siedungsdichte dieser Arten wird beim Straßenlärm mit 58 dB(A)_{tags} angegeben. Die bereits vorgelegte Stellungnahme bezüglich der Schallentwicklung von Dr. Jans zeigt für den Bereich der Rufer einen maximalen Schallwert von 56 dB(A)_{tags}, der sich je weiter die Säge entfernt ist auf 50 dB(A)_{tags} reduziert. Somit können Effekte auf die Siedungsdichte und damit auch betriebsbedingte Störwirkungen, die zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen führen könnten, für diese Arten ausgeschlossen werden. Baubedingte Beeinträchtigungen sind auf einen bestimmten Zeitraum beschränkt. Zudem sind die ermittelten Revierzentren durch Gehölze abgeschirmt. Durch den laufenden Betrieb der Säge haben sich die Tiere bereits an einen höheren Lärmpegel gewöhnt bzw. sind in weiter entfernt liegende Flächen ausgewichen, sodass diesbezüglich ebenfalls keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten sind.

Grauschnäpper haben laut Gassner et al. (2005) kurze Fluchtdistanzen zu punktuellen Störwirkungen durch Menschen (ca. 20 m). Dauerhafter Verkehrslärm durch Straßen wird laut Garniel et al. (2010) mit einer Effektdistanz von 100 m angegeben. Der betroffene Bereich liegt unmittelbar östlich angrenzend zum Plangebiet und ist durch Gehölze etwas abgeschirmt. Es handelt sich bei dieser Art um eine eher lärmunempfindliche Art (Garniel et al. 2010), die sich auch in weiter östlich liegende störungsärmere Bereiche, wie die Randbereiche entlang des Forstweges zurückziehen kann, sodass erhebliche bau- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen durch Störwirkungen, die zu einer Verschlechterung

der lokalen Population führen könnten, nicht zu erwarten sind.

Bezüglich des Revierzentrums des Waldkauzes kann keine abschließende Beurteilung stattfinden, da in den relevanten Bereichen im Frühjahr/Sommer 2018 Forstarbeiten durchgeführt wurden. Grundsätzlich kann ausgesagt werden, dass im Plangebiet und seiner näheren Umgebung (abgeschätzt ca. 100 m Abstand zum Plangebiet) aufgrund des Schallpegels Effekte bezüglich der Siedlungsdichte zu erwarten sind. Unterhalb dieses Schallpegels sind keine Effekte bezüglich betriebsbedingter Störungen zu erwarten.

Bezüglich der Weidenmeise können ebenfalls keine Aussagen getroffen werden, da in den relevanten Bereichen im Frühjahr/Sommer 2018 Forstarbeiten durchgeführt wurden und keine weiteren Sichtungen bezüglich der Art mehr erbracht werden konnten. Grundsätzlich gilt die Weidenmeise als eher lärmunempfindliche Art (Garniel et al. 2010).

Anlagebedingt müssen kleinere Waldflächen entfernt werden, die den im Plangebiet nachgewiesenen Brutvogelarten, wie z.B. Buchfink und Tannenmeise potenziell als Brutplatz dienen könnten. Zum Zeitpunkt der Kartierungen haben die Vögel nachweislich in den angrenzenden Waldbereichen gebrütet. Um ein Eintreten der Verbotstatbestände zu verhindern, sind daher entsprechende Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen erforderlich (Einhaltung von Rodungsfristen außerhalb der Brutzeiten). Da im Umfeld ausreichend Ersatzhabitate in Form von Waldbereichen vorhanden sind, können die in den betroffenen Waldflächen potenziell vorhandenen Standvögel entsprechend ausweichen. Es ist davon auszugehen, dass ausreichend Ausgleichshabitate im räumlichen Zusammenhang für die ubiquitär vorhandenen, euryöken Arten vorhanden sind.

Da sich in den anlagebedingten Eingriffsflächen im Wald keine alten Baumbestände mit geeigneten Baumhöhlen für z.B. Sperlingskauz und Waldkauz befinden, gehen keine als Bruthabitat genutzten Bereiche für diese streng geschützten Arten verloren (vgl. auch unten stehendes Fazit der Avifauna Kartierung in 2019).

Die verloren gehenden Waldflächen stellen ebenfalls Nahrungshabitate für die vorkommenden Vogelarten dar. Der Nahrungshabitatverlust wird nicht als essenziell gewertet, da im angrenzenden Umfeld ausreichend geeignete Wälder und Wiesen zur Nahrungssuche zur Verfügung stehen. Eine signifikante Beeinträchtigung der lokalen Bestände durch den Verlust von Nahrungshabitaten ist nicht zu erwarten.

Auswirkungen - Eulenvögel und Waldschnepfe im Jahr 2019

Die Untersuchung von 2019 kommt zu der Schlussfolgerung, dass keine entscheidungserheblichen Veränderungen gegenüber den Bewertungen aus dem Jahr 2018 entstehen.

Brutplätze von Eulenvögeln, der Waldschnepfe bzw. von streng geschützten und/oder Arten der Vogelschutzrichtlinie gehen nicht verloren.

Durch die Bebauung der freigestellten Fläche verlieren häufige bzw. besonders geschützte Vogelarten ihre Brutplätze, die sich jedoch nicht nachhaltig auf ihre lokalen Erhaltungszustände auswirken werden. Die Arten dieser Brutgilden (Boden-, Frei- und Nischenbrüter) sind daran angepasst, sich jährlich neue Niststandorte in den zur Verfügung stehenden Strukturen zu suchen.

Derartige Niststrukturen, insbesondere in diesem Naturraum, sind häufig und weit verbreitet. Der Erhaltungszustand ihrer lokalen Populationen ist durch das Bauvorhaben nicht gefährdet.

Die konkret durchzuführenden Maßnahmen, um die bau-, betriebs- und anlagebedingten Auswirkungen zu minimieren und auszugleichen sind nachfolgend beschrieben.

10.4 Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

Vermeidung und Minimierung Zur Vermeidung und Minimierung von Verbotstatbeständen sind Vorkehrungen zum Schutz der Arten einzuhalten. Diese sind:

- Die Rodung von Gehölzen und der Abbruch von Gebäuden müssen außerhalb der Brutperiode der Avifauna stattfinden. Die Rodungs- bzw. Abbruchsfrist muss auch an die Fristen für die Artengruppe Fledermäuse (Kapitel 11) angepasst werden, d.h. sie dürfen nur von Anfang Dezember bis Ende Februar durchgeführt werden. Sollte dies nicht möglich sein, sind die betroffenen Bäume vor der Rodung im Rahmen der Umweltbaubegleitung (UBB) auf Nester/ Quartiere von Vögeln/Fledermäusen zu überprüfen. Ggf. sind weitere Maßnahmen einzuhalten.
- Es ist eine Umweltbaubegleitung (UBB) einzusetzen, die die vorstehend genannten Maßnahmen überwacht.

10.5 Prüfung der Verbotstatbestände

§ 44 (1) 1 Tötungsverbot

„Es ist verboten, 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.“

Teile der als Bruthabitat genutzten Waldflächen müssen anlagebedingt entfernt werden. Findet das Entfernen der Gehölze während der Brutzeit statt, kann eine Tötung von Einzeltieren nicht ausgeschlossen werden. Zur Vermeidung von Verbotstatbeständen sind deshalb Rodungsfristen einzuhalten.

Bei Einhaltung der artenschutzrechtlich notwendigen Rodungsfristen für Gehölze (nur von Anfang Dezember bis Ende Februar, vgl. auch Kap. 11) kann der Tatbestand der Tötung für Vögel ausgeschlossen werden.

Das Tötungsverbot nach § 44 (1) 1 BNatSchG wird nicht verletzt.

§ 44 (1) 2 Störungsverbot

„Es ist verboten, 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.“

Teile der als Bruthabitat genutzten Waldflächen müssen anlagebedingt entfernt werden. Findet das Entfernen während der Brutzeit statt, kann eine Störung von Einzeltieren nicht ausgeschlossen werden. Zur Vermeidung von Verbotstatbeständen sind deshalb Rodungsfristen einzuhalten.

Bau- und betriebsbedingte Störungen können artabhängig aufgrund umliegender Waldstrukturen ausreichend kompensiert werden bzw. die festgestellten Revierzentren liegen in einem als ausreichend eingestuften Abstand zum Eingriffsort, sodass der Tatbestand der Störung nicht zu erwarten ist.

Das Störungsverbot nach § 44 (1) 2 BNatSchG wird nicht verletzt.

§ 44 (1) 3 Schädigungs-verbot

„Es ist verboten, Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.“

Anlagebedingt müssen kleinere Waldflächen entfernt werden, die den im Plangebiet nachgewiesenen Brutvogelarten, wie z.B. Buchfink und Tannenmeise potenziell als Brutplatz dienen könnten. Da im Umfeld ausreichend Ersatzhabitate in Form von Waldbereichen vorhanden sind, können die in den betroffenen Waldflächen potenziell vorhandenen Standvögel entsprechend ausweichen. Die Arten dieser Brutgilden (Boden-, Frei- und Nischenbrüter) sind daran angepasst sich jährlich neue Niststandorte in den zur Verfügung stehenden Strukturen zu suchen.

Brutplätze von Eulenvögeln, der Waldschnepfe bzw. von streng geschützten und/oder Arten der Vogelschutzrichtlinie gehen nicht verloren, da es im Plangebiet an geeigneten Baumbeständen mit Höhlen fehlt.

Das Schädigungsverbot nach § 44 (1) 3 BNatSchG wird nicht verletzt.

10.6

Artenschutzrechtliche Zusammenfassung

Im Rahmen der Untersuchungen zur Avifauna im Jahr 2018 konnten 31 Arten im Bereich des Plangebietes festgestellt werden. Vorwiegend sind außerhalb und angrenzend zum Plangebiet (z.T. innerhalb) euryöke Arten vertreten, die ubiquitär anzutreffen sind und für die gemäß Roter Liste keine Gefährdung besteht.

Außerhalb und angrenzend zum Plangebiet konnten jedoch auch streng geschützte und auch Rote-Liste Arten der Vorwarnliste nachgewiesen werden. Zu diesen zählen Waldkauz, Sperlingskauz, Schwarzspecht, Weidenmeise und Grauschnäpper.

Bau- und betriebsbedingt können Störwirkungen durch den Baubetrieb auftreten. Betroffen sind zumeist Arten, die als eher störungsunempfindlich gegenüber punktuellen anthropogenen Störwirkungen gelten (Gassner et al. 2005). Die zu erwartenden Störwirkungen durch die Bauarbeiten finden zudem in einem begrenzten Zeitraum statt, sodass Brutabbrüche nicht zu erwarten sind. Es ist davon auszugehen, dass Störwirkungen bei diesen ubiquitär vorhandenen, euryöken Arten nicht zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen führen.

Angrenzend zum Planbereich haben sich jedoch auch Arten angesiedelt, die mit unterschiedlichen Fluchtdistanzen auf punktuelle anthropogene Störwirkungen reagieren.

Für Sperlingskäuze und Schwarzspechte sind laut Garniel et al (2010) Effektdistanzen von 300 m bezüglich Straßenlärm angegeben. Der betroffene Bereich der festgelegten Revierzentren liegt ca. 150 m südöstlich des Plangebietes. Der kritische Schallpegel, bezüglich der Siedungsdichte dieser Arten durch Straßenlärm wird bei 58 db (A)_{tags} festgelegt. Die bereits vorgelegte Stellungnahme bezüglich der Schallentwicklung von Dr. Jans zeigt für den Bereich der Rufer einen maximalen Schallwert von 56 db (A)_{tags}, der sich je weiter die Säge entfernt ist, auf 50 db (A)_{tags} reduziert. Somit können Effekte auf die Siedungsdichte und damit auch betriebsbedingte Störwirkungen für diese Arten ausgeschlossen werden. Baubedingte Beeinträchtigungen sind auf einen bestimmten Zeitraum beschränkt. Zudem sind die Revierzentren durch Gehölze abgeschirmt. Durch die bereits stattgefundenen Wiederaufnahme des Sägebetriebes haben sich die Tiere bereits an einen höheren Lärmpegel gewöhnt, bzw. sind in weiter entfernt liegende Flächen ausgewichen, sodass diesbezüglich ebenfalls keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten sind.

Grauschnäpper werden bei Gassner et al. (2005) mit Effektdistanzen von 100m angegeben. Der betroffene Bereich liegt unmittelbar östlich angrenzend zum Plangebiet, ist jedoch durch Gehölze etwas abgeschirmt. Es handelt sich bei dieser Art um eine eher Lärmunempfindliche Art (Garniel et al. 2010), die sich auch in weiter östlich liegende störungsärmere Bereiche wie die Randbereiche entlang des Forstweges zurückziehen kann, sodass erhebliche bau- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen nicht zu erwarten sind.

Bezüglich der Revierzentren des Waldkauzes und der Weidenmeise kann keine abschließende Beurteilung erfolgen, da in den relevanten Bereichen im Frühjahr/Sommer 2018 Forstarbeiten durchgeführt wurden.

Anlagebedingt müssen Waldbereiche entfernt werden, die während der Kartierungen als Brutplatz für die nachgewiesenen Brutvogelarten, wie z.B. den Buchfink oder der Tannenmeise dienen. Um ein Eintreten der Verbotstatbestände zu verhindern, sind daher entsprechende Rodungsfristen außerhalb der Brutzeiten einzuhalten.

Die verloren gehenden Waldflächen stellen ebenfalls Nahrungshabitate für die vorkommenden Vogelarten dar. Der Nahrungshabitsverlust wird nicht als essenziell gewertet, da im Umfeld ausreichend Ausgleichsflächen in Form weitere Wälder und Wiesen zur Nahrungssuche zur Verfügung stehen. Eine signifikante Beeinträchtigung der lokalen Bestände durch den Verlust von Nahrungshabitaten ist nicht zu erwarten.

Generell sei an dieser Stelle darauf hingewiesen, dass die für den naturschutzfachlichen Ausgleich angedachten Habitat- und Pflegemaßnahmen auf den Waldflächen „Am Farnberg“ nicht nur dem Auerwild zugutekommen, sondern auch die hochmontane Artengemeinschaft wie bspw. Sperlingskauz und Schwarzspecht wird – neben weiteren waldbewohnenden Arten wie z.B. Haselhuhn, Raufußkauz, Dreizehenspecht – von den Maßnahmen zur Lebensraumverbesserung profitieren.

In Abstimmung mit der Naturschutzbehörde des LRA Waldshut erfolgten im Jahr 2019 (E-Mail vom 17.05.2019) ergänzende Untersuchungen. Aufgrund der späten Festlegung der zu untersuchenden Artengruppen konnten die methodischen Vorgaben nicht vollständig eingehalten werden. Durch die Untersuchungen können jedoch mit hinreichender Sicherheit Verletzungen der Verbotstatbestände bzw. Beeinträchtigungen von streng geschützten Arten ausgeschlossen werden.

Die ergänzende Untersuchung von 2019 kommt zu der Schlussfolgerung, dass keine entscheidungserheblichen Veränderungen gegenüber den Beurteilungen von 2018 entstehen. Brutplätze von Eulenvögeln, der Waldschnepfe bzw. von streng geschützten und/oder Arten der Vogelschutzrichtlinie gehen nicht verloren. Durch die Bebauung der freigestellten Fläche verlieren häufige bzw. besonders geschützte Vogelarten, ihre Brutplätze, dies wird sich nicht nachhaltig auf ihre lokalen Erhaltungszustände auswirken. Die Arten dieser Brutgilden (Boden-, Frei- und Nischenbrüter) sind daran angepasst sich jährlich neue Niststandorte in den zur Verfügung stehenden Strukturen zu suchen. Derartige Niststrukturen, insbesondere in diesem Naturraum, sind häufig und weit verbreitet. Der Erhaltungszustand ihrer lokalen Populationen ist durch das Bauvorhaben nicht gefährdet.

Bei Einhaltung der artenschutzrechtlichen Vorgaben kann das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG sicher ausgeschlossen werden.

11 Fledermäuse

11.1 Bestand

Bestand Lebensraum und Individuen Die Untersuchungen der Fledermausfauna im Jahr 2018 wurden mit Hilfe akustischer Aufnahmen im Rahmen von Begehungen und mit stationären Horchboxen durchgeführt.

Problematisch in der akustischen Unterscheidung sind die Pipistrellus-Arten, Weißbrand- und Rauhaufledermäuse. Ein Vorkommen der Weißbrandfledermaus bzw. der Rauhaufledermaus ist im betroffenen Quadranten laut Verbreitungskarte der LUBW nicht bekannt. Da, wenn auch wenige, akustische Hinweise auf das Vorkommen der Arten vorliegen, werden beide Arten abgeprüft.

Auch die Abendseglerarten können akustisch nicht zweifelsfrei unterschieden werden. Daher werden ebenfalls die beiden vorkommenden Arten Großer und Kleiner Abendsegler abgeprüft. Hinter den „nyctaloiden“ Rufen kann sich ebenfalls die „Zweifarb- fledermaus“ verstecken. Diese Art ist akustisch sehr schwer nachzuweisen. In den Aufnahmen konnten Tiere detektiert werden, die nicht deutlich den Abendseglern oder andern „nyctaloid“ rufenden Arten zugeordnet werden konnten. Da Nachweise von Zweifarb- fledermäusen innerhalb des betroffenen Quadranten vorhanden sind, wird diese Art ebenfalls abgeprüft.

Die Langohr-Arten sind mit Detektor-Nachweisen nicht zweifelsfrei zu unterscheiden. Da jedoch laut Verbreitungskarten der LUBW im betroffenen Quadranten lediglich das Braune Langohr vorkommt und sich der Bereich in einer Höhe von ca. 900 m ü. NN befindet, wird von einem Vorkommen des Braunen Langohrs ausgegangen. Das Graue Langohr bevorzugt tiefere bis mittlere Lagen.

Die beiden Arten Große und Kleine Bartfledermaus können ebenfalls nicht mit akustischen Methoden zweifelsfrei unterschieden werden. Da laut LUBW im betroffenen Quadranten 8214 beide Arten vorkommen werden beide Arten abgeprüft.

Weitere Problematiken ergeben sich bei der akustischen Unterscheidung von Arten der Gattung Myotis. Sie können akustisch teilweise nur schwer voneinander unterschieden werden und sind generell nur bei Flügen nah am Detektor detektierbar. Bei den Aufnahmen konnten die Wasserfledermaus und Bartfledermaus zugeordnet werden, weitere Zuordnungen waren jedoch nicht möglich. Daher werden anhand der Verbreitungskarten der LUBW sowie der Daten des nahen FFH-Gebietes alle zu erwartenden Myotis Arten abgeprüft. Dazu gehören die Bechsteinfledermaus, Wimperfledermaus und das Große Mausohr.

Durch die Auswertung der akustischen Aufnahmen der Transekt-Begehung und der Horchboxen-Auswertung mittels des Programmes Batexplorer konnten insgesamt 14 Arten ermittelt werden. Die Art mit der höchsten Aktivität innerhalb der Aufzeichnungen (Aufnahmen pro Minute) war die Zwergfledermaus mit 83,7%. Danach folgt die Wasserfledermaus und die Abendseglerarten bzw. die Nordfledermaus mit 3,8% bzw. je 2,7%. Bartfledermäuse hatten einen Anteil an 1,2% der Aktivität. Langohren hatten eine anteilige Aktivität von 0,6 Prozent. Die restliche Aktivität der Aufnahmen mit ca. 4,6% konnten nicht deutlich zugeordnet werden. Sie werden daher nach Verbreitung und Habitat abgearbeitet.

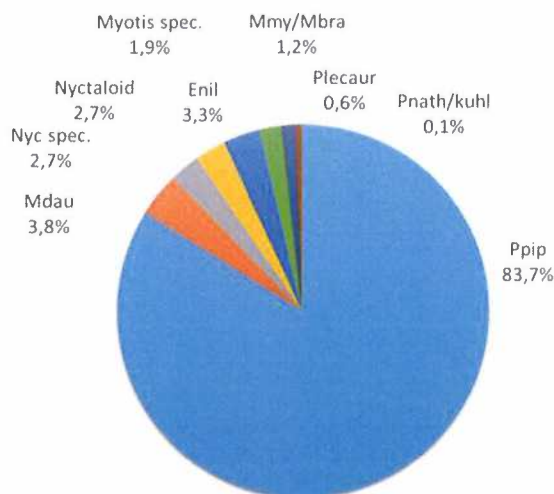


Abbildung 35: Graphische Darstellung der prozentuellen Anteile der Aktivität der im Jahr 2018 nachgewiesenen Arten

Der Eingriffsbereich bietet potenziellen Sommer-Lebensraum für baum- und gebäudebewohnende Arten und ist als Jagdgebiet geeignet.

Die während der Kartierung im Jahr 2018 erfassten Bäume mit Baumhöhlen (vgl. nachfolgende Fotos sowie Abbildung 40) liegen außerhalb des aktuellen Plangebiets. Die Baumhöhlen konnten damals nicht genauer untersucht werden, da sie sich meist in einer großen Höhe befanden, die nicht ohne weiteres einsehbar war.

An den Bäumen innerhalb des Plangebietes sind Vorkommen von Ritzen und Spalten (z.B. Borkeabplatzer), die als Verstecke für Fledermäuse dienen können, nicht gänzlich auszuschließen. Da der Bereich in einer Höhe von über 900 m ü. NN liegt und somit im Winter sehr kalt ist, ist nicht mit Frostfreiheit und Überwinterungen von Fledermausarten innerhalb der Gehölze zu rechnen. Zudem sind in der näheren Umgebung Höhlenstrukturen vorhanden, die ein besser geschütztes Winterhabitat darstellen.

Die Bäume im Bereich der Waldabstandsflächen wurden ebenfalls auf Baumhöhlen untersucht. Hier konnten jedoch keine von Fledermäusen nutzbare Baumhöhlen gefunden werden.



Abbildung 36: Totholzbaum mit Höhlen nördlich des Planbereiches (außerhalb des Plangebiets)



Abbildung 37: Bereich mit stehendem Totholz nördlich des Planbereiches (außerhalb des Plangebiets)



Abbildung 38: Borkenabplatzer an Baum nördlich des Planbereich (außerhalb des Plangebiets)

Abbildung 39: Höhlenbaum bei der Einfahrt zum bestehenden Gelände (außerhalb des Plangebiets)

Tabelle 19: Liste der planungsrelevanten Arten der Gruppe der Fledermäuse

Verbreitung	Lebensraum	Nachweis	Art	Art	RLBW	RLD	FFH RL	BNatSchG
0	x	0	<i>Barbastella barbastellus</i>	Mopsfledermaus	1	2	II, IV	s
x	x	x	<i>Eptesicus nilssonii</i>	Nordfledermaus	2	G	IV	s
0	x	0	<i>Eptesicus serotinus</i>	Breitflügel-Fledermaus	2	G	IV	s
0	x	0	<i>Hypsugo savii</i>	Alpenfledermaus	nb	nb	IV	s
0	x	0	<i>Myotis alcaethoe</i>	Nymphenfledermaus	nb	1	IV	s
x	x	0	<i>Myotis bechsteinii</i>	Bechsteinfledermaus	2	2	II, IV	s
x	x	x	<i>Myotis brandtii</i>	Große Bartfledermaus	1	V	IV	s
x	x	x	<i>Myotis daubentoni</i>	Wasserfledermaus	3	nb	IV	s
x	x	x	<i>Myotis emarginatus</i>	Wimperfledermaus	R	2	II, IV	s
x	x	x	<i>Myotis myotis</i>	Großes Mausohr	2	V	II, IV	s
x	x	x	<i>Myotis mystacinus</i>	Kleine Bartfledermaus	3	V	IV	s
0	x	0	<i>Myotis nattereri</i>	Fransenfledermaus	2	nb	IV	s
0	x	x	<i>Nyctalus leisleri</i>	Kleiner Abendsegler	2	D	IV	s
x	x	x	<i>Nyctalus noctula</i>	Großer Abendsegler	i	V	IV	s
0	x	x	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	Weißrandfledermaus	D	nb	IV	s
x	x	x	<i>Pipistrellus nathusii</i>	Rauhautfledermaus	i	nb	IV	s
x	x	x	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Zwergfledermaus	3	nb	IV	s
0	x	0	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Mückenfledermaus	G	D	IV	s
x	x	x	<i>Plecotus auritus</i>	Braunes Langohr	3	V	IV	s
0	x	0	<i>Plecotus austriacus</i>	Graues Langohr	1	2	IV	s
0	x	0	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Große Huftisennase	1	1	II, IV	s
x	x	x	<i>Vespertilio murinus</i>	Zweifarb-Fledermaus	i	D	IV	s

Tabelle 20: Liste der im Untersuchungsgebiet im Jahr 2018 nachgewiesenen Arten (inkl. weiterer Myotis-Arten laut LUBW bzw. FFH-Gebietssteckbrief)

Art						
Wissenschaftl. Name	Deutscher Name	FFH	§	RL B-W	RL D	
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Zwergfledermaus	IV	s	3	*	
<i>Pipistrellus nathusii</i>	Rauhautfledermaus	IV	s	i	*	
<i>Pipistrellus kuhlii</i>	Weißrandfledermaus	IV	s	D	*	
<i>Plecotus auritus</i>	Braunes Langohr	IV	s	3	V	
<i>Myotis daubentonii</i>	Wasserfledermaus	IV	s	3	*	
<i>Myotis mystacinus</i>	Kleine Bartfledermaus	IV	s	3	V	
<i>Myotis brandtii</i>	Große Bartfledermaus	IV	s	1	V	
<i>Eptesicus nilsonii</i>	Nordfledermaus	IV	s	2	G	
<i>Nyctalus leisleri</i>	Kleiner Abendsegler	IV	s	2	D	
<i>Nyctalus noctula</i>	Großer Abendsegler	IV	s	i	V	
<i>Vespertilio murinus</i>	Zweifarbflodermaus	IV	s	i	D	
Weitere Myotis Arten laut LUBW bzw. FFH Gebiet						
<i>Myotis bechsteinii</i>	Bechsteinfledermaus	II, IV	s	2	2	
<i>Myotis myotis</i>	Großes Mausohr	II, IV	s	2	V	
<i>Myotis emarginatus</i>	Wimperfledermaus	II, IV	s	R	2	

Rote Liste: * = momentan nicht gefährdet, V = Arten der Vorwarnliste, 3= gefährdet, 2= stark gefährdet; 1= vom Aussterben bedroht, G= sehr seltene Art mit geografischer Restriktion und unbekanntem Gefährdungsgrad. D= Datenlage defizitär. I= saisonal auftretende Wanderart R= extrem seltene Arten bzw. Arten mit geographischer Restriktion

Europäische FFH-Richtlinie: RICHTLINIE 2009/174/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30.November 2009. Anhang IV bzw. II

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) vom 1.März 2010; s = streng geschützt

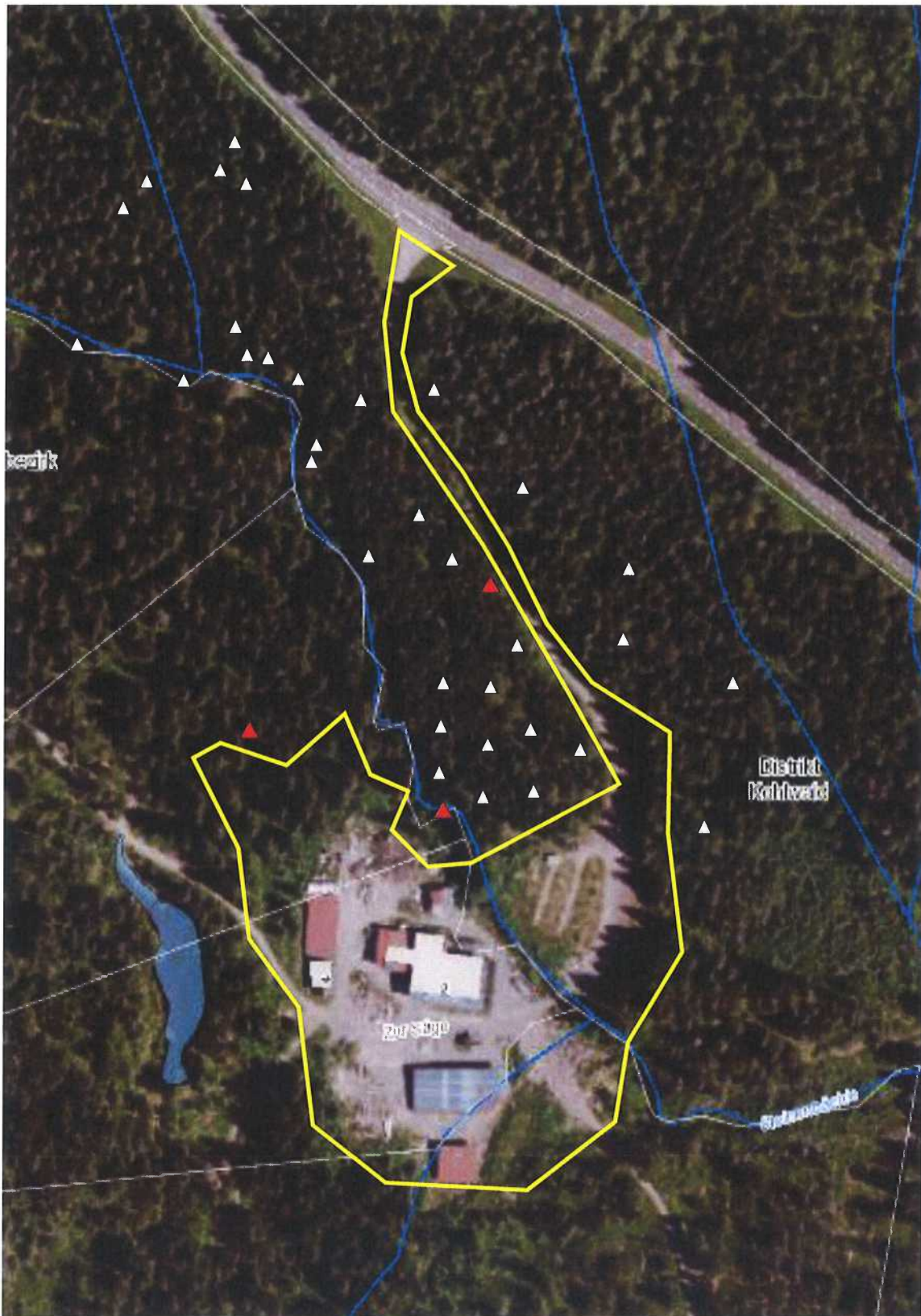


Abbildung 40: Lage der Bäume mit Baumhöhlen (weiße Dreiecke) im ursprünglichen Planbereich und Lage Horchbo-
xen (rote Dreiecke) in Relation zum Plangebiet (gelb) (Quelle: LUBW)

Zudem weisen die Gebäude und Schuppen des bestehenden Sägeareals und des Wohngebäudes Quartierpotential auf. Es finden sich Quartiere in Form von Ritzen und Spalten am Dach, unter den Dachvorsprüngen und den Fassaden bzw. weiteren Hohlräumen in den Gebäuden. Bislang fanden noch keine Untersuchungen bezüglich der Gebäude bzw. möglicher Quartiere statt, da kein Abbruch der Gebäude oder von Gebäudeteilen vorgesehen ist.

Sollten zukünftig Abbrüche erforderlich werden, sind diese erst zulässig, wenn vorab eine Kontrolle auf Fledermausbesatz und Freigabe des Abbruchs im Rahmen der Umweltbaubegleitung (UBB) erfolgt ist. Ggf. sind weitere Maßnahmen einzuhalten, um das Eintreten der Verbotstatbestände zu verhindern (vgl. Kap. 11.5). Der Bereich bietet ebenfalls Jagdgebiete in Form der Wälder, Waldränder und Bäche an, die durch die nachgewiesenen Fledermäuse genutzt werden.

Durch die akustischen Untersuchungen im Juli 2018 konnten in den Bereichen entlang des Weges und des Baches vermehrt Sozialrufe festgestellt werden, die Hinweise auf ein Vorkommen von Quartieren von Abendseglern in der Nähe geben.

Des Weiteren konnte in allen Horchboxuntersuchungen im gesamten Bereich Sozialrufe der Zwergfledermäuse festgestellt werden. Die sich im Bereich mit den Gebäuden mögliche Quartiere befinden, können die Sozialrufe als Hinweise für deren Nutzung gewertet werden.

Weitere Sozialrufe konnten nicht nachgewiesen werden. Da sich jedoch Quartierpotential in Form der Gebäude im Planbereich findet, können auch potenzielle Quartiere weiterer Arten nicht ausgeschlossen werden. Daher sind, wie vorstehend bereits festgehalten, Abbrüche von Gebäuden erst zulässig, wenn eine Kontrolle auf Fledermausbesatz und Freigabe des Abbruchs im Rahmen der Umweltbaubegleitung (UBB) erfolgt ist. Ggf. sind weitere Maßnahmen einzuhalten, um das Eintreten der Verbotstatbestände zu verhindern (vgl. Kap. 11.5).

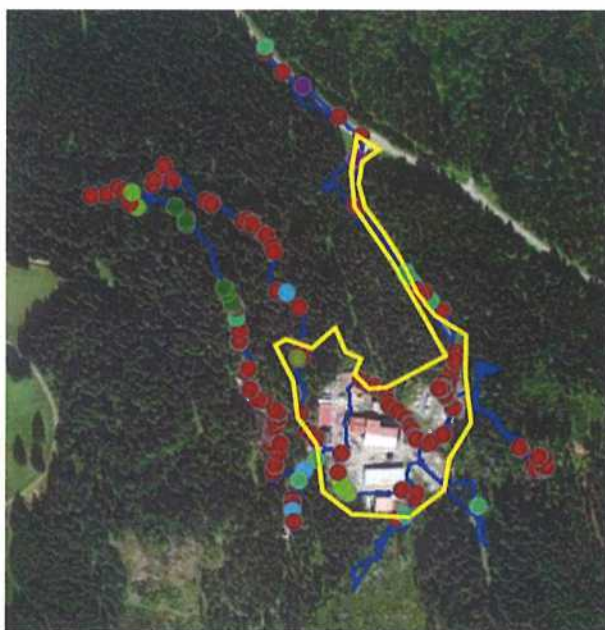


Abbildung 41: Verteilung der Nachweise der dritten Begehung im Jahr 2018 (grün myotisartige Rufe; rot Pipistrelusartige Rufe, Blau Nyctaloide Rufe, lila Nordfledermaus) in Relation zum begangenen Transekt (blaue Linie) in Relation zum Plangebiet (gelb)

Tabelle 21: Aufnahmen der nachgewiesenen Arten im Jahr 2018

Datum	Methodik	Erfassungszeit (min)	Arten									Summe Aufnahmen pro Nacht
			<i>Ppip</i>	<i>Mdau</i>	<i>Nyc spec.</i>	<i>Nyctaloid</i>	<i>Enil</i>	<i>Myotis spec.</i>	<i>Mmy/Mbra</i>	<i>Plecaur</i>	<i>Pnath/kuhl</i>	
11.05.2018	1. Transekt Begehung (2h)	120	73	1			1		3	10		88
02.07.2018	2. Transekt Begehung (2h)	120	54	1	18		14				2	89
25/27.7.2018	Horchboxuntersuchungen:											
	Bach Nacht 1 (21:00 - 06:00 Uhr)	540	965	39	15	4	31	4	5			1063
	Bach Nacht 2 (21:00 - 23:15 Uhr)	135	93	7	5	28	5	2	3			143
	Freifläche nahe Haus Nacht 1 (21:00 - 6:00 Uhr)	540	225	12	2		21	12	1			273
	Freifläche nahe Haus Nacht 2 (21:00 - 6:00 Uhr)	540	121	7	12	4	1	6	4			155
	Weg (21:00 - 23:00 Uhr)	120	91	9	2	25	5	2				134
06.08.2018	3. Transekt Begehung (2h)	120	173	12	4	1	3	9	6			208
05/06.09.2018	Horchboxuntersuchungen:											
	Bach (19:45 - 0:30 Uhr)	285	245	1	12	3	6	6	6	5		284
	Freifläche nahe Haus (19:45 - 0:30 Uhr)	285	109	3	2	9	1	4	2			130
	Weg (19:45 - 0:00 Uhr)	255	18	4			1			1		24
03.09.2018	4. Transekt Begehung (2h)	120	104	7				6	3		120	
	Aufnahmen (gesamt pro Art)		2271	103	72	74	89	51	33	16	2	2711
	Erfassungszeit (min)	3180										Aufnahmen pro Minute (gesamt)
	Aktivität (Aufnahmen pro Minute)		0,714	0,032	0,023	0,023	0,028	0,016	0,010	0,005	0,001	0,853
	Prozentualer Anteil der Aktivität		0,837	0,038	0,027	0,027	0,033	0,019	0,012	0,006	0,001	100

Untersuchungen im Jahr 2019

Im Jahr 2019 wurden ergänzende Netzfänge durchgeführt, da manche Fledermausarten aufgrund ihrer sehr leisen Rufe selten mit dem Ultraschalldetektor erfasst werden oder aufgrund nicht eindeutiger Rufparameter ohne Netzfang nicht sicher bestimmt werden können. Zu nennen sind hier insbesondere die Arten Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*), Große Bartfledermaus (*Myotis brandtii*), Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*), Braunes Langohr (*Plecotus auritus*) und Graues Langohr (*Plecotus austriacus*). Darüber hinaus sollte durch Netzfang die Möglichkeit wahrgenommen werden, waldbewohnende Fledermausarten zu besondern und durch Telemetrie ggf. Quartiere im Plangebiet oder in dessen Umgebung nachzuweisen.

Im Juli wurden zwei Netzfänge durchgeführt. Der erste Netzfang erfolgte in der Nacht vom 05.07. bis 06.07.2019 und der zweite Netzfang in der Nacht vom 23.07. bis 24.07.2019. Je Standort wurden zwischen 8 und 10 Netze (ca. 100 lfm) installiert (s. Abb. unten).

Als Ziel der ergänzenden Untersuchungen mit Netzfängen wurden in Abstimmung mit der LRA Waldshut (E-Mail vom 17.05.2019) die Vermeidung von Artverwechslungen festgelegt.



Abbildung 42: Installierte Netze (gelb: 05.07.2019, orange 23.07.2019) in Relation zum Plangebiet (gelb)



Abbildung 43: Netzstandorte im UG im Jahr 2019 (Foto: H. Turni)



Abbildung 44: Netzstandorte im UG im Jahr 2019 (Foto: H. Turni)

Im Rahmen der ergänzenden Netzfänge wurden folgende 4 Fledermausarten nachgewiesen:

Tabelle 22: Liste der Fledermausarten aus Netzfängen im UG aus dem Jahr 2019

Art	Wissenschaftl. Name	Deutscher Name	FFH	§	RL B-W	RL D
	<i>Myotis daubentonii</i>	Wasserfledermaus	IV	s	3	*
	<i>Myotis myotis</i>	Großes Mausohr	II, IV	s	2	V
	<i>Myotis mystacinus</i>	Kleine Bartfledermaus	IV	s	3	V
	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Zwergfledermaus	IV	s	3	*

Erläuterungen:

Rote Liste

D Gefährdungsstatus in Deutschland (Meinig et al. 2009)

BW Gefährdungsstatus in Baden-Württemberg (Braun et al. 2003)

- 2 stark gefährdet
- 3 gefährdet
- V Vorwarnliste
- * nicht gefährdet

FFH Fauna-Flora-Habitatrichtlinie
II Art des Anhangs II
IV Art des Anhangs IV

§ Schutzstatus nach Bundesartenschutzverordnung in Verbindung mit weiteren Richtlinien und Verordnungen
s streng geschützte Art

Die 4 nachgewiesenen Fledermausarten (insgesamt 6 Individuen) wurden auch im Rahmen der Untersuchungen im Jahr 2018 nachgewiesen.

Ein laktierendes Weibchen einer waldbewohnenden Fledermausart konnte nicht nachgewiesen werden, so dass auch weder Besenderung noch Telemetrie zur Lokalisierung eines Quartiers möglich waren. Im Umkehrschluss liegt kein Hinweis auf ein Wochenstubenquartier im Plangebiet vor.

Tabelle 23: Ergebnisse der Netzfänge im Untersuchungsgebiet im Jahr 2019

Datum	Standort	Art	Sex	Alter	Status	UAL	Gewicht
05.07.2019	Sägewerk Ibach	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	♀	ad	laktierend	33,0mm	6,8g
		<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	♂	ad		32,5mm	5,0g
		<i>Myotis myotis</i>	♂	ad		61,1mm	27,5g
23.07.2019	Sägewerk Ibach	<i>Myotis mystacinus</i>	♂	ad		34,6mm	5,3g
		<i>Myotis daubentonii</i>	♂	ad		39,5mm	8,5g
		<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	♂	ad		31,7mm	4,8g



Abbildung 45: Zwergfledermaus aus Netz (Foto: H. Turni)



Abbildung 46: Großes Mausohr aus Netz (Foto: H. Turni)

11.2 Methodik

Bezüglich eines Vorkommens der relevanten Fledermausarten erfolgten Datenrecherchen. Hierbei wurden Daten der LUBW, des BfN sowie die Grundlagenwerke zu den landesweiten Kartierungen der Arten herangezogen (vgl. Literaturverzeichnis).

Im Jahr 2018 wurden basierend auf diesen Grundlagen durch M. Sc. Biologie Eva Böhler Gelände-Untersuchungen bezüglich des Arteninventars der Fledermausfauna durchgeführt. Dies umfasste aktive nächtliche Begehungen des Untersuchungsgebietes (Transekt-Begehung während und nach der Dämmerung, Flugbeobachtungen der Tiere und Aufnahmen der Rufe mit dem Echtzeit System Batlogger M) und passive automatische Aufzeichnungen (durch Horchboxen des Typs Batlogger A). Die Rufe wurden mit Hilfe des Programmes Batexplorer Version 1.11 von Elekon AG Luzern (Darstellung Sonogramm: FFT 1024, Overlap 80 %, Blackmann Fenster) ausgewertet.

Die Aktivität der Tiere wurde dabei mittels einer Zeitklasse festgelegt. Dabei wurden die auswertbaren Aufnahmen pro Minute pro Art als Maß für die Aktivität herangezogen.

Zudem erfolgte eine Kartierung von Höhlenbäumen mittels Fernglas und Teleobjektiv. Die Waldbereiche wurden in Reihen abgelaufen und die Bäume vom Boden aus begutachtet. Die Untersuchungen bezüglich der Baumhöhlen bezogen sich auf die Gehölze innerhalb des ursprünglichen Planbereiches. In den angrenzenden teilweise hochwertigen Strukturen sind bislang keine weiteren Eingriffe geplant, sie wurden daher nicht untersucht.

Zudem wurde das Artvorkommen von Fledermäusen im Jahr 2019 durch Stauss & Turni (Gutachterbüro für faunistische Untersuchungen) mit Hilfe von Netzfängen untersucht. Die stichprobenartigen Netzfänge wurden als 2-Personen-Team durchgeführt, um der Verantwortung gegenüber den Fledermäusen im Netz gerecht zu werden und um Verletzungen oder sonstige Beeinträchtigungen zu vermeiden. Im Einsatz waren ultradünne Monofilamentnetze aus Nylon (Fa. Ecotone, Polen), je Standort wurden zwischen 8 und 10 Netze (ca. 100 lfm) installiert. Die Netze waren ab Dämmerung bis zum frühen Morgen fängig und wurden durchgehend kontrolliert. Über die Artdiagnose hinaus wurden Daten zum Geschlecht, Zustand (laktierend, postlaktierend, sexuell aktiv), Alter, Gewicht und Unterarmlänge erhoben. Die Ergebnisse wurden protokollarisch festgehalten.

Als Ziel der ergänzenden Untersuchungen mit Netzfängen wurden in Abstimmung mit der LRA Waldshut (E-Mail vom 17.05.2019) die Vermeidung von Artverwechslungen festgelegt.

Tabelle 24: Begehungstermine und Netzfänge zur Erfassung der Fledermausfauna in den Jahren 2018 und 2019

Datum	Zeit	Anlass	Wetter
Begehungen im Jahr 2018			
11.05.2018	20:50- 22:45 Uhr	1. Transekt-Kartierung Fledermäuse	Windstill, ca. 13°C.
02.07.2018	21:30 – 23:30 Uhr	2. Transekt-Kartierung Fledermäuse	Windstill, ca. 18°C.
25.7.2018	Ab 15 min vor SU	1. Horchboxuntersuchung	Windstill, warme Nächte
27.7.2018	Ab 15 min vor SU	2. Horchboxuntersuchung	Windstill, warme Nächte
06.08.2018	21:00 – 23:00 Uhr	3. Transekt-Kartierung Fledermäuse	Windstill, ca. 20°C.
03.09.2018	19:45 – 22:00 Uhr	4. Transekt-Kartierung Fledermäuse	Windstill, ca. 15°C.

Datum	Zeit	Anlass	Wetter
Begehungen im Jahr 2018			
05./ 06.09.2018	Ab 15 min vor SU	3. Horchboxuntersuchung	Windstill warme Nächte
05. / 06.09.2018		Baumhöhlen Kartierung	
Netzfänge im Jahr 2019			
05.-06.07.2019	19:30 bis 03:30	1. Netzfang Fledermäuse	9-18°C, trocken / windstill
08.-09.09.2019	19:30 bis 03:30	2. Netzfang Fledermäuse	16-24°C, trocken / windstill

11.3 Lebensraumansprüche

Zwerg-fledermaus

Die Tiere gelten als Kulturfolger und nutzen Gebäude in strukturreichen Landschaften als Sommerquartiere. Eine Nutzung von Baumhöhlen gilt eher als selten, wird jedoch nicht ausgeschlossen. Jagdgebiete finden sich z.B. an Gewässern, Kleingehölzen, Waldrändern und Straßenlaternen. Sie nutzt dabei Leitelemente wie Baumreihen oder Feldgehölze um in die Jagdgebiete zu gelangen. Die Überwinterung erfolgt in Höhlen und Stollen bzw. Gebäuden mit Mauerspalt. Überwinterung beginnt zeitlich ab Anfang November. Ab Februar bis April beginnt die Abwanderung der Tiere aus den Winterhabitaten.

Rauhaut-fledermaus

Sommerquartiere werden vorwiegend in Baumhöhlen, Ritzen oder Spalten von älteren Bäumen bezogen. Gebäuderitzen werden ebenfalls genutzt. Sie besiedelt Landschaften mit hohem Wald und Gewässeranteil, dabei werden Auwaldbereiche bevorzugt. Jagdgebiete finden sich an Waldrändern, Gewässerufeln und Feuchtgebieten im Wald. Die Art tritt teilweise als wandernde Art in den Herbstmonaten auf. Jedoch sind Hinweise auf mögliche Wochenstuben in wärmebegünstigten Tieflagen. Männchen können in Bereichen von Flussniederungen und auch in höheren Lagen angetroffen werden. Die Überwinterung erfolgt hauptsächlich oberirdisch in Baumhöhlen, Holzstapeln oder Spaltenquartieren an Gebäuden und Felswänden. Die Überwinterungsperiode beginnt im November und dauert bis März. Überwinterungen sind meist aus Südwesteuropa bekannt, jedoch gibt es auch Meldungen von Überwinterungen aus tieferen Lagen aus Baden-Württemberg.

Weißbrand-fledermaus

Die Weißbrandfledermaus gilt als Siedlungsfolger bis in Höhenlagen von 700 m ü.NN. Ihre Quartiere bezieht sie in Dach- und Mauerlöchern bzw. Spalten von Gebäuden. Sie bevorzugt trocken warme Regionen und jagt ebenfalls häufig in Siedlungsnähe und innerhalb von Siedlungsstrukturen. Dort präferiert sie gewässerreiche Bereiche, aber auch Baumreihen sowie Straßenkorridore zur Jagd. Nachweise der Art sind erst seit Mitte der 90er Jahre aus Deutschland bekannt. Momentan sind nur Nachweise aus Süddeutschland bekannt. Eine Ausbreitung der Art auch nach Norden hin ist zu beobachten bzw. gilt jedoch als wahrscheinlich. Die Überwinterung der ortstreuen Art erfolgt zumeist innerhalb oder in der Nähe der Sommerquartiere in den Gebäuden oder Felsspalten. Die Überwinterungsperiode beginnt ab Ende September und dauert bis Anfang März.

Braunes-Langohr

Das Braune Langohr nutzt Baumquartiere in Laub- und Nadelwäldern ebenso wie Gebäude bzw. die dort vorkommenden Ritzen und Spalten an Fassaden und Rollladenkästen. Die Art nutzt walddreiche Regionen von den Tieflagen bis in die Hochlagen, dort werden zum Teil Dachstühle von Gebäuden bis zu 1000 m ü. NN. als Sommerquartier bzw.

Wochenstuben genutzt. Jagdgebiete finden sich an Waldrändern, im Wald selbst, an Gebüschgruppen und über Grünland. Die Jagd sowie die Transferflüge erfolgen entlang von Strukturen wie Hecken, Gehölze oder anderen Struktur gebundenen Elementen. Die Beute wird direkt von den Blättern abgelesen. Die Überwinterung erfolgt in Kellern, Stollen und Höhlen vereinzelt auch in Baumhöhlen und fällt in die Zeit von Oktober / November bis Ende März / Anfang April.

**Wasser-
fledermaus**

Die flächendeckend vorkommende Art zeigt gewisse Bindung an größere naturnahe Gewässerbiotope mit Gehölzgalerien in Waldrandnähe. Sie nutzt dort gehäuft Baumhöhlen, Kästen und seltener Bauwerke wie Brücken in tieferen Lagen als Sommerquartiere. In Bayern wurden jedoch auch bereits Sommerquartiere in Lagen über 900m Ü.NN nachgewiesen. Gejagt wird hauptsächlich über Stillgewässerzonen von Gewässern, jedoch werden auch Wälder oder Parkanlagen zur Jagd genutzt. Zur Orientierung in die Jagdgebiete werden Orientierungsmarken wie Hecken, Bachläufe, Baum- und Gebüschreihen genutzt. Die Überwinterung erfolgt in Gewölben, Gruben, Felsenhöhlen und tiefen Spalten von alten Gebäuden. Die Überwinterungsperiode beginnt Anfang Oktober und dauert bis Anfang März.

**Kleine Bartfle-
dermaus**

Die Quartiere der häufig nachgewiesenen kleinen Bartfledermaus befinden sich typischerweise in Siedlungen die bis in die Höhenlagen auf 1.350m ü.NN reichen können. Sommerquartiere werden in warmen Spaltenquartieren und Hohlräumen an und in Gebäuden bezogen. Sommer - Quartiere in Bäumen sind ebenfalls bekannt aber selten. Jagdgebiete sind Bachläufe, Feldgehölze, Hecken sowie unter Straßenlaternen. Es werden jedoch ebenfalls Wälder zur Nahrungssuche genutzt. Dabei wird in Bodennähe sowie in den Baumkronen gejagt. Die Überwinterung erfolgt hauptsächlich in frostfreien Fels- höhlen, Kellern und Stollen. Die Überwinterungsperiode beginnt im November und dauert bis Anfang Mai.

**Große Bartfle-
dermaus**

Die Große Bartfledermaus ist stark an den Lebensraum Wald und Gewässer gebunden. Sie präferiert dabei feucht ausgeprägte Bereiche mit Mooren. Bevorzugt werden Sommerquartiere in Gebäuden in Waldnähe genutzt, dabei werden Dachböden genauso wie Hohlräume unter Dachziegeln genutzt. Auch Funde aus Baumhöhlen sind bekannt. Jagdreviere bilden flächige Feuchtgebiete wie Riedwiesen, Bruchwälder die bis zu 12 km entfernt liegen können. Aber auch Gärten, Waldstücke oder Streuobstwiesen werden genutzt. Die Art gilt in Teilen als wandernde Art. Sie zieht zur Überwinterung in Höhlenreiche Bergregionen, verbleibt aber auch bei ausreichendem Habitatangebot in der Nähe der Sommerquartiere. Die Überwinterung erfolgt in Höhlen, Stollen und selten auch geschützte Keller oder Katakomben. Sie beginnt früh im Oktober und endet gegen Ende März.

**Nord-
fledermaus**

Nordfledermäuse bevorzugen Mittelgebirgslagen bis in Höhen von 1050 m Ü.NN. Dort werden vor allem Gebiete mit Strukturreichtum also Wälder und Wiesen mit Fließgewässer bevorzugt. Als Quartiere werden Spalten an Häusern und Baumhöhlen angenommen. Jagdgebiete können über Gewässern in Wäldern aber auch in der Nähe von Straßenlaternen sein. Die Tiere nutzen teilweise Strukturelemente für die Transferflüge, können aber auch im freien Luftraum nachgewiesen werden. Die Überwinterung erfolgt in Höhlen, Kellern, Felsspalten und Stollen. Die Überwinterungsperiode beginnt im November und dauert bis Ende März.

**Kleiner
Abendsegler**

Quartiere werden häufig in Baumhöhlen und Baumspalten innerhalb des Waldes bezogen. Jedoch können selten auch Gebäudespalten, Kästen in Waldnähe als Sommer- oder Zwischenquartier genutzt werden. Als Jagdgebiete nutzt der kleine Abendsegler

eine Vielzahl an Bereichen. Waldränder und Kahlschläge aber auch Lebensräume im Offenland wie Hecken, Grünland und beleuchtete Plätze im Siedlungsbereich werden genutzt. Quartiere und winterschlafende Tiere sind aus dem Bereich der Rheinebene bekannt. Die Überwinterung erfolgt in Baumhöhlen, Kästen aber auch Spalten von Gebäuden. Die Überwinterungsperiode beginnt Ende September und dauert bis Anfang April. Die Art gilt zwar als wandernde Art, es sind jedoch Überwinterungen in tieferen Lagen in Süddeutschland bekannt. .

Großer Abendsegler

Quartiere werden vor allem in Baumhöhlen innerhalb des Waldes und von Parklandschaften besiedelt. Wesentlicher Bestandteil des Habitats des Großen Abendseglers sind Gewässer. Jagdgebiet sind Waldränder, große Wasserflächen und Agrarflächen sowie beleuchtete Flächen innerhalb von Siedlungen. Wochenstubenkolonien des großen Abendseglers kommen jedoch vor allem in Norddeutschland vor. Nachweise von Männchen sind auch in den südlichen Bundesländern bis zu einer Höhenstufe von 900m ü.NN nachgewiesen. Die Überwinterung erfolgt in Baumhöhlen, aber auch frostfreie Spalten von Gebäuden und Mauern. Die Überwinterungsperiode bzw. der Herbstzug in südliche Überwinterungsgebiete wie Südwestdeutschland beginnt Mitte August und dauert bis Anfang März. In dieser Zeit ist vermehrt mit durchziehenden Tieren zu rechnen.

**Zweifarb-
Fledermaus**

Deutschland stellt die westliche Verbreitungsgrenze der Art dar. Die lückig verbreitete Zweifarbfledermaus nutzt präferiert Gebäude in ländlichen Bereichen, die Bezug zu Stillgewässern aufweisen. An den Gebäuden werden meist Quartiere wie Spalten und Ritzen oder im Gebälk von Dachböden angenommen. Es gibt Nachweise von Männchenkolonien und Einzelfunde in Baden – Württemberg. Nachweise von Wochenstuben aus Baden – Württemberg sind bislang nicht bekannt. In Osteuropa sind ebenfalls Funde aus Baumquartieren bekannt. Gejagt wird häufig über Gewässern bzw. in der Nähe von Gewässern. Es werden jedoch auch Offenlandbereiche (Wiesen / Äcker) oder Wälder genutzt. Die Art jagd dabei über dem freien Luftraum. Die Überwinterung der kältetoleranten Art erfolgt zumeist in Spalten von Gebäuden seltener werden Höhlen, Stollen und Keller genutzt. Sie beginnt zeitlich ab November und dauert bis Anfang April.

**Bechstein-
fledermaus**

Die Bechsteinfledermaus präferiert den Lebensraum Wald. Die Wochenstuben werden in Baumhöhlen und Nistkästen bis zu eine Lage von 650 m ü. NN bezogen. Höhere Lagen werden vor allem für Schwärm- und Überwinterungsgebiete genutzt. Selten werden auch Gebäude bzw. Rolladenkästen, Fassaden als Quartiere genutzt. Während der Jungenaufzucht werden die Quartiere nach wenigen Tagen gewechselt, deshalb wird ein großes Angebot an Quartieren benötigt. Jagdreviere sind Wälder, halboffene Landschaften oder Streuobstwiesen. Dabei werden die Baumkronen ebenso wie bodennahe Bereiche genutzt. Die Überwinterung und Paarung erfolgt in Höhlen, Stollen und Schlossruinen, selten auch in Bäumen. Sie beginnt im November und endet im März.

**Großes
Mausohr**

Die Quartiere der Wochenstubenkolonien der ortstreuen Mausohren befinden sich üblicherweise in warmen Dachböden größerer Gebäude in Höhen von bis zu 750 m ü. NN. Die solitär lebenden Männchen und teilweise auch einzelne Weibchen können aber auch in Baumhöhlen vorkommen. Eine Nutzung der Rindenstrukturen von Bäumen ist nicht bekannt. Die Jagdgebiete des Mausohrs liegen in Waldgebieten, aber auch kurzrasige Grünflächen, offene Wiesenflächen und abgeerntete Äcker können zur Jagd genutzt werden, wichtig ist die Erreichbarkeit des Bodens. Es werden Leitelement wie Hecken und lineare Verbindungen zur Orientierung in die teilweise bis zu 25km entfernt liegenden Jagdgebiete genutzt. Die Überwinterung erfolgt in der Nähe zum Wochenstubenquartier aber auch in 100 km entfernten Felshöhlen, Grotten, Stollen, tiefen Kellern und Tunnels, vereinzelt auch in Baumhöhlen. Die Überwinterungsperiode beginnt im Oktober und dauert bis März.

Wimper- fledermaus

Sie gilt als wärmeliebende Art und bevorzugt größere Dachstühle, Scheunen und Viehställe als Wochenstubenquartier in tieferen Lagen bis 400m ü. NN. Sie hängt frei an Balken oder Brettern. Eine Nutzung von Baumhöhlen bzw. abstehender Borke durch Einzeltiere wird jedoch ebenfalls in der Literatur beschrieben. Jagdbiotop sind häufig unterholzreiche Laubwälder, Waldränder oder Bachläufe mit Begleitgehölz sowie Kuhställe die bis zu 16 km entfernt liegen können. Die Orientierung erfolgt entlang von Strukturelementen wie Hecken oder Waldränder. Die Beute wird eng an der Vegetation im Flug erbeutet. Das nächste bekannte Vorkommen mit ca. 200 Tieren findet sich in Hasel. Die Überwinterung erfolgt in Höhlen, Stollen oder Felsenkellern die sich meist in mittleren Höhenlagen finden. Die Überwinterungsperiode beginnt im Oktober und dauert bis Anfang Mai.

11.4

Auswirkungen

Auswirkungen

Baubedingt können Störungen aufgrund der Bauarbeiten stattfinden. Daher sind aufgrund der Lichtempfindlichkeit mancher Arten die Arbeiten nur tagsüber durchzuführen und nächtliche Ausleuchtungen müssen unterlassen werden.

Betriebsbedingt sind Störungen der Tiere während der nächtlichen Aktivitäten durch Beleuchtungen der Gebäude zu vermeiden. Um die Tiere in ihrer Jagdaktivität bzw. während der Transferflüge in die Jagdgebiete nicht zu stören, sollten keine Dauerbeleuchtungen an den Gebäuden oder deren Fassaden vorhanden sein. Ist dies jedoch nicht zu vermeiden, müssen die Beleuchtungen an den Gebäuden fledermausfreundlich gestaltet werden. Zudem sind Beleuchtungen in Richtung der Waldflächen und der Gewässerflächen des Steinenbächles nicht zulässig.

Auch wenn sich in den anlagebedingt verloren gehenden Waldflächen keine alten Baumbestände mit geeigneten Baumhöhlen befinden, kann das Vorkommen potenzieller Tagesverstecke (Borkenabplatzer, Risse im Baumstamm etc.) in den betroffenen Waldflächen junger Fichtenbestände nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Um das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 durch die Rodungen zu vermeiden, müssen demnach zeitliche Eingriffsbeschränkungen (Rodungen innerhalb der Wintermonate, d.h. von Anfang Dezember bis Ende Februar, vgl. auch Kapitel 10) eingehalten werden.

Da im Umfeld ausreichend Ersatzhabitate für Tagesverstecke vorhanden sind, können potenziell betroffene Fledermäuse in die direkt angrenzenden Waldflächen ausweichen. Ein Ausgleich im Rahmen der Eingriffsregelung wird demnach als nicht notwendig erachtet.

Sollten Gebäude oder Schuppen möglicherweise doch zukünftig anlagebedingt entfernt werden, müssen diese vorab im Rahmen der Umweltbaubegleitung (UBB) auf Fledermausvorkommen untersucht werden. Ggf. sind Maßnahmen einzuleiten, um das Eintreten der Verbotstatbestände zu verhindern.

Die verloren gehenden Waldflächen stellen ebenfalls Nahrungshabitate für die vorkommenden Fledermausarten dar. Der Nahrungshabitatverlust wird jedoch nicht als essenziell bewertet, da im Umfeld ausreichend Ausgleichsflächen in Form weiterer Wälder und Wiesen zur Nahrungssuche zur Verfügung stehen. Zudem bleiben die Gewässer mit ihren Gehölzrandstreifen innerhalb des Plangebietes erhalten.

11.5 Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

Vermeidung und Minimierung Zur Vermeidung von Verbotstatbeständen sind folgende Maßnahmen einzuhalten. Diese sind

- Die Rodungen der Gehölze muss innerhalb der Wintermonate durchgeführt werden (Anfang Dezember bis Ende Februar). Zu diesem Zeitpunkt befinden sich die Tiere in ihren Winterquartieren außerhalb des Eingriffsbereiches. Sollte dies nicht möglich sein, sind die betroffenen Bäume vor der Rodung im Rahmen der Umweltbaubegleitung (UBB) auf Tagesverstecke oder Sommerquartiere von Fledermäusen zu überprüfen. Ggf. sind weitere Maßnahmen einzuhalten.
- Abbrüche von Gebäuden oder Schuppen sind erst zulässig, wenn vorab eine Kontrolle auf Fledermausbesatz und Freigabe des Abbruchs im Rahmen der Umweltbaubegleitung (UBB) erfolgt sind. Ggf. sind weitere Maßnahmen einzuhalten.
- Grundsätzlich sind die Bauarbeiten nur tagsüber auszuführen, da sich die Fledermäuse dann in der Ruhephase befinden und somit Flugkorridore während der Jagdphase in der Dämmerung nicht beeinträchtigt werden.
- Beleuchtungen der Gebäudefassaden in Richtung der Waldbereiche sollten vermieden werden, da so eine mögliche Störung der Fledermäuse während der Jagd bzw. während des Transferfluges in die Jagdgebiete vermieden werden kann.
- Sind nächtliche Beleuchtungen nicht zu vermeiden, muss eine fledermausfreundliche Beleuchtung angebracht werden (Anbringung der Beleuchtung nur dort wo unbedingt notwendig; Verwendung von „Fledermausleuchten“ mit Lichtspektrum um 590 nm, ohne UV Anteil; die Leuchtkörper sind ausschließlich im oberen Gebäudebereich an der Außenfassade anzubringen, wobei der Lichtkegel nach unten zeigen muss).

11.6 Ausgleichsmaßnahmen

Ausgleich

Auch wenn prognostiziert wird, dass die Fledermäuse für die anlagebedingt verloren gehenden Waldflächen ausreichend Ersatzhabitate in den angrenzenden Waldflächen vorfinden, wird zur generellen Struktur- und Habitataufwertung im Eingriffsbereich die folgende Ausgleichsmaßnahme als Empfehlung formuliert:

Anbringung von

- 5 Fledermaushöhlen 2F (universell) und
- 3 Fledermausflachkasten 1FF

im näheren Umfeld des Vorhabengebiets bzw. an geeigneten Gebäuden und Bäumen. Hierbei ist auf eine ausreichende Höhe und einen freien Anflug ohne störende Äste etc. zu achten.

Aufhängung, Kontrolle und Reinigung wären dann Aufgabe des Auftraggebers bzw. eines vom Auftraggeber beauftragten Subunternehmers oder Naturschutzverbands.

11.7 Prüfung der Verbotstatbestände

§ 44 (1) 1 Tötungsverbot

„Es ist verboten, 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.“

Eine Rodung der Gehölze im Sommer könnte zur Tötung von Einzeltieren führen. Um den Verbotstatbestand der Tötung zu verhindern, müssen Vermeidungsmaßnahmen in Form von zeitlichen Limitierungen eingehalten werden. Die Rodungen der Gehölze sind nur in der Zeit von Anfang Dezember bis Ende Februar zulässig. Sollte dies nicht möglich sein, sind die betroffenen Bäume vor der Rodung im Rahmen der Umweltbaubegleitung (UBB) auf Tagesverstecke/Sommerquartiere von Fledermäusen zu überprüfen. Ggf. sind weitere Maßnahmen einzuhalten, um das Eintreten der Verbotstatbestände zu verhindern. Sollten Gebäude oder Schuppen anlagebedingt entfernt werden, müssen diese ebenfalls vorab im Rahmen der Umweltbaubegleitung (UBB) auf Fledermausvorkommen untersucht werden.

Bei Einhaltung der vorstehend genannten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen können Verletzungen oder Tötungen von Fledermäusen ausgeschlossen werden.

Das Tötungsverbot nach § 44 (1) 1 BNatSchG wird nicht verletzt.

§ 44 (1) 2 Störungsverbot

„Es ist verboten, 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.“

Im Falle einer Rodung der Gehölze außerhalb der Winterruhe können Störungen der sich in Sommer- bzw. Zwischenquartieren befindlichen Fledermäuse nicht ausgeschlossen werden. Auch bauliche Tätigkeiten mit entsprechenden Beleuchtungen bei Nacht können zu Störungen von Fledermäusen führen, die während der Dämmerung und bei Nacht aktiv sind.

Durch die Einhaltung von Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen (Rodungsarbeiten innerhalb der Wintermonate von Anfang Dezember bis Ende Februar, Bauarbeiten während des Tages, keine Beleuchtung in Richtung Wald, wenn nicht möglich fledermausfreundliche Beleuchtung) kann der Verbotstatbestand der erheblichen Störung jedoch ausgeschlossen werden.

Das Störungsverbot nach § 44 (1) 2 BNatSchG wird nicht verletzt.

§ 44 (1) 3 Schädigungsverbot

„Es ist verboten, Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.“

Da im Plangebiet keine Baumbestände mit geeigneten Baumhöhlen vorkommen bzw. vorhabenbedingt verloren gehen und sich im Rahmen der durchgeführten Untersuchungen keine Hinweise auf Fortpflanzungsstätten (z.B. Wochenstubenquartiere) oder Ruhestätten (wie bspw. Winter-, Männchen-, Balz- oder Schwarmquartiere) ergaben, kann die Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im Plangebiet ausgeschlossen werden.

Wie vorstehend bereits beim Tötungsverbot beschrieben, müssen noch nicht untersuchte Gebäude oder Schuppen bei geplanten Abrissen vorab im Rahmen der Umweltbaubegleitung (UBB) auf Fledermausvorkommen untersucht werden, um ein potenzielles

Vorkommen einer Fortpflanzungs- oder Ruhestätte auszuschließen zu können. Selbiges gilt für Rodungen von Bäumen außerhalb der Winterzeit.

Bei Einhaltung der vorstehend genannten Maßgabe für Gebäude/Rodungen von Bäumen kann der Verbotstatbestand der Schädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten ausgeschlossen werden.

Das Schädigungsverbot nach § 44 (1) 3 BNatSchG wird nicht verletzt.

11.8

Artenschutzrechtliche Zusammenfassung

Durch die Auswertung der akustischen Aufnahmen der Transekt-Begehung und der Horschbox-Auswertung im Jahr 2018 mittels des Programmes Batexplorer, konnten insgesamt 14 Arten nachgewiesen werden. Die Art mit der höchsten Aktivität innerhalb der Aufzeichnungen (Aufnahmen pro Minute) war die Zwergfledermaus mit 83,7 %. Danach folgt die Wasserfledermaus und die Abendseglerarten bzw. die Nordfledermaus mit 3,8 % bzw. je 2,7 %. Bartfledermäuse hatten einen Anteil an 1,2% der Aktivität. Langohren hatten eine anteilige Aktivität von 0,6 Prozent. Die restliche Aktivität der Aufnahmen mit ca. 4,6 % konnten nicht deutlich zugeordnet werden und wird nach Verbreitung und Habitat abgearbeitet.

Im Rahmen der Netzfänge im Jahr 2019 konnten insgesamt 4 Arten, die ebenfalls im Jahr 2018 erfasst wurden, nachgewiesen werden. Ein laktierendes Weibchen einer waldbewohnenden Fledermausart konnte nicht nachgewiesen werden, so dass weder Besenderung noch Telemetrie zur Lokalisierung eines Quartiers möglich waren. Im Umkehrschluss liegt kein Hinweis auf ein Wochenstubenquartier im Plangebiet vor. Als Ziel der ergänzenden Untersuchungen mit Netzfängen wurden in Abstimmung mit der LRA Waldshut (mail vom 17.05.2020) die Vermeidung von Artverwechslungen festgelegt.

Der Eingriffsbereich bietet potenziellen Sommer-Lebensraum für baumbewohnende und gebäudebewohnende Arten und ist als Jagdgebiet geeignet. Durch die akustischen Untersuchungen konnten Hinweise auf Quartiere im Plangebiet festgestellt werden.

In den Gebäuden des bestehenden Sägearcals und des Wohngebäudes finden sich Quartierpotenziale in Form von Ritzen und Spalten am Dach, unter den Dachvorsprüngen und den Fassaden bzw. weiteren Hohlräumen in den Gebäuden. Bisher fand noch keine Untersuchung der Gebäude bzw. möglicher Quartiere statt, da keine Abbrucharbeiten geplant sind. Sollten Gebäude oder Schuppen anlagebedingt entfernt werden, müssen diese vorab im Rahmen der Umweltbaubegleitung (UBB) auf Fledermausvorkommen untersucht werden. Ggf. sind Maßnahmen einzuleiten, um das Eintreten der Verbotstatbestände zu verhindern.

Da der Bereich in einer Höhe von über 900 m ü.NN liegt und somit im Winter sehr kalt ist, ist nicht mit Frostfreiheit der Gehölze zu rechnen. Dementsprechend können potenzielle Überwinterungen von Fledermausarten innerhalb der Gehölze ausgeschlossen werden.

Bau- und betriebsbedingt können Störungen aufgrund der Arbeiten stattfinden. Daher sind aufgrund der Lichtempfindlichkeit mancher Arten die Arbeiten nur tagsüber durchzuführen und nächtliche Ausleuchtungen müssen unterlassen werden. Ist dies jedoch nicht zu vermeiden, müssen die Beleuchtungen fledermausfreundlich gestaltet werden. Zudem sind Beleuchtungen in Richtung der Waldflächen und der Gewässerfläche des Steinenbächle nicht zulässig.

Anlagebedingt müssen kleinere Waldflächen entfernt werden, die den nachgewiesenen Fledermausarten als Jagdhabitat und möglicherweise als Tagesverstecke/-quartier

(Borkenabplatzer, Risse im Baumstamm etc.) dienen. Im Umkreis des Plangebiets finden sich jedoch ausreichend geeignete Waldflächen, in die die Fledermäuse zur Jagd und für Tagesverstecke/-quartiere ausweichen können. Fledermäuse sind daran angepasst, sich wechselnde Tagesverstecke/-quartiere zu suchen.

Zur generellen Struktur- und Habitataufwertung im Eingriffsbereich wird die Anbringung von insgesamt

- 5 Fledermaushöhlen 2F (universell) und
- 3 Fledermausflachkasten 1FF

im näheren Umfeld des Vorhabengebiets bzw. an geeigneten Gebäuden und Bäumen empfohlen. Hierbei ist auf eine ausreichende Höhe und einen freien Anflug ohne störende Äste etc. zu achten. Aufhängung, Kontrolle und Reinigung wären dann Aufgabe des Auftraggebers bzw. eines vom Auftraggeber beauftragten Subunternehmers oder Naturschutzverbands.

Um das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 durch die Rodungen zu vermeiden, müssen zeitliche Eingriffsbeschränkungen (Rodungen nur innerhalb der Wintermonate, d.h. von Anfang Dezember bis Ende Februar) eingehalten werden.

Bei Einhaltung der artenschutzrechtlichen Vorgaben kann das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 (1) 1 - 3 BNatSchG sicher ausgeschlossen werden.

12 Säugetiere (außer Fledermäuse)

12.1 Bestand

Vorbemerkung

Ein Vorkommen planungsrelevanter Säugetierarten kann mit Ausnahme der Haselmaus, dem Luchs und der Wildkatze bereits verbreitungsbedingt ausgeschlossen werden. Ein Vorkommen der nach FFH-Anhang IV geschützten Wildkatze sowie des nach FFH-Anhang IV und II geschützten Luchses kann hingegen im Planbereich aufgrund der zusammenhängenden Wälder des Hotzenwaldes und der großen Mobilität der Arten nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Laut FVA gab es in Ibach im Jahr 2017 einen unbestätigten Hinweis (Luchsverdacht) und in St. Blasien und Bernau bestätigte Luchsnachweise im Jahr 2018.

Aufgrund der bereits stattfindenden Arbeiten auf dem Sägeareal und Straßen mit entsprechenden Stör- und Zerschneidungswirkungen ist ein Vorkommen dieser scheuen Tiere im Plangebiet bzw. ein Durchstreifen jedoch äußerst unwahrscheinlich. Beeinträchtigungen können für den Luchs und die Wildkatze sicher ausgeschlossen werden.

Eine weiterführende Prüfung kann demnach entfallen. Selbiges gilt für den Wolf.

In Abstimmung mit der Naturschutzbehörde des LRA Waldshut (E-Mail vom 17.05.2019) erfolgten im Jahr 2019 ergänzende Untersuchungen hinsichtlich möglicher Haselmaus Vorkommen im Plangebiet.

Bestand Lebensraum und Individuen

Im Jahr 2019 wurde das Plangebiet nach Haselmaus-Vorkommen untersucht. Hierfür wurden insgesamt 13 Tubes in der Fläche angebracht (Abbildung 47). Das Anbringen der Tubes gestaltete sich relativ schwierig, da im UG keine geeigneten Gebüsche bzw. Heckenstrukturen existieren.

Ein Nachweis der Haselmaus konnte im UG während des Erhebungszeitraums nicht erbracht werden. Weder in den Tubes noch in den Gehölzen konnten Nester der Art nachgewiesen werden. Weiterhin konnten auch keine Nüsse mit artspezifischen Nage-

spuren im UG gefunden werden.

Ein Fehlen der Art im UG kann viele Ursachen haben. Im vorliegenden Fall scheint die ungenügende Gehölzausprägung (nur lichter, stangenförmiger Gehölzaufwuchs) ausschlaggebend zu sein.



Abbildung 47: Verteilung der Haselmaustubes im Jahr 2019 (Quelle: Google Maps)



Abbildung 48: Haselmaustube an Gehölzaufwuchs (Buchensukzession) im UG (Foto: A. Toth)

Tabelle 25: Liste der planungsrelevanten Arten der Gruppe der Säuger (außer Fledermäuse)

Verbreitung	Lebensraum	Nachweis	Art	Art	RLBW	RLD	FFH RL	BNatSchG
0	0	0	Biber	<i>Castor fiber</i>	2	V	II, IV	s
0	0	0	Feldhamster	<i>Cricetus cricetus</i>	1	1	IV	s
x	x	0	Haselmaus	<i>Muscardinus avellanarius</i>	G	G	IV	s
(x)	x	0	Luchs	<i>Lynx lynx</i>	0	2	II, IV	s
(x)	x	0	Wildkatze	<i>Felis silvestris</i>	0	3	IV	s
0	x	0	Wolf	<i>Canis lupus</i>		1	II; IV,	s

12.2

Methodik

Zur Untersuchung der Haselmaus im Jahr 2019 wurden im Untersuchungsgebiet, vor allem entlang des Steinenbächles, an Gebüsch- und Gehölzstrukturen Haselmaustubes (künstliche Niströhren) angebracht. Diese wurden nach Möglichkeit und unter Berücksichtigung der örtlichen Begebenheiten in kleineren Clustern (2-3 Tubes) an besonders geeigneten Teilhabitaten unter horizontalen Ästen angebracht (Bright et al 2006). In den Tubes können nicht nur die Tiere selbst, sondern auch ihre charakteristischen Nester den Artnachweis liefern. Zusätzlich zu den Kontrollbegehungen der Niströhren wurden die Gehölzstrukturen auf Nester sowie artspezifische Nagespuren an Nussschalen überprüft.

Tabelle 26: Begehungstermine zur Erfassung der Haselmaus im Jahr 2019

Datum	Zeit	Anlass	Wetter
Begehungen im Jahr 2019			
30.05.2019	21:00 – 22:00 Uhr	Ausbringen von Haselmaustubes	12°C, heiter wolzig
18.07.2019	21:00 – 22:00 Uhr	Kontrolle Haselmaustubes	15°C, sonnig / klar
01.08.2019	12:00 – 14:00 Uhr	Kontrolle Haselmaustubes	29°C, sonnig
23.08.2019	15:00 – 17:00 Uhr	Kontrolle Haselmaustubes	23°C, sonnig
12.11.2019	09:00 – 11:00 Uhr	Kontrolle / Abmontieren Haselmaustubes	2°C, bewölkt

12.3 Auswirkungen / Artenschutzrechtliche Zusammenfassung

Fazit

Da die Haselmaus im UG nicht festgestellt werden konnte, können Beeinträchtigungen sicher ausgeschlossen werden. Die Art benötigt für den Bau ihrer Nester und für ihre Nahrung nuss- und fruchtreiche Strauchbestände (bevorzugt Haselnuss und Brombeere). Derartige Vegetationsbestände existierten im UG nicht bzw. in nur sehr untergeordnetem Maße.

Das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 (1) 1 - 3 BNatSchG kann sicher ausgeschlossen werden.

13 Pflanzen

13.1 Bestand

Bestand Lebensraum und Individuen Verbreitungsbedingt können Vorkommen relevanter Pflanzenarten mit Ausnahme des Grünen Koboldmooses und des Rogers Goldhaarmooses im Plangebiet ausgeschlossen werden.

Die Erhebung der Moose wurde im Rahmen der Waldbiotopkartierung als Beibeobachtungen im Jahr 2018 durchgeführt. Dabei konnten keine Nachweise von Arten der FFH-Anhang IV und II erbracht werden.

Im Rahmen der Begehungen im Jahr 2018 und 2019 ergaben sich keine abweichenden Erkenntnisse. Gemäß einer Kurzeinschätzung von Herr Prof. Dr. Volkmar Wirth, sind im betroffenen Gebiet auch keine besonders wertvollen Flechtenvorkommen vorhanden.

Eine weiterführende Prüfung dieser Arten entfällt hiermit.

Tabelle 27: Liste der planungsrelevanten Arten der Gruppe der Pflanzen

Verbreitung	Lebensraum	Nachweis	Art	Art	RLBW	RLD	FFH RL	BNatSchG
			Farn und Blütenpflanzen					
0	0	0	Kriechender Sellerie	<i>Apium repens</i>	nb	1	II, IV	s
0	0	0	Dicke Trespe	<i>Bromus grossus</i>	2	1	II, IV	s
0	0	0	Europäischer Frauenschuh	<i>Cypripedium calceolus</i>	3	3	II, IV	s
0	0	0	Sumpf-Siegwurz	<i>Gladiolus palustris</i>	1	2	II, IV	s
0	0	0	Silberscharte	<i>Jurinea cyanooides</i>	1	2	II, IV	s
0	0	0	Liegendes Büchsenkraut	<i>Lindernia procumbens</i>	2	2	IV	s
0	0	0	Sumpf-Glanzkraut	<i>Liparis loeselii</i>	2	2	II, IV	s
0	0	0	Kleefarn	<i>Marsilea quadrifolia</i>	1	0	II, IV	s
0	0	0	Bodensee-Vergissmeinnicht	<i>Myosotis rehsteineri</i>	1	1	II, IV	s
0	0	0	Biegsames Nixenkraut	<i>Najas flexilis</i>	nb	nb	II, IV	s

Verbreitung	Lebensraum	Nachweis	Art	Art	RLBW	RLD	FFH RL	BNatSchG
0	0	0	Sommer-Schraubenstendel	<i>Spiranthes aestivalis</i>	1	2	IV	s
0	0	0	Europäischer Dünnfarn	<i>Trichomanes speciosum</i>	-	-	II, IV	s
			Moose					
x	(x)	0	<i>Buxbaumia viridis</i>	Grünes Koboldmoos	2	2	II	
0	0	0	<i>Dicranum viride</i>	Grünes Besenmoos	V	3	II	
0	0	0	<i>Hamatocaulis vernicosus</i>	Firnislänzendes Sichelmoos	2	2	II	
x	(x)	0	<i>Orthotrichum rogeri</i>	Rogers Goldhaarmoos	R	2	II	

Literatur

- Albrecht, K., T. Hör, F. W. Henning, G. Töpfer-Hofmann, & C. Grünfelder (2013):** Leistungsbeschreibungen für faunistische Untersuchungen im Zusammenhang mit landschaftsplanerischen Fachbeiträgen und Artenschutzbeitrag. Forschungs- und Entwicklungsvorhaben FE 02.0332/2011/LRB im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung. Schlussbericht Dezember 2013.
- Albrecht, K., T. Hör, F. W. Henning, G. Töpfer-Hofmann, & C. Grünfelder (2015):** Leistungsbeschreibungen für faunistische Untersuchungen im Zusammenhang mit landschaftsplanerischen Fachbeiträgen und Artenschutzbeitrag. Bericht zum Forschungs- und Entwicklungsvorhaben des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur: FE 02.0332/2011/LRGB. Forschung Straßenbau und Straßenverkehrstechnik: Heft 1115 - 2015.
- BATEXPLOERER** Version 1.11 von Elekon AG Luzern
- Bellmann H.; R. Ulrich (2016):** Der Kosmos Schmetterlingsführer: Schmetterlinge, Raupen und Futterpflanzen. Franckh-Kosmos-Verlag Stuttgart.
- Braun, M.; Dieterlen F.:** Die Säugetiere Baden – Württemberg. Band 1 Eugen Ulmer Verlag. 2003
- Bauer, H.-G., M. Boschert, M. I. Förchler, J. Hölzinger, M. Kramer & U. Mahler (2016):** Rote Liste und Kommentiertes Verzeichnis der Brutvogelarten Baden-Württembergs. 6. Fassung. Stand 31.12.2013. - Naturschutz-Praxis Artenschutz 11.
- BFN Internethandbuch Arten** abgerufen am 06.11.2018 unter <https://ffh-anhang4.bfn.de/arten-anhang-iv-ffh-richtlinie.html>
- LUBW Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie** abgerufen am 06.11.2018 unter <https://www.lubw.baden-wuerttemberg.de/natur-und-landschaft/fauna-flora-habitat-richtlinie>
- Binot-Hafke, M.; Balzer, S.; Becker, N.; Gruttke, H.; Haupt, H.; Hofbauer, N.; Ludwig, G.; Matzke-Hajek, G. & Strauch, M. (Red.) (2011):** Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 3: Wirbellose Tiere (Teil 1). – Münster (Landwirtschaftsverlag). – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (3): 716 S.
- Ebert G. Rennwald E. (1993):** Die Schmetterlinge Baden – Württembergs. Band 2 Tagfalter II. Eugen Ulmer Verlag.
- Forst BW (Hrsg) (2017):** Alt- und Totholzkonzept Baden-Württemberg. 44 Seiten, Stuttgart.
- Freiburger Institut für angewandte Tierökologie GmbH (FrInaT):** Artensteckbriefe Fledermäuse. <http://www.frinat.de/index.php/de/artsteckbriefe/79-deutsche-inhalte/artsteckbriefe/127-bartfledermaus-myotis-mystacinus> aufgerufen am 09.07.2018
- Glutz von Blotzheim & Bauer (1993):** Handbuch der Vögel Mitteleuropas Bd. 13/II. Aula Verlag
- Garniel A., U. Mierwald, U. Ojowski, W. Daunicht (2010):** Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr: Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung Bonn
- Gassner E., A. Winkelbrandt, D. Bernotat (2005):** UVP Rechtliche und fachliche Anleitung für die Umweltverträglichkeit. C.F. Müller Verlag Heidelberg
- Grüneberg, C.; Bauer, H.-G.; Haupt, H.; Hüppop, O.; Ryslavy, T. & Südbeck, P. (2015):** Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 5. Fassung, 30. November 2015. – Berichte zum Vogelschutz 52: 19-67.
- Gruttke, H.; Binot-Hafke, M.; Balzer, S.; Haupt, H.; Hofbauer, N.; Ludwig, G.; Matzke-Hajek, G. & Ries, M. (Red.) (2016):** Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 4: Wirbellose Tiere (Teil 2). – Münster (Landwirtschaftsverlag). – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (4): 598 S.

- Haupt, H.; Ludwig, G.; Gruttke, H.; Binot-Hafke, M.; Otto, C. & Pauly, A. (Red.) (2009):** Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere. – Münster (Landwirtschaftsverlag). – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1): 386 S.
- Hurst J., M. Biedermann, C. Dietz, M. Dietz, I. Karst, E. Krannich, R. Petermann, W. Schorcht & R. Brinkmann (2017):** Empfehlungen zur Erfassung und zu Maßnahmen für Wald Fledermausarten bei Eingriffen in Waldlebensräume. Posterbeitrag aus der 13. Fachtagung Bundesfachausschuss Fledermäuse Wetzlar
- Kratsch D., G. Mathäus; M. Frosch (2018):** Ablaufschemata zur artenschutzrechtlichen Prüfung bei Vorhaben nach § 44 Abs. 1 und 5 BNatSchG sowie der Ausnahmeprüfung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG: LUBW
- Laufer, H. (1999):** Rote Liste der Amphibien und Reptilien Baden-Württembergs. Aus: Naturschutz und Landschaftspflege Baden-Württemberg 73.
- Laufer, H., Fritz, K. & Sowig, P. (2007):** Die Amphibien und Reptilien Baden-Württembergs. – 807 Seiten, Verlag Eugen Ulmer Stuttgart.
- Harde & Severa (2014):** Der Kosmos Käferführer: Die Käfer Mitteleuropas: Franckh-Kosmos-Verlag Stuttgart
- Hölzinger, J. et al. (1999):** Die Vögel Baden-Württembergs. Bd. 3.1. Singvögel 1. Eugen Ulmer Verlag.
- Hölzinger, J. et al. (1997):** Die Vögel Baden-Württembergs. Bd. 3.2. Singvögel 2. Eugen Ulmer Verlag.
- Hölzinger, J. et al. (2011):** Die Vögel Baden-Württembergs. Bd. Nicht-Singvögel 1.1. Eugen Ulmer Verlag.
- Hölzinger, J. et al. (2001):** Die Vögel Baden-Württembergs. Bd. Nicht-Singvögel 2. Eugen Ulmer Verlag.
- Hölzinger, J. et al. (2001):** Die Vögel Baden-Württembergs. Bd. Nicht-Singvögel 3. Eugen Ulmer Verlag.
- Pfalzer G. (2002):** Inter- und intraspezifische Variabilität der Soziallaute heimischer Fledermausarten. Dissertation Universität Kaiserslautern FB Biologie
- Regierungspräsidium Freiburg (Hrsg.) (2010):** Managementplan für das FFH-Gebiet „Oberer Hotzenwald“ bearbeitet von Ingenieurbüro Bischoff, Cornelia Bischoff und Manon Hettrich
- Reinhardt, R. & Bolz, R. (2011):** Rote Liste und Gesamtartenliste der Tagfalter (Rhopalocera) (Lepidoptera: Papilionoidea et Hesperioidea) Deutschlands. – In: Binot-Hafke, M., Balzer, S., Becker, N., Gruttke, H., Haupt, H., Hofbauer, N., Ludwig, G., Matzke-Hajek, G. & Strauch, M. (Bearb.): Rote Liste der gefährdeten Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 3: Wirbellose Tiere (Teil 1). – Bonn (Bundesamt für Naturschutz). – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (3): 167–194.
- Runge, H., Simon, M. & Widdig, T. (2010):** Rahmenbedingungen für die Wirksamkeit von Maßnahmen des Artenschutzes bei Infrastrukturvorhaben, FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz - FKZ 3507 82 080, (unter Mitarb. von: Louis, H. W., Reich, M., Bernotat, D., Mayer, F., Dohm, P., Köstermeyer, H., Smit-Viergutz, J., Szeder, K.).- Hannover, Marburg.
- Schalltechnische Beratung** des Büro Dr. Wilfried Jansen in Ettenheim vom 19.06.2018
- Südbeck, P. et al (2005):** Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. – Eigenverlag Dachverband Deutscher Avifaunisten (DDA), Radolfzell.
- Südbeck, P.; Bauer, H.-G.; Boschert, M.; Boye, P. & Knief, W. (2009):** Rote Liste und Gesamtartenliste der Brutvögel (Aves) Deutschlands. 4. Fassung, Stand 30. November 2007. – In: Haupt, H.; Ludwig, G.; Gruttke, H.; Binot-Hafke, M.; Otto, C. & Pauly, A. (Red.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 1: Wirbeltiere. – Münster (Landwirtschaftsverlag). – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1): 159-227.
- Svensson, L. (2011):** Der Kosmos Vogelführer. Franckh-Kosmos-Verlag Stuttgart.
- Skiba R (2014):** Europäische Fledermäuse. 2. Fassung. Die Neue Brehm Bücherei.

Settele J. R., Steiner, R., Reinhardt, R., Feldmann, G., Hermann (2015): Schmetterlinge Die Tagfalter Deutschlands Ulmer Verlag Stuttgart

Trautner, J., (2017): Die Laufkäfer Baden – Württembergs 2 Bde., Stuttgart Verlag Eugen Ulmer

Markmann U., Zahn A., Hammerer M. (2009): Kriterien für die Wertung von Artnachweisen basierend auf Lautaufnahmen. Koordinationsstellen für Fledermausschutz in Bayern

Anhang I: Abgeschichtete Vogelarten

Verbreitung	Lebensraum	Art	Art	RLBW	RLD	BNatSchG
	0	Gilde der offenen und halboffenen Kulturlandschaften, der Streuobstwiesen und Bewohner von Heidelandschaften, Feuchtwiesen und vergleichbaren Habitaten				
		Grauanammer	<i>Miliaria calandra</i>	1	3	s
		Haubenlerche	<i>Galerida cristata</i>	1	1	s
		Heidelerche	<i>Lullula arborea</i>	2	V	s
		Großer Brachvogel	<i>Numenius arquata</i>	1	1	s
		Ortolan	<i>Emberiza hortulana</i>	1	3	s
		Raubwürger	<i>Lanius excubitor</i>	1	2	s
		Rotkopfwürger	<i>Lanius senator</i>	1	1	s
		Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	2	2	s
		Schwarzstorch	<i>Ciconia nigra</i>	3	*	s
		Steinkauz	<i>Athene noctua</i>	3	2	s
		Triel	<i>Burhinus oedicnemus</i>	0	0	s
		Turteltaube	<i>Streptopelia turtur</i>	2	3	s
		Wachtelkönig	<i>Crex crex</i>	2	2	s
		Wiedehopf	<i>Upupa epops</i>	1	2	s
		Wiesenweihe	<i>Circus pygargus</i>	R	2	s
		Zaunammer	<i>Emberiza cirlus</i>	3	3	s
		Zippammer	<i>Emberiza cia</i>	R	1	s
		Baumpieper, Braunkehlchen, Bergpieper, Dorngrasmücke, Feldlerche, Feldschwirl, Gelbspötter, Neuntöter, Orpheusspötter, Rebhuhn, Steinschmätzer, Wachtel, Wiesenpieper, Wiesenschafstelze		divers	divers	b

Verbreitung	Lebensraum	Art	Art	RLBW	RLD	BNatSchG
	0	Gilde der „Wasservögel“, also Arten der Seen und Fließgewässer, Schilfbestände, etc.				
		Bekassine	<i>Gallinago gallinago</i>	1	1	s
		Blauehlchen	<i>Luscinia svecica</i>	*	V	s
		Drosselrohrsänger	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	3	V	s
		Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>	3	*	s
		Flussregenpfeifer	<i>Charadrius dubius</i>	3	*	s
		Flussseeschwalbe	<i>Sterna hirundo</i>	3	2	s
		Flussuferläufer	<i>Actitis hypoleucos</i>	1	2	s
		Knäkente	<i>Anas querquedula</i>	1	2	s
		Moorente	<i>Aythya nyroca</i>	1		s
		Nachtreiher	<i>Nycticorax nycticorax</i>	R	1	s
		Ohrentaucher	<i>Podiceps auritus</i>	nb		s
		Purpurreiher	<i>Ardea purpurea</i>	R	R	s
		Rohrdommel	<i>Botaurus stellaris</i>	1	2	s
		Rohrschwirl	<i>Locustella luscinioides</i>	*	*	s
		Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>	*	*	s
		Schilfrohrsänger	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	*	V	s
		Schwarzhalbstaucher	<i>Podiceps nigricollis</i>	2	-	s
		Teichhuhn	<i>Gallinula chloropus</i>	V	V	s
		Tüpfelsumpfhuhn	<i>Porzana porzana</i>	1	1	s
		Waldwasserläufer	<i>Tringa ochropus</i>	R	*	s
		Zwergdommel	<i>Ixobrychus minutus</i>	1	1	s
		Bartmeise, Beutelmeise, Blässhuhn, Brandgans, Gänse-säger, Graugans, Graureiher, Haubentaucher, Höcker-schwan, Kanadagans, Kolbenente, Kormoran, Krickente, Lachmöwe, Löffelente, Mittelmeermöwe, Pfeiffente, Rohrammer, Rostgans, Schellente, Schlagschwirl, Schnatterente, Schwarzkopfmöwe, Seidenreiher, Sturmmöwe, Sumpfmeise, Sumpfrohrsänger, Tafelente, Teichrohrsänger, Uferschwalbe, Wasseramsel, Wasser-ralle, Zwergtaucher.		divers	divers	b

Verbreitung	Lebensraum	Art	Art	RLBW	RLD	BNatSchG
	0/ x/(x)	Gilde der überwiegend montan verbreiteten Waldarten				
		Auerhuhn	<i>Tetrao urogallus</i>	1	1	s
		Berglaubsänger	<i>Phylloscopus bonelli</i>	*	*	s
		Haselhuhn	<i>Bonasa bonasia</i>	3	2	s
		Raufußkauz	<i>Aegolius funereus</i>	*	*	s
		Dreizehenspecht	<i>Picoides tridactylus</i>	*	2	s
		Weißrückenspecht	<i>Dendrocopos leucotus</i>	3	2	s
		Birkenzeisig, Baumpieper, Waldlaubsänger, Zitronengirlitz, Ringdrossel, Tannenhäher, Waldschnepfe, Hohлтаube.		divers	divers	b

Verbreitung	Lebensraum	Art	Art	RLBW	RLD	BNatSchG
	0/ x/(x)	Gilde der primären und sekundären Röhren- und Höhlenbrüter				
		Bienenfresser	<i>Merops apiaster</i>	*	*	s
		Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>	V	*	s
		Gänseäger	<i>Mergus merganser</i>	*	2	s
		Grauspecht	<i>Picus canus</i>	2	2	s
		Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	*	*	s
		Halsbandschnäpper	<i>Ficedula albicollis</i>	3	3	s
		Mittelspecht	<i>Dendrocopos medius</i>	*	*	s
		Steinkauz	<i>Athene noctua</i>	V	2	s
		Uferschwalbe	<i>Riparia riparia</i>	3	V	s
		Wendehals	<i>Jynx torquilla</i>	2	2	s
		Wiedehopf	<i>Upupa epops</i>	V	3	s
		Buntspecht, Gartenrotschwanz, Gartenbaumläufer, Trauerschnäpper, Hohлтаube, Kleinspecht, Star, Waldbaumläufer,		divers	divers	b

Verbreitung	Lebensraum	Art	Art	RLBW	RLD	BNatSchG
0/ x/(x)	Gilde der horstbauenden Greifvögel					
		Baumfalke	Falco subbuteo	V	3	s
		Habicht	Accipiter gentilis	*	*	s
		Rotmilan	Milvus milvus	*	V	s
		Schwarzmilan	Milvus migrans	*	*	s
		Sperber	Accipiter nisus	*	*	s
		Waldohreule	Asio otus	*	*	s
		Wanderfalke	Falco peregrinus	*	*	s
		Wespenbussard	Pernis apivorus	*	3	s

Verbreitung	Lebensraum	Art	Art	RLBW	RLD	BNatSchG
0	Gilde der Wintergäste					
		Merlin	Falco columbarius	nb	nb	s
		Kornweihe	Circus cyaneus	0	1	s
		Raubwürger	Lanius excubitor	1	2	s
		Bergfink, Seidenschwanz, Saatgans		divers	divers	b

Die folgenden Arten werden aus Gründen der Rechtssicherheit (sie zählen ebenfalls zu den europäischen Vogelarten die in Baden-Württemberg vorkommen) aufgezählt. Verbreitungskarten liegen bezüglich dieser Arten nicht vor. Da für sie jedoch momentan keine bzw. sehr seltene Brutnachweise in Baden-Württemberg vorliegen, sie teilweise als Irrgäste gelten, sind Beeinträchtigungen bereits im Vorfeld nicht zu erwarten.

Art	Art	RLBW	RLD	BNatSchG
Gilde der derzeit als ausgestorben geltenden Arten, der extrem seltenen Arten mit geografischer Restriktion, der Irrgäste, der unregelmäßig vorkommenden Brutvogelarten, der Neozoen und sonstiger Arten des Anhang 1 der VS-Richtlinie.				
Adlerbussard	<i>Buteo rufinus</i>	nb	nb	s
Alpenstrandläufer	<i>Calidris alpina</i>	nb	1	s
Bartgeier	<i>Gypaetus barbatus</i>	nb	nb	s
Birkhuhn	<i>Tetrao tetrix</i>	0	1	s
Blauracke	<i>Coracias garrulus</i>	0	0	s
Brachpieper	<i>Anthus campestris</i>	0	1	s
Brandseeschwalbe	<i>Sterna sandvicensis</i>	nb	1	s
Bruchwasserläufer	<i>Tringa glareola</i>	nb	1	s
Doppelschnepfe	<i>Gallinago media</i>	nb	0	s
Drosselrohrsänger	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	1	*	s
Dünnschnabel-Brachvogel	<i>Numenius tenuirostris</i>	nb	nb	s
Eistaucher	<i>Gavia immer</i>	nb	nb	s
Fischadler	<i>Pandion haliaetus</i>	0	3	s
Gänsegeier	<i>Gyps fulvus</i>	0	0	s
Gelbkopfamazone	<i>Amazona oratrix</i>	nb	nb	s
Gleitaar	<i>Elanus caeruleus</i>	nb	nb	s
Goldregenpfeifer	<i>Pluvialis apricaria</i>	nb	nb	s
Großtrappe	<i>Otis tarda</i>	nb	1	s
Habichtsadler	<i>Aquila fasciata</i>	nb	nb	s
Habichtskauz	<i>Strix uralensis</i>	nb	nb	s
Kleines Sumpfhuhn	<i>Porzana parva</i>	R	3	s
Kaiseradler	<i>Aquila heliaca</i>	nb	nb	s
Kampfläufer	<i>Philomachus pugnax</i>	0	1	s
Karmingimpel	<i>Carpodacus erythrinus</i>	nb	*	s
Kranich	<i>Grus grus</i>	0	*	s
Kuhreiher	<i>Bubulcus ibis</i>	nb	nb	s
Küstenseeschwalbe	<i>Sterna paradisaea</i>	nb	nb	s

Lachseeschwalbe	<i>Gelochelidon nilotica</i>	0	1	s
Löffler	<i>Platalea leucorodia</i>	nb	nb	s
Mönchsgeier	<i>Aegypius monachus</i>	nb	nb	s
Mornellenregenpfeifer	<i>Charadrius morinellus</i>	nb	0	s
Odinshühnchen	<i>Phalaropus lobatus</i>	nb	nb	s
Purpurreiher	<i>Ardea purpurea</i>	R	R	s
Raubseeschwalbe	<i>Hydroprogne caspia</i>	nb	nb	s
Raufußbussard	<i>Buteo lagopus</i>	nb	nb	s
Rosenseeschwalbe	<i>Sterna dougallii</i>	nb	0	s
Rötelfalke	<i>Falco naumanni</i>	nb	nb	s
Rotfußfalke	<i>Falco vespertinus</i>	nb	nb	s
Rothalsgans	<i>Branta ruficollis</i>	nb	nb	s
Rothalstaucher	<i>Podiceps grisegena</i>	nb	*	s
Rotschenkel	<i>Tringa totanus</i>	0	3	s
Säbelschnäbler	<i>Recurvirostra avosetta</i>	nb	*	s
Sandregenpfeifer	<i>Charadrius hiaticula</i>	nb	nb	s
Schelladler	<i>Aquila clanga</i>	nb	nb	s
Schlangenadler	<i>Circaetus gallicus</i>	0	0	s
Schmutzgeier	<i>Neophron percnopterus</i>	nb	nb	s
Schneeeule	<i>Bubo scandiacus</i>	nb	nb	s
Schreiadler	<i>Aquila pomarina</i>	0	1	s
Schwarzstirnwürger	<i>Lanius minor</i>	0	0	s
Seeadler	<i>Haliaeetus albicilla</i>	0	*	s
Seeregenpfeifer	<i>Charadrius alexandrinus</i>	nb	nb	s
Seggenrohrsänger	<i>Acrocephalus paludicola</i>	nb	1	s
Seidenreiher	<i>Egretta garzetta</i>	nb	nb	s
Sichler	<i>Plegadis falcinellus</i>	nb	nb	s
Silberreiher	<i>Casmerodius alba</i>	nb	nb	s
Singschwan	<i>Cygnus cygnus</i>	nb	nb	s
Sperbereule	<i>Surnia ulula</i>	nb	nb	s
Sperbergrasmücke	<i>Sylvia nisoria</i>	nb	*	s
Steinadler	<i>Aquila chrysaetos</i>	0	R	s
Steinrötel	<i>Monticola saxatilis</i>	nb	nb	s
Steinsperling	<i>Petronia petronia</i>	0	0	s
Steinwälzer	<i>Arenaria interpres</i>	nb	nb	s
Stelzenläufer	<i>Himantopus himantopus</i>	nb	nb	s
Steppenweihe	<i>Circus macrourus</i>	nb	nb	s
Sturmschwalbe	<i>Hydrobates pelagicus</i>	nb	nb	s
Sumpfohreule	<i>Asio flammeus</i>	nb	1	s

Trauerseeschwalbe	<i>Chlidonias niger</i>	nb	1	s
Uferschnepfe	<i>Limosa limosa</i>	0	1	s
Weißflügel-Seeschwalbe	<i>Chlidonias leucopterus</i>	nb	nb	s
Weißkopf-Ruderente	<i>Oxyura leucocephala</i>	nb	nb	s
Wellenläufer	<i>Oceanodroma leucorhoa</i>	nb	nb	s
Würgfalte	<i>Falco cherrug</i>	0	nb	s
Ziegenmelker	<i>Caprimulgus europaeus</i>	1	3	s
Zwergadler	<i>Aquila pennata</i>	nb	nb	s
Zwergohreule	<i>Otus scops</i>	nb	R	s
Zwergschnäpper	<i>Ficedula parva</i>	0	V	s
Zwergschnepfe	<i>Lymnocyptes minimus</i>	nb	nb	s
Zwergseeschwalbe	<i>Sternula albifrons</i>	0	1	s
Zwergsumpfhuhn	<i>Porzana pusilla</i>	nb	R	s
Zwergtrappe	<i>Tetrax tetrax</i>	nb	0	s
Atlantiksturmtaucher, Austernfischer, Aztekenmöwe, Bairdstrandläufer, Basstöpel, Bergente, Bergkalanderlerche, Bindenkreuzschnabel, Blässgans, Blassspötter, Blauflügelente, Buntfuß-Sturmschwalbe, Buschrohrsänger, Dreizehenmöwe, Drosseluferläufer, Dunkler Sturmtaucher, Dunkler Wasserläufer, Dünnschnabelmöwe, Eiderente, Einsiedlerdrossel, Eisente, Eismöwe, Erddrossel, Fahlsegler, Falkenraubmöwe, Feldrohrsänger, Fichtenammer, Fischmöwe, Gelbbräun-Laubsänger, Gelbkopf-Schafstelze, Gelbschnabeltaucher, Goldhähnchen-Laubsänger, Grasläufer, Graubrust-Strandläufer, Grünlaubsänger, Häherkuckuck, Hakengimpel, Halsbandsittich, Iberienzilpzalp, Isabellwürger, Kalanderlerche, Kanadapfeifente, Kappenammer, Kiebitzregenpfeifer, Kiefernkreuzschnabel, Kleiner Gelbschenkel, Kleiner Sturmtaucher, Knutt, Kurzzeheulerche, Mandarinente, Mantelmöwe, Mariskenhörnsänger, Maskenammer, Maskenschafstelze, Mauerläufer, Maurensteinschmätzer, Meerstrandläufer, Meisenwaldsänger, Mittelmeermöwe, Mittelsäger, Nilgans, Nonnensteinschmätzer, Ohrenlerche, Orpheusgrasmücke, Pfuhschnepfe, Polarbirkenzeisig, Prachtttaucher, Rallenreihler, Regenbrachvogel, Ringschnabelente, Rosenmöwe, Rosenstar, Rostgans, Rotdrossel, Rötelschwalbe, Rotflügel-brachschwalbe, Rotkehdrossel, Rotkehlpieper, Samtente, Samtkopf-Grasmücke, Sanderling, Schlagschwirl, Schmarotzerraubmöwe, Schneeammer, Schneesperling, Schwanengans, Schwarzflügel-Brachschwalbe, Schwarzkehdrossel, Schwarzkopfmöwe, Schwarzkopf-Ruderente, Seidensänger, Sepiasturmtaucher, Sichelstrandläufer, Silbermöwe, Skua, Spatelraubmöwe, Spießente, Spornammer, Spornpieper, Sprosser, Sterntaucher, Strandpieper, Sturmmöwe, Sumpfläufer, Sumpfrohrsänger, Temminckstrandläufer, Terekwasserläufer, Thorshühnchen, Thunberg-Schafstelze, Tienschan-Laubsänger, Trauerbachstelze, Trauerente, Weidenammer, Weißbart-Grasmücke, Weißbartseeschwalbe, Weißbrauendrossel, Weißbüchel-Strandläufer, Weißschwanzkiebitz, Weißwangengans, Wüstenregenpfeifer, Zistensänger, Zitronenstelze, Zwergammer, Zwergmöwe, Zwergsäger, Zwergscharbe, Zwergstrandläufer.	divers	divers	b	

Gemeinde Ibach, Gemarkung Ibach

BEBAUUNGSPLAN „Ibacher Säge“



Umweltbericht zum Satzungsbeschluss

Stand: 22.02.2021

Bearbeitung: M. Sc. Biologie E. Böhler und Dipl.-Biol. Antonia Dix

Auftraggeber:

Gemeinde Ibach

Hofrain 1

79837 Ibach

Auftragnehmer:

Kunz GaLaPlan

Dipl. Ing. (FH) Georg Kunz

Am Schlipf 6

Kunz

79674 Todtnauberg

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	2
1.1	Anlass.....	2
1.2	Rechtliche Grundlagen und Inhalte.....	2
2	Allgemeine Festlegungen zur Vorgehensweise, Methodik und Detaillierungsgrad	6
2.1	Abstimmungsvorlage zur integrativen Bearbeitung von Umweltprüfung, Eingriffs- Ausgleichsbilanzierung und Grünordnung.....	6
2.2	Allgemeine Methodik.....	7
2.3	Quellenverzeichnis Bewertungs- und Datengrundlagen / Detaillierungsgrad.....	10
2.4	Ziele des Umweltschutzes.....	13
2.4.1	<i>Ziele der Fachgesetze</i>	13
2.5	Darstellung von umweltbezogenen Plänen.....	19
2.5.1	<i>Ziele der Fachplanungen</i>	19
2.5.2	<i>Berücksichtigung der Fachplanung bei der Aufstellung</i>	22
2.6	Schutzgebiete und geschützte Teile von Natur und Landschaft.....	22
2.6.1	<i>Natura 2000</i>	22
2.6.2	<i>Landschaftsschutzgebiet „Dachsberg“</i>	23
2.6.3	<i>Nach § 30 geschützte Teile von Natur und Landschaft</i>	24
2.6.4	<i>Weitere Schutzgebiete</i>	25
2.7	Forstliche Belange.....	27
3	Beschreibung des Vorhabens	29
3.1	Inhalt und Ziele des Bebauungsplans.....	29
3.2	Alternativen.....	35
3.3	Belastungsfaktoren.....	35
3.3.1	<i>Baubedingte Beeinträchtigungen</i>	35
3.3.2	<i>Anlagebedingte Beeinträchtigungen</i>	36
3.3.3	<i>Betriebsbedingte Beeinträchtigungen</i>	38
4	Beschreibung und Bewertung der Schutzgüter sowie der Umweltauswirkungen	39
4.1	Auswirkungen auf Schutzgebiete und geschützte Teile von Natur und Landschaft.....	39
4.1.1	<i>FFH – Gebiet „Oberer Hotzenwald“</i>	39
4.1.2	<i>Vogelschutzgebiet „Südschwarzwald“</i>	43
4.1.3	<i>Landschaftsschutzgebiet „Dachsberg“</i>	45
4.1.4	<i>Nach § 30 geschütztes Biotop</i>	46
4.2	Artenschutzrechtliche Auswirkungen nach § 44 BNatSchG.....	47
4.3	Schutzgut Tiere und Pflanzen.....	54
4.3.1	<i>Bestand</i>	54
4.3.2	<i>Bewertung</i>	64
4.4	Schutzgut Boden.....	70
4.5	Schutzgut Wasser.....	74
4.5.1	<i>Oberflächengewässer</i>	74
4.5.2	<i>Grundwasser</i>	75
4.6	Schutzgut Klima / Luft.....	76
4.7	Schutzgut Erholung / Landschaftsbild.....	77
4.8	Schutzgut Menschliche Gesundheit.....	79
4.9	Schutzgut Kultur- und Sachgüter.....	79
4.10	Schutzgut Fläche.....	79
4.11	Biologische Vielfalt.....	80
4.12	Natürliche Ressourcen.....	81
4.13	Unfälle oder Katastrophen.....	81
4.14	Emissionen, Energienutzung und Abfall.....	81
4.15	Gegenüberstellung von Wechselwirkungen der Schutzgüter.....	82
4.16	Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung.....	83
4.17	Zusätzliche Angaben.....	83
4.18	Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen (Monitoring).....	83
5	Ergebnis	84
6	Grünordnerische Festsetzungen	90

1 Einleitung

1.1 Anlass

Planvorhaben

In der Nähe des Ortsteils Mutterslehen im sogenannten Schweinebezirk des Ibacher Forsts wird seit 1801 ein Sägewerk betrieben. Das Sägenareal ist über einen befestigten Weg an die Landesstraße L 150 (Todtmoos – St. Blasien) angebunden.

Das Areal wurde zuletzt 1975 nach einem Brand neu aufgebaut und umfasst ca. 2,59 ha. Neben den Lagergebäuden und der Säge gehört eine kleine Wasserkraftanlage und ein in den 50er Jahren genehmigtes Wohngebäude zur Ibacher Säge. Die Blockbandsäge der Ibacher Säge kann Starkholz mit einem Stammdurchmesser von über 50 cm bewältigen. Sie ist die einzige dieser Art im Südschwarzwald.

Das Areal wurde 2017 von der Firma Lignotrend erworben und durch den Erwerb von umliegenden Flächen auf ca. 11 ha arrondiert. Die Firma Lignotrend verfolgt damit das Ziel der Errichtung einer "Tannholz-Manufaktur" zur Verarbeitung insbesondere von starkem Schwarzwälder Weißtannenholz. Es ist geplant den bestehenden Betrieb zu nutzen und um weitere Bereiche zu erweitern.

Das Sägewerksareal befindet sich planungsrechtlich im Außenbereich. Geplant ist, den Betrieb zur nachhaltigen Existenzsicherung eines mittelständischen Unternehmens zu erweitern und um zusätzliche Komponenten zu ergänzen. Dies ist durch die Privilegierung gemäß § 35 BauGB nicht mehr abgedeckt. Mit dem Bebauungsplanverfahren gemäß §§ 2, 3 und 4 BauGB sollen deshalb die rechtlichen Voraussetzungen geschaffen werden, um dieses Ziel zu verfolgen.

Flächennutzungsplan

Im derzeitigen rechtwirksamen Flächennutzungsplan (Stand: 05.05.2006) ist der Planbereich nicht als Sondergebiet vorgesehen. Der Bebauungsplan kann nicht aus dem Flächennutzungsplan heraus entwickelt werden und muss daher punktuell geändert werden. Dieses Verfahren verläuft gemäß § 8 (3) BauGB parallel zur Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes.

Abschichtung

Gemäß der in § 2 Abs. 4 Satz 5 BauGB aufgeführten Abschichtungsregel erfolgen zur Vermeidung von Doppelprüfungen die Darstellungen der umweltrelevanten Sachverhalte auf der Ebene des Bauleitverfahrens, da auf dieser Bebauungsplanebene die zu erwartenden Umweltauswirkungen mit einem deutlich höheren Detaillierungsgrad und Tiefenschärfe dargestellt werden als auf der FNP-Ebene. Auf eine gesonderte Umweltprüfung auf der FNP-Ebene wird verzichtet.

1.2 Rechtliche Grundlagen und Inhalte

Unterrichtung über den Untersuchungsrahmen

Für die Belange des Umweltschutzes nach §§ 1 Abs. 6 Nr. 7 und 1a BauGB wird in § 2 Abs. 4 BauGB jeder Vorhabenträger aufgefordert, den Umfang und Detaillierungsgrad für die Ermittlung der Umweltbelange für die öffentliche Abwägung in Planungsprozessen gemäß § 15 UVPG festzulegen.

Die Festlegung des Untersuchungsrahmens sollte in Abstimmung mit den zuständigen Fachbereichen der Genehmigungsbehörde nach § 17 UVPG erfolgen. Der Verfahrensschritt wird nach EU Richtlinie 97/11 EG als „Scoping“ definiert. Die Festlegung des Untersuchungsrahmens erfolgt nach § 39 UVPG.

Einordnung im Bebauungsplanverfahren

Nach § 4 Abs. 1 BauGB sind Behörden und sonstige Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereich durch die Planung berührt werden kann, gemäß § 3 Abs. 1 Satz 1 Halbsatz 1 BauGB frühzeitig über den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB zu unterrichten und zur Beteiligung aufzufordern.

Die Stellungnahmen sind im Rahmen des Vorentwurfes einzuholen und im Planentwurf und der Begründung zum Planvorhaben zu berücksichtigen. Die Frist zur Abgabe von Stellungnahmen darf 30 Tage nicht unterschreiten.

Ergebnis des Scopingverfahrens

Während des Scopingverfahrens erfolgten im Rahmen der Behördenbeteiligung sowie von Privaten ergänzende Hinweise zum Scopingpapier bzw. zum Vorentwurf des Umweltberichts:

- Bodenschutz / Bewertungsklassen für die Bodenfunktionen sowie Berücksichtigung potenzieller Altlasten
- Wasserver- und Entsorgungskonzept der Ibacher Säge
- Gebietsschutz (Natura 2000 Gebiete, Biotope usw.)
- Untersuchungsgebiete von Vögeln und Fledermäusen
- Besonderer Artenschutz / Prüfrelevanz für die Haselmaus und Nachtkerzenschwärmer
- Naturschutzrechtlicher Eingriff / Berücksichtigung von wertgebenden Arten (Waldschnecke, Krebse, Schmetterlingen, Laufkäfer, Libellen, Makrozoobenthos, Farn- und Blütenpflanzen, Moosen)
- Notwendigkeit einer vollständigen FFH-Verträglichkeitsprüfung
- Berücksichtigung gesetzlich geschützter Biotope, u.a. auch nach § 30a Landeswaldgesetz geschützte Waldbiotope
- Darstellung der Kartierbereiche in Karten
- Umweltbaubegleitung (UBB)
- Überarbeitung der Pflanzenliste
- Allgemeine Hinweise zum Bauvorhaben (bspw. zu Werbeanlagen, Einfriedungen, Wasserflächen, Rodungsarbeiten, Belastungsfaktoren, Dachbegrünung)
- Formale Aspekte / Klarstellung von Widersprüchen
- Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen, Monitoring
- Schutzmaßnahmen für die Waldeidechse und Amphibien
- Wasserschutz / Abwasserbeseitigung
- Oberirdische Gewässer / Grundwasserschutz
- Forderung nach Einrichtung eines Überlaufes für die Wasserkraftanlage / Prüfung, ob derzeitiger Überlauf zur Ableitung von Hangwasser erhalten bleiben muss
- Brandschutz / Sicherung der Löschwasserversorgung
- Straßenbau
- Notwendige Aufstellung einer genauen Waldflächenbilanz
- Forstrechtlicher Ausgleich / Forstrechtliche Bilanzierung

Die Hinweise und Anregungen wurden entsprechend übernommen und in die Umweltprüfung eingearbeitet.

Belange des Umweltschutzes im Rahmen der Bauleitplanung

Als Gegenstand der Ermittlungen von Auswirkungen auf die Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaft sind gemäß § 1 Abs.6 Nr. 7 BauGB festgelegt:

- die Auswirkungen auf die Schutzgüter Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt,
- die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura 2000- Gebiete im Sinne des BNatSchG,
- umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt,
- umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter,

- die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern,
- die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie,
- die Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts,
- die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von Rechtsakten der Europäischen Union festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden,
- die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes bzgl. der Schutzgüter,
- die Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen bzgl. der Schutzgüter oder Wechselwirkungen derer zu erwarten sind,
- die Auswirkungen auf die Erhaltungsziele und die Schutzzwecke von FFH – und Vogelschutzgebieten,
- die Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt soweit sie umweltbezogen sind.

Ebenfalls sind die ergänzenden Vorschriften zum Umweltschutz nach § 1a BauGB einzuhalten.

Verpflichtende Angaben im Umweltbericht

Der Umweltbericht nach § 2 Absatz 4 und § 2a Satz 2 Nummer 2 BauGB hat folgende Bestandteile:

1. Eine Einleitung mit folgenden Angaben:
 - a) Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans, einschließlich einer Beschreibung der Festsetzungen des Plans mit Angaben über Standorte, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden der geplanten Vorhaben;
 - b) Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind, und der Art, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung des Bauleitplans berücksichtigt wurden;
2. eine Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen, die in der Umweltprüfung nach § 2 Absatz 4 Satz 1 ermittelt wurden; hierzu gehören folgende Angaben:
 - a) eine Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario), einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden, und eine Übersicht über die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung, soweit diese Entwicklung gegenüber dem Basisszenario mit zumutbarem Aufwand auf der Grundlage der verfügbaren Umweltinformationen und wissenschaftlichen Erkenntnisse abgeschätzt werden kann;
 - b) eine Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung; hierzu sind, soweit möglich, insbesondere die möglichen erheblichen Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase der geplanten Vorhaben auf die Belange nach § 1 Absatz 6 Nummer 7 Buchstabe a bis i zu beschreiben, unter anderem infolge
 - aa) des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschließlich Abrissarbeiten,
 - bb) der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, wobei soweit mögliche die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist.

cc) der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen,

dd) der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung,

ee) der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (zum Beispiel durch Unfälle oder Katastrophen),

ff) der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltsrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen,

gg) die Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima (zum Beispiel Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels,

hh) der eingesetzten Techniken und Stoffe;

Die Beschreibung nach Halbsatz 2 soll sich auf die direkten und die etwaigen indirekten, sekundären, kumulativen, grenzüberschreitenden, kurzfristigen, mittelfristigen und langfristigen, ständigen und vorübergehenden sowie positiven und negativen Auswirkungen der geplanten Vorhaben erstrecken.

Die Beschreibung nach Halbsatz 2 soll zudem den auf Ebene der Europäischen Union oder auf Bundes-, Landes- oder kommunaler Ebene festgelegten Umweltschutzziele Rechnung tragen.

- c) eine Beschreibung der geplanten Maßnahmen, mit denen festgestellte erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen vermieden, verhindert, verringert oder soweit möglich ausgeglichen werden sollen, sowie gegebenenfalls geplante Überwachungsmaßnahmen. In dieser Beschreibung ist zu erläutern, inwieweit erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt vermeiden, verhindert, verringert oder ausgeglichen werden, wobei sowohl die Bauphase als auch die Betriebsphase abzudecken ist;
- d) in Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten, wobei die Ziele und der räumliche Geltungsbereich des Bauleitplans zu berücksichtigen sind, und die Angabe der wesentlichen Gründe für die getroffene Wahl;
- e) eine Beschreibung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen nach § 1 Absatz 6 Nummer 7 Buchstabe j; zur Vermeidung von Mehrfachprüfungen können die vorhandenen Ergebnisse anderer rechtlich vorgeschriebener Prüfungen genutzt werden; soweit angemessen, sollte diese Beschreibung Maßnahmen zur Verhinderung oder Verminderung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen solcher Ereignisse auf die Umwelt sowie Einzelheiten in Bezug auf die Bereitschafts- und vorgesehenen Bekämpfungsmaßnahmen für derartige Krisenfälle erfassen;

3. zusätzliche Angaben:

- a) eine Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind, zum Beispiel technische Lücken oder fehlende Kenntnisse.
- b) Eine Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt,
- c) eine allgemein verständliche Zusammenfassung der erforderlichen Angaben nach dieser Anlage,
- d) eine Referenzliste der Quellen, die für die im Bericht enthaltenen Beschreibungen und Bewertungen herangezogen wurden.

Ergänzend erfolgen Festlegungen, in welcher Form die weiteren Teilaspekte der Umweltprüfung, wie z.B. die naturschutzrechtliche Eingriffs- Ausgleichsbilanzierung, FFH – Vorprüfung und/oder FFH – Verträglichkeitsprüfung, die Lage des Plangebiets in Schutzgebieten, die mögliche Beeinträchtigung von § 30 BNatSchG Biotopen, die Einarbeitung gutachterlicher Einschätzungen und Prüfungen zum Artenschutz sowie die Erarbeitung von grünplanerischen Festsetzungen, für die die Übernahme in den Bebauungsplan erfolgen soll.

2 Allgemeine Festlegungen zur Vorgehensweise, Methodik und Detaillierungsgrad

2.1 Abstimmungsvorlage zur integrativen Bearbeitung von Umweltprüfung, Eingriffs- Ausgleichsbilanzierung und Grünordnung

Zweck der Umweltprüfung

Ein wesentlicher Aspekt bei der Einführung der Umweltprüfung war neben der verstärkten Berücksichtigung der umweltschützenden Belange auch die Bündelung der verschiedenen Teilbearbeitungsgebiete wie der naturschutzrechtlichen Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung, der Grünordnungsplanung oder falls erforderlich einer FFH-Vorprüfung bzw. der FFH-Verträglichkeitsprüfung.

Umweltprüfungen umfassen nach § 3 UVPG die Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der erheblichen Auswirkungen eines Vorhabens oder eines Plans oder Programms auf die Schutzgüter. Sie dienen einer wirksamen Umweltvorsorge nach Maßgabe der geltenden Gesetze und werden nach einheitlichen Grundsätzen sowie unter Beteiligung der Öffentlichkeit durchgeführt.

allgemeine Vorgehensweise

Die eigentliche Umweltprüfung wird hinsichtlich der Eingriffs-/Ausgleichsregelung nach §§ 15 bis 16 NatSchG und BNatSchG, der artenschutzrechtlichen Belange gemäß § 44 BNatSchG sowie der grünplanerischen Festsetzungen (z.B. Pflanzgebote, Pflanzbindungen) ergänzt.

Ferner werden die ggf. im Scoping-Verfahren vorgeschlagenen gutachterlichen Untersuchungen z.B. zum Baugrund, zu Lärm- oder Luftemissionen oder sonstigen Sachverhalten mitberücksichtigt.

Umweltprüfung in der Bauleitplanung

Nach § 2 Abs. 4 und den §§ 2a und 4c findet die Umweltprüfung statt, indem die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen des geplanten Vorhabens ermittelt und in einem „Umweltbericht“ beschrieben und bewertet werden. Die Bestandteile des Umweltberichtes sind der Anlage 1 BauGB bzw. § 40 UVPG zu entnehmen.

Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung

Da sich die naturschutzrechtliche Eingriffs-/Ausgleichsregelung auf die Schutzgüter Pflanzen und Tiere, Boden, Wasser, Klima/Luft und Landschaft beschränkt, erfolgt in den Kapiteln zu diesen Schutzgütern auch die naturschutzrechtliche Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung.

Die Bewertung von Eingriffen in den Naturhaushalt erfolgt in Anlehnung an die Ökokonto-Verordnung 2010 des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Verkehr über die Anerkennung und Anrechnung vorzeitig durchgeführter Maßnahmen zur Kompensation von Eingriffsfolgen.

Vermeidung, Minimierung, Kompensation und Grünordnung

Die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes in seinen in § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe a BauGB bezeichneten Bestandteilen sind in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 zu berücksichtigen.

Die Kompensation, Vermeidung oder Minimierung der Eingriffe erfolgt durch geeignete Darstellungen und Festsetzungen nach den §§ 5 und 9 BauGB als Flächen oder Maßnahmen gemäß Planzeichenverordnung 1990 (PlanzV 90) oder Hinweise im Bauleitplan.

Soweit dies mit einer nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung und den Zielen der Raumordnung sowie des Naturschutzes und der Landschaftspflege vereinbar ist, können die Darstellungen und Festsetzungen auch an anderer Stelle als am Ort des Eingriffs erfolgen.

Hinsichtlich der grünordnerischen Festsetzungen/ Kompensationsmaßnahmen erfolgen in einem gesonderten Kapitel die Auflistung der aus Umweltsicht erforderlichen Festsetzungen sowie deren textliche Konkretisierung. Die zeichnerische Darstellung erfolgt im eigentlichen Bebauungsplan und wird zwischen dem Städteplaner und dem Umweltgutachter entsprechend abgestimmt.

Gemäß § 17 Abs. 6 und 11 BNatSchG und §18 BNatSchG sind die festgelegten Ausgleichsmaßnahmen ins Kompensationsverzeichnis der Naturschutzbehörde einzutragen.

Überwachung

Nach § 28 Abs. 2 UVPG bzw. Anlage 1 BauGB (zu § 2 Absatz 4 und den §§ 2a und 4c BauGB) kann durch die zuständige Behörde eine durch den Vorhabenträger veranlasste Überwachung nachteiliger, schwer vorhersehbarer Umweltauswirkungen verlangt werden. Die Überwachung kann sich auf die Einhaltung von Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen oder die Wirksamkeit von Ausgleichs-, Kompensations- oder Ersatzmaßnahmen beziehen.

Die systematische Erfassung, Messung, Beobachtung oder Überwachung über einen bestimmten Zeitraum wird als „Monitoring“ bezeichnet.

Natura 2000

Sofern im Vorhabensbereich Natura 2000 Gebiete vorhanden und betroffen sind, muss die Integration einer FFH-Vorprüfung bzw. FFH-Verträglichkeitsuntersuchung nach § 34 BNatSchG und § 38 NatSchG erfolgen.

2.2 Allgemeine Methodik

Vorbemerkung

Die Bestandteile des Umweltberichtes sind der Anlage 1 BauGB bzw. § 40 UVPG zu entnehmen.

Planvorhaben

Das Planvorhaben soll in einer Kurzdarstellung bzgl. des Inhalts und der Ziele sowie der Beziehung zu anderen relevanten Vorhaben einleitend beschrieben werden. Ebenfalls muss dargestellt werden, dass die geltenden Ziele des Umweltschutzes und die Art der Anwendung zur Erreichbarkeit dieser Zielsetzung bei der Ausarbeitung des Plans berücksichtigt wurden.

Bestandserfassung

Ziel ist die Erfassung eines Basisszenarios des derzeitigen Umweltzustandes der Umweltmerkmale, welche voraussichtlich durch das Planvorhaben beeinträchtigt werden.

Für die abzu prüfenden Schutzgüter erfolgt im Plangebiet und falls erforderlich (z.B. Schutzgüter Grundwasser oder Klima/Luft) auch über das Plangebiet hinaus eine Bestandserfassung der örtlichen Ausprägung der Schutzgüter.

Hierzu erfolgen Kartierungen und Begehungen des Geländes sowie die Auswertung der vorliegenden Datengrundlagen zu den Standortbegebenheiten sowie die Berücksichtigung von Umweltproblemen, welche sich auf ökologisch empfindliche Gebiete wie Schutzgebiete, Parks oder besonders geschützte Lebensräume nach BNatSchG und NatSchG beziehen. Neben der Erfassung der schutzgutbezogenen Fakten erfolgt auch die Erfassung der ggf. vorhandenen Vorbelastungen für das jeweilige Schutzgut.

Bestandsbewertung

Die Bestandsbewertung gliedert sich in zwei Teilschritte, die Bewertung der Bedeutung unter Berücksichtigung der vorhandenen Vorbelastung sowie die Abschätzung der Empfindlichkeit der Schutzgüter gegenüber den zu erwartenden Beeinträchtigungsfaktoren.

Sowohl bei der Bewertung der Bedeutung sowie bei der Bewertung der Empfindlichkeit wird ein 4–stufiger Bewertungsrahmen (unerheblich < gering < mittel < hoch) als ausreichend erachtet.

Grundlagen der Bewertung bilden einschlägige Umweltqualitätsziele aus gesetzlichen Vorgaben (z.B. Naturschutzgesetz, Bodenschutzgesetz) und Vorgaben aus übergeordneten Planungen (z.B. Regionalplan, Flächennutzungsplan).

Die eigentliche Bewertung erfolgt über verbal–argumentative Ansätze, wie sie im Rahmen der Umweltverträglichkeitsprüfung seit längerem angewandt werden. Detaillierte methodische Ansätze können dem Handbuch der UVP (BUNGE/STORM 2005; Erich Schmidt Verlag) entnommen werden.

Prognose von Auswirkungen

Nach der Bestandserfassung und –bewertung erfolgt für die einzelnen Schutzgüter die Prognose der Auswirkungen. Hierbei erfolgt die verbal–argumentative Verknüpfung der zu erwartenden Beeinträchtigungsfaktoren, getrennt nach baubedingten, anlagebedingten und betriebsbedingten Beeinträchtigungen und deren Stärke mit der in der Bestandserfassung ermittelten Bedeutung und Empfindlichkeit der Schutzgüter.

In der Umweltprüfung ist neben der Darstellung der Auswirkungen durch die Planung auch eine Prognose hinsichtlich der Umweltentwicklung ohne Durchführung der Planung zu erstellen.

Hinsichtlich der darzustellenden Beeinträchtigungen erfolgt die Bewertung in einer 4-stufigen Skala (unerheblich < gering < mittel < hoch).

Elemente der Planung, welche bereits im tatsächlichen Bestand enthalten sind, ebenfalls wie die abzurechnenden Elemente eindeutig darzustellen. Die Nutzung natürlicher Ressourcen ist zu beschreiben und wenn möglich nachhaltig zur Verfügung zu stellen. Emissionen von Schadstoffen, Erschütterungen, Licht, Wärme oder Strahlung sowie die Prognose von Abfallerzeugnissen, sowie Risiken für Menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt sollen berücksichtigt werden.

Einflüsse auf den Klimawandel durch Treibhausgase oder kumulierende Auswirkungen benachbarter Plangebiete müssen ebenfalls beschrieben werden.

Insgesamt soll eine Beschreibung der direkten, etwaigen indirekten, sekundären, kumulativen, grenzüberschreitenden, kurz-/ mittel- und langfristigen, ständigen und vorübergehenden positiven und negativen Auswirkungen auf kommunaler, landes-/ bundes-/ und europaweiter Ebene erfolgen.

Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind, zum Beispiel technische Lücken oder fehlende Kenntnisse sind im Text darzustellen.

Alternativen

Sofern sich bei der Planung Alternativen ergeben, werden deren Auswirkungen in der entsprechenden Tiefenschärfe untersucht und die Varianten miteinander verglichen.

Im vorliegenden Fall sind Alternativstandorte jedoch nicht zielführend, da sich das Bestandsareal bereits auf der Fläche befindet. Alternativen wurden jedoch bezüglich der Lage des Planungsbereiches innerhalb der Grundstücke der Firma Lignotrend und der Baufenster geprüft. Hierbei wurde insbesondere auf Gewässerrandstreifen und Mähwiesenbereiche geachtet.

Vermeidung und Minimierung; Kompensation

In der Regel werden bei den ersten Konzeptionen für einen Bebauungsplan bereits Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung berücksichtigt. Darüber hinaus sind in der Umweltprüfung die weiterhin möglichen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen darzustellen und ggf. im Rahmen von grünordnerischen Festsetzungen für die Übernahme in den Bebauungsplan aufzubereiten.

naturschutz- rechtliche Ein- griffs- Aus- gleichs Bilanzie- rung

Die naturschutzrechtliche Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung erfolgt nur für die im Naturschutzgesetz genannten Schutzgüter des Naturhaushaltes Pflanzen und Tiere, Boden, Wasser, Klima/Luft und Landschaft. Die in der Umweltprüfung weiterhin abzuarbeitenden Sachverhalte wie Gesundheit des Menschen, Verwendung von Energie usw. werden in diesem Zusammenhang nicht bilanziert.

Im Rahmen einer naturschutzrechtlichen Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung wird zunächst ebenfalls über eine verbal-argumentative Verknüpfung der Eingriffe im Zusammenhang mit Fläche, Schwere und Komplexität der Auswirkungen der Bedarf der für das jeweilige Schutzgut erforderlichen Kompensationsmaßnahmen ermittelt.

In einem zweiten Schritt werden die im Plangebiet selbst oder außerhalb des Plangebietes vorgesehenen Kompensationsmaßnahmen dargestellt, beschrieben sowie der mögliche Kompensationsgrad bestimmt. Inwieweit hierbei eine vollständige Kompensation der Eingriffe angestrebt und umgesetzt wird, ist wie bisher Gegenstand der Abwägung durch den Gemeinderat.

Zur Bestimmung des Kompensationsbedarfs für beseitigte Biotoptypen wird auf den Biotoptypenschlüssel der LUBW 2016 zurückgegriffen. Im Hinblick auf das Schutzgut „Boden“ werden die Aussagen in Anlehnung an die Arbeitshilfe des Umweltministeriums Baden-Württemberg getroffen.

Forstrechtliche Bilanzierung

Zur Bestimmung des forstrechtlichen Kompensationsbedarfes für die Fläche der dauerhaften Waldumwandlung im Plangebiet wird auf das Schreiben zum forstrechtlichen Eingriff vom LUBW (Stand: 18.12.2019) zurückgegriffen. Der Ist-Zustand der für die forstrechtliche Kompensation zur Verfügung stehenden gemeindeeigenen Waldflächen „Farnberg“ mit einer Größe von ca. 14,8 ha begrenzt dabei die unterschiedlichen Schutz- und Gestaltungsmaßnahmen im Wald, die als zu wählende Optionen zur Verfügung stehen.

Da die Fläche vollständig innerhalb der Schutzzone der Priorität 1 und 2 für das Auerhuhn liegt, bietet sich im hier vorliegenden Fall die Schaffung/Aufwertung von Habitatstrukturen im Rahmen des „Aktionsplans Auerhuhn“ an. Ferner befindet sich die Fläche an der südlichsten Verbreitungsgrenze im Schwarzwald und hat dadurch durchaus Potenzial, als Trittstein im Verbreitungsraum Bernau – St. Blasien – Schönau zu fungieren. D.h., dass die Waldflächen am Farnberg landschaftsökologisches Lebensraumpotenzial haben und Teil eines Verbundkorridors sind.

Die fachliche Eignung wurde durch eine Stellungnahme der Forstrechtlichen Versuchs- und Forschungsanstalt Baden-Württemberg (FVA) mit Stand vom 20.02.2020 bestätigt.

Für die Umsetzung der Habitat- und Pflegemaßnahmen auf den externen Waldflächen „Farnberg“ wurde von Kunz GaLaPlan ein vorläufiges Konzept entworfen, welches als Grundlage für eine spätere konkrete Ausführungsplanung dienen soll. Details sind dem eigenständigen Dokument zu entnehmen.

Gemäß der „Handreichung zur Erstellung einer forstrechtlichen Eingriffs- und Ausgleichsbilanz – Hinweise, Anregungen, Handlungsoptionen vom RP Freiburg (Stand: 18.12.2019) wird für die forstrechtliche Eingriffsbilanzierung sowohl der Ausgleichsfaktor (AF = 1,25) berücksichtigt, welcher sich aus dem Bestandstyp und dem Alter des Waldbestands ergibt, als auch der Bewertungsfaktor (BF = 0,3), welcher für die Schaffung/Aufwertung von Habitatstrukturen für das Auerwild herangezogen werden muss.

Innerhalb des Plangebiets sind ca. 10.000 m² von einer dauerhaften Waldumwandlung betroffen, d.h. der Ausgleichsbedarf beläuft sich auf insgesamt 12.500 m² (10.000 m² x 1,25 (AF) = 12.500 m²).

Bei Umsetzung von Auerwildmaßnahmen auf ca. 42.000 m² Fläche kann der notwendige forstrechtliche Ausgleich erreicht werden (42.000 m² x 0,3 (BF) = 12.600 m²).

Die forstrechtliche Bilanzierung wird in Kapitel 4.3.2 dargestellt.

- Monitoring** Nach der Realisierung des Bebauungsplanes wird neben der Überwachung der prognostizierten Auswirkungen auch eine Überprüfung der umgesetzten Vermeidungs-, Minimierungs- und Kompensationsmaßnahmen erforderlich. Im Text erfolgen Angaben zum jeweils zweckmäßig durchzuführenden Monitoring.
- Darstellung der Ergebnisse** Abschließend soll eine allgemein verständliche Zusammenfassung der erforderlichen Angaben der Umweltprüfung erfolgen.

2.3 Quellenverzeichnis Bewertungs- und Datengrundlagen / Detaillierungsgrad

Datengrundlagen Im Zuge der Ermittlung der Datengrundlagen werden alle dem Verfasser bekannten und für das Vorhaben relevanten Datengrundlagen in Form von Gutachten, Plänen, Literatur, Gesetze usw. aufgelistet.

Bewertungsgrundlagen Als Bewertungsgrundlagen dienen im Wesentlichen die nachfolgend aufgeführten Gesetze und Richtlinien.

- Bundesnaturschutzgesetz BNatSchG in der Fassung vom 29. Juli 2009, zuletzt geändert am 29. Juni 2020
- Gesetz des Landes Baden-Württemberg zum Schutz der Natur und zur Pflege der Landschaft, Naturschutzgesetz NatSchG vom 23. Juni 2015, zuletzt geändert am 21. November 2017
- Baugesetzbuch BauGB vom 23. Juni 1960, in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017, zuletzt geändert am 27. März 2020
- Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke, Baunutzungsverordnung BauNVO vom 26. Juni 1962, aktuelle Fassung vom 21. November 2017
- Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung UVPG in der Fassung vom 24. Februar 2010, zuletzt geändert am 12. Dezember 2019
- Raumordnungsgesetz ROG vom 22. Dezember 2008, zuletzt geändert am 19. Juni 2020
- Raumordnungsverordnung (RoV) vom 13. Dezember 1990, zuletzt geändert am 13. Mai 2019
- Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten, Bundes- Bodenschutzgesetz BBodSchG vom 17. März 1998, zuletzt geändert am 27. September 2017
- Gesetz zur Ausführung des Bundes- Bodenschutzgesetzes, Landes- Bodenschutz- und Altlastengesetz LBodSchAG vom 14. Dezember 2004, zuletzt geändert am 17. Dezember 2009
- Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts, Wasserhaushaltsgesetz WHG vom 31. Juli .2009, zuletzt geändert am 19. Juni 2020
- Wassergesetz (WG) für Baden- Württemberg vom 03. Dezember 2013
- Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge, Bundes- Immissionsschutzgesetz BImSchG in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013, zuletzt geändert am 19. Juni 2020
- Erste allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundesimmissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zur Einhaltung der Luft- TA Luft) in der Fassung vom 24. Juli 2002
- DIN 18 005 Schallschutz im Städtebau vom Mai 1987, Stand Juli 2002
- 16. BImSchV; Verkehrslärmschutzverordnung vom 12. Juni 1990, geändert am 18. Dezember 2014
- Gesetz zum Schutz der Kulturdenkmale, Denkmalschutzgesetz- DSchG vom 6. Dezember 1983, zuletzt geändert am 23. Februar 2017
- Gesetz zur Umsetzung der Richtlinie 2012/18/EU zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen, zur Änderung und anschließenden Aufhebung der Richtlinie 96/82/EG, 30. November 2016

Übergeordnete Planungen zur Umwelt

- Regionalverband Hochrhein-Bodensee, Landschaftsrahmenplan Hochrhein-Bodensee vom 20. März 2017
- Regionalverband Hochrhein-Bodensee, Regionalplan 2000 vom 10. April 1998
- Flächennutzungsplan des Gemeindeverwaltungsverbands St. Blasien, Teilraum Ibach (Stand: 05.05.2006)
- Entwurf des Flächennutzungsplans des Gemeindeverwaltungsverbands St. Blasien, Teilraum Ibach zur Offenlage (Stand: 20.05.2019)
- „Generalwildwegeplan“ LUBW Daten und Kartenserver (abgerufen Nov 2018)

Bewertungsmaterialien

- Bewertung der Biotoptypen Baden-Württembergs zur Bestimmung des Kompensationsbedarfs gemäß der Kartieranleitung für Offenland- Biotope BW, Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden- Württemberg LUBW, Stand September 2017
- Das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung, Umweltministerium Baden-Württemberg (Dez. 2012), Arbeitshilfe
- Ökokonto-Verordnung (Stand: 19.Dez., 2010), Gesetzblatt für Baden-Württemberg, Nr. 23 (ISSN 0174-478 X).
- Die Wasserrahmenrichtlinie, Deutschlands Gewässer 2015, Umweltbundesamt, Stand September 2016
- Handbuch Wald & Wasser der FVA, Deutschland
- Waldbiotopkartierung Baden-Württemberg, Kartierhandbuch, FVA, Stand: 30.08.2010
- Handreichung zur Erstellung einer forstrechtlichen Eingriffs- und Ausgleichsbilanz – Hinweise, Anregungen, Handlungsoptionen vom Regierungspräsidium Freiburg, inkl. Anlage 1 „Übersicht Ausgleichsmaßnahmen“ und Anlage 2 „Steckbriefe zu den Ausgleichsmaßnahmen“ (Stand: 18.12.2019)
- Artenschutzrechtliche Prüfung durch E. Böhler (Kunz GaLaPlan, Stand: 03.07.2020)
- Kartierung Biotoptypen im Gelände durch A. Herb, Stand: Juni 2018
- Schalltechnische Stellungnahme von Dr. Wilfried Jans (Büro für Schallschutz) zum Bebauungsplan „Tannholz-Manufaktur Ibacher Säge“, Stand: 19.06.2018
- Wassermanagementplan der Firma Hunziker Betatech, Stand: 23.09.2019

digital abgefragte Daten- grundlagen

Zur Bewertung des Basisszenarios werden bei der Bearbeitung der Umweltprüfung die folgenden digitalen Abfragen berücksichtigt bzw. ausgewertet.

- Daten- und Kartendienst Landesanstalt für Umwelt Baden- Württemberg
 - Solarpotential auf Dachfläche
 - Emissionskataster
 - Immissionsvorbelastung
 - Biotope nach NatSchG und LWaldG
 - FFH- Mähwiesen
 - Landschaft und Siedlung
 - Landschaftsschutzgebiete
 - Natura 2000
 - Naturparks
 - Naturschutzgebiete
 - Potenziell natürliche Vegetation
 - Waldschutzgebiete
 - Hydrogeologische Einheit
 - Hochwassergefahrenkarte
 - Oberflächengewässer
 - Quellschutzgebiet
 - Überschwemmungsgebiete
 - Wasserschutzgebiete

- Kartenviewer Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau:
 - Geologische Karte 50
 - Bodenkarte 50
- Bodenkundliche Einheiten Geodaten-Kartenviewer Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau:
 - Geologische Karte 50
 - Bodenkarte 50
 - Bodenkundliche Einheiten
- Geoportal Baden- Württemberg, Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung
- Informationssystem Zielartenkonzept Baden-Württemberg (ZAK)
- Landesweite Artenkartierung Baden-Württemberg (LAK)
- Lokalklimaabfrage climate-data.org
- Bürger-Geoportale (allgemein)

Literaturverzeichnis

- BALLA, S.:** Bewertung und Berücksichtigung von Umweltauswirkungen nach § 12 UVPG in Planfeststellungsverfahren, Erich Schmidt Verlag, Berlin 2003
- BECKERT, C., FABRICIUS, S.:** TA Lärm, Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm mit Erläuterungen, Erich Schmidt Verlag, Berlin, 2. Auflage 2002
- BLESSING, M. & SCHARMER, E.:** Der Artenschutz im Bebauungsplanverfahren, W. Kohlhammer Verlag Stuttgart, 2. Auflage 2013
- BRINKMANN, J.:** Monitoring und Controlling einer nachhaltigen Raumentwicklung, Indikatoren als Werkzeuge im Planungsprozess, Dortmunder Vertrieb für Bau- und Planungsliteratur, 2004
- GASSNER, E. & WINKELBRANDT, A.:** UVP Rechtliche und fachliche Anleitung für die Umweltverträglichkeitsprüfung. C.F. Müller Verlag Heidelberg, 4. Auflage 2005
- GELLERMANN, M. & SCHREIBER, M.:** Schutz wildlebender Tiere und Pflanzen in staatlichen Planungs- und Zulassungsverfahren, Leitfaden für die Praxis, Springer Verlag, Berlin- Heidelberg 2007
- JACOBY, C.:** Die Strategische Umweltprüfung (SUP) in der Raumplanung, Instrumente, Methoden und Rechtsgrundlagen für die Bewertung von Standortalternativen in der Stadt- und Regionalplanung, Erich Schmidt Verlag, Berlin 2000
- KAULE, G.:** Arten- und Biotopschutz, Eugen Ulmer Verlag, Stuttgart 1986
- KRATSCH, D. & SCHUMACHER, J.:** Naturschutzrecht, Ein Leitfaden für die Praxis, Erich Schmidt Verlag, Berlin 2005
- MICHEL- FABIAN, P.:** Werte in der Umweltplanung, Ethische Dimensionen und Lösungen am Beispiel der UVS, Dortmunder Vertrieb für Bau- und Planungsliteratur, 2003
- REITER, S. & SURBURG, U.:** UVP + SUP in der Planungspraxis, Die neue Gesetzeslage und erste Anwendungsbeispiele, Dortmunder Vertrieb für Bau- und Planungsliteratur, 2004
- SCHRÖDTER, W., HABERMANN- NIEBE, K. & LEHMBERG, F.:** Umweltbericht in der Bauleitplanung, Arbeitshilfe zu den Auswirkungen des EAG Bau 2004 auf die Aufstellung von Bauleitplänen. vhw Bundesverband für Wohneigentum und Stadtentwicklung e.V., Verlag Deutsches Volksheimstättenwerk, 1. Auflage, September 2004
- SINNER, W. GASSNER, U. & HARTLIK, J.:** Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP), Strategische Umweltprüfung (SUP), Bearbeitung umweltrechtlicher Praxisfälle, Erläuterungswerk, Kommunal- und Schulverlag Wiesbaden, 9. Nachlieferung Juli 2016
- STORM, P.- C.:** Umweltrecht, Einführung, Erich Schmidt Verlag, Berlin 2002
- TRAUTNER, J. ET AL.:** Geschützte Arten in Planungs- und Zulassungsverfahren, Books on Demand, Norderstedt, Juni 2006
- UVP- GESELLSCHAFT E.V., AG MENSCHLICHE GESUNDHEIT, HARTLIK, J. ET. AL.:** Leitlinien Schutzgut Menschliche Gesundheit, Für eine wirksame Gesundheitsfolgenabschätzung in Planungsprozessen und Zulassungsverfahren, Selbstverlag, 1.Auflage Juni 2014
- FORST BW (HRSG):** Alt- und Totholzkonzept Baden-Württemberg. 44 Seiten, Stuttgart. (2017)
- MERKBLÄTTER DER FORSTLICHEN VERSUCHS- UND FORSCHUNGSANSTALT BADEN-WÜRTTEMBERG:** Lebensraum Waldrand Schutz und Gestaltung NR 48 1996

LANDWIRTSCHAFTLICHES ZENTRUM FÜR RINDERHALTUNG, GRÜNLANDWIRTSCHAFT, MILCHWIRTSCHAFT, WILD UND FISCHEREI: Infoblatt Natura 2000 Wie bewirtschafte ich eine FFH-Wiese? Ministerium für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz, Kernerplatz 10, 70182 Stuttgart 2016

Detaillierungsgrad

Die Empfehlungen zum Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung richten sich nach den Zielen „Vermeidung überschießender Untersuchungen“ sowie der „Vermeidung von Doppelprüfungen“ aus. Hier werden die Möglichkeiten zur Nutzung vorhandener Informationsquellen und zur Abschichtung zwischen den verschiedenen Planungsebenen vorgestellt.

Eine Festlegung des Detaillierungsgrades der Untersuchungen ist erst nach einer möglichst vollständigen Bestandserfassung, Auswertung der vorhandenen Datengrundlagen sowie Abschätzung der zu erwartenden Eingriffe sinnvoll.

Die Festlegung des Detaillierungsgrades erfolgt deshalb im Rahmen der Beschreibungen und Darstellungen der einzelnen Schutzgüter sowie unter Berücksichtigung der Ergebnisse des Scoping bzw. der Konsultation der Träger Öffentlicher Belange im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung.

2.4 Ziele des Umweltschutzes

Vorbemerkung

Die nachfolgend dargestellten Ziele des Umweltschutzes werden den entsprechenden Fachgesetzen entnommen. Hierbei werden jedoch nur die allgemeinen Ziele und formulierten Grundsätze dargestellt.

2.4.1 Ziele der Fachgesetze

Schutzgut Mensch	
BauGB	Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes sowie der Freizeit und Erholung bei der Aufstellung der Bauleitpläne, insbesondere die Vermeidung von Emissionen
BImSchG TA Luft VDI Richtlinie	Schutz des Menschen, der Tiere und der Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) sowie Vorbeugung hinsichtlich des Entstehens von Immissionen (Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Erscheinungen),
TA Lärm	Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche sowie deren Vorsorge
DIN 18 005 16. BImSchV	Als Voraussetzung für gesunde Lebensverhältnisse für die Bevölkerung ist ein ausreichender Schallschutz notwendig, dessen Verringerung insbesondere am Entstehungsort, aber auch durch städtebauliche Maßnahmen in Form von Lärmvorsorge und -minderung bewirkt werden soll.
LAI Freizeit Lärm Richtlinie	Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor Freizeitlärm
Geruchs-/ Immissionsrichtlinie	Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor Geruchsmissionen, insbesondere landwirtschaftlicher Art.
BNatSchG / LNatSchG	Zur Sicherung der Lebensgrundlage wird auch die Erholung in Natur und Landschaft herausgestellt.
UNESCO Biosphärenreservat	Interdisziplinärer Ansatz den Menschen als Bestandteil der Biosphäre in den Vordergrund zwischen gesellschaftlichen, ökonomischen und ökologischen Fragestellungen unter Berücksichtigung der Zielsetzung Natur- und Landschaftsschutz im Rahmen einer nachhaltigen Entwicklung zu stellen.

Naturpark nach §27 BNatSchG	Einheitliche Entwicklung und Pflege eines Naturraums oder einer Landschaft unter Berücksichtigung von Natur- und Landschaftsschutzgebieten im Einklang mit nachhaltigem Tourismus und Landnutzung
LWaldG	Sicherung, Erhalt oder Erneuerung der ungestörten natürlichen Entwicklung einer Waldgesellschaft mit ihren Tier- und Pflanzenarten.
WHG	Schutz von Gewässern als Bestandteil als Lebensgrundlage des Menschen.

Schutzgut Tiere und Pflanzen	
BNatSchG / LNatSchG	<p>Natur und Landschaft sind auf Grund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlagen des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und wiederherzustellen, dass</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ die Leistungs- und Regenerationsfähigkeit des Naturhaushaltes, ➤ die Regenerationsfähigkeit und nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter, ➤ die Tier- und Pflanzenwelt einschließlich ihrer Lebensräume sowie ➤ die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft <p>auf Dauer gesichert sind.</p> <p>Des Weiteren sind die Belange des Arten- und Biotopschutzes zu berücksichtigen.</p>
BauGB	<p>Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Klima, Luft und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt sowie ➤ die Vermeidung und der Ausgleich von erheblichen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungsfähigkeit und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes in seinen Bestandteilen ➤ die Biologische Vielfalt <p>zu berücksichtigen.</p>
FFH – Richtlinie VogelSchRL	Sicherung der Artenvielfalt durch die Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen. Schutz und Erhaltung sämtlicher wildlebender, heimischer Vogelarten und ihrer Lebensräume.
Rote Listen	Information der Öffentlichkeit über en Gefährdungsgrad einzelner Arten bzw. Biototypen und Entscheidungs- und Argumentationshilfe zur Bewertung von Sachverhalten im Rahmen der Umweltprüfung.
WHG	Schutz von Gewässern als Lebensraum für Tiere und Pflanzen.
UNESCO Biosphärenreservat	Interdisziplinärer Ansatz den Menschen als Bestandteil der Biosphäre in den Vordergrund zwischen gesellschaftlichen, ökonomischen und ökologischen Fragestellungen unter Berücksichtigung der Zielsetzung Natur- und Landschaftsschutz im Rahmen einer nachhaltigen Entwicklung zu stellen.

Schutzgut Boden	
<p>BBodSchG, LBodSchG, Bodenschutzver- ordnung</p>	<p>Ziel der Bodenschutzgesetze ist: der langfristige Schutz oder die Wiederherstellung des Bodens hinsichtlich seiner Funktionen im Naturhaushalt, insbesondere als</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere und Pflanzen und Bodenorganismen, <ul style="list-style-type: none"> ○ Bestandteil des Naturhaushaltes mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen, ○ Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium für stoffliche Einwirkungen auf Grund der Filter-, Puffer- und Stoffumwandlungseigenschaften (insbesondere Grundwasserschutz), ○ Archiv für Natur- und Kulturgeschichte, ○ Nutzungsfunktion als Rohstofflagerstätte, Fläche für Siedlung und Erholung, Standort für die land- und forstwirtschaftliche Nutzung sowie für sonstige wirtschaftliche und öffentliche Nutzungen, Verkehr, Ver- und Entsorgung, ○ Standort für Rohstofflagerstätten, land- und forstwirtschaftliche sowie siedlungsbezogene und öffentliche Nutzungen. ➤ der Schutz des Bodens vor schädlichen Bodenveränderungen ➤ Vorsorgeregulungen gegen das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen und Handhabung mit Verdachtsflächen mit Abfall- oder Altablagerungen ➤ Förderung und Sanierung schädlicher Bodenveränderungen und Altlasten sowie dadurch verursachter Gewässerverunreinigungen
<p>BauGB</p>	<p>Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und Innenentwicklung zur Verringerung zusätzlicher Inanspruchnahme von Böden. Außerdem dürfen landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnungszwecke genutzte Flächen nur im notwendigen Ausmaß für andere Nutzungen in Anspruch genommen werden. Zusätzliche Anforderungen entstehen im Weiteren durch Kennzeichnungspflicht für erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastete Böden.</p>

Schutzgut Wasser	
<p>Wasserhaushaltsgesetz Landeswassergesetz</p>	<p>Sicherung der Gewässer als Bestandteil des Naturhaushaltes und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen und deren Bewirtschaftung zum Wohl der Allgemeinheit und zur Unterlassung vermeidbarer Beeinträchtigungen ihrer Ökologischen Funktionen.</p> <p>Ziel der Wasserwirtschaft ist der Schutz der Gewässer vor vermeidbaren Beeinträchtigungen und die sparsame Verwendung des Wassers sowie die Bewirtschaftung von Gewässern.</p> <p>Sicherung des Grundwassers in seiner Qualität und Quantität vor Erheblichen Beeinträchtigungen als Lebensgrundlage für den Menschen, Tiere und Pflanzen.</p>
<p>Europäische Wasserrahmenrichtlinie (WRRL)</p>	<p>Sicherung und Wiederherstellung der ökologischen Funktionsfähigkeit von Oberflächengewässern und des guten Zustandes des Grundwassers von Gewässersystemen und Einzugsgebieten unter gesamtheitlicher Betrachtung als Ökosystem.</p>
<p>Wasser- und Quellschutzgebiete</p>	<p>Sicherung der öffentlichen Wasserversorgung in Baden- Württemberg aus Grund-, Oberflächen- und Quellwassern</p>

LWaldG	Sicherung und Schutz von Grund- und Oberflächenwasser, Wasservorräte sowie Regulierung des Wasserhaushaltes durch Ausweisung von Schutzwäldern, Schutz vor Wassererosion.
BNatSchG LNatSchG	Schutz, Pflege und Entwicklung von Naturhaushalt und Landschaft zur Sicherung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes (und damit auch der hydrologischen Verhältnisse) als Lebensgrundlage für den Menschen, Tiere und Pflanzen
Baugesetzbuch	Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes bei der Aufstellung der Bauleitpläne sowie Berücksichtigung von wirtschaftlichen Belangen bei den Regelungen zu Wasserversorgung und Abwasserentsorgung. Berücksichtigung der Belange der Wasserwirtschaft, sowie der Flächen für Hochwasserschutz und Wasserrückhaltung.

Schutzgut Klima / Luft	
Bundesimmissionschutzgesetz incl. der Verordnungen	Schutz des Menschen, der Tiere und der Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) zu schützen und dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen (Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Erscheinungen) vorzubeugen.
TA Luft	Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen und der Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen um ein hohes Schutzniveau für die Umwelt insgesamt zu erreichen.
BNatSchG LNatSchG	Schutz, Pflege und Entwicklung von Naturhaushalt und Landschaft zur Sicherung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes (und damit auch der klimatischen Verhältnisse) als Lebensgrundlage für den Menschen, Tiere und Pflanzen
Baugesetzbuch	Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes bei der Aufstellung der Bauleitpläne sowie Berücksichtigung des Klimaschutzes sowie Darstellung klimaschutzrelevanter Instrumente. Berücksichtigung von baulichen und technischen Maßnahmen, die der Vermeidung oder Minderung der Folgen von Störfällen dienen bei der Errichtung, Änderung oder Nutzungsänderung/ -intensität von Gebäuden oder sonstigen baulichen Anlagen in der Nachbarschaft von Betriebsbereichen nach § 3 Absatz 5a des BImSchG.
LWaldG	Sicherung der Frischluftzufuhr für Siedlungen, Abwehr der durch Emissionen bedingte Gefahren, Nachteile und Belästigungen. Sicherung und Schutz von Grund- und Oberflächenwasser, Wasservorräte sowie Regulierung des Wasserhaushaltes durch Ausweisung von Schutzwäldern, Schutz vor Wassererosion.

Schutzgut Landschaft	
BNatSchG LNatSchG	Schutz, Pflege und Entwicklung und ggfs. Wiederherstellung der Landschaft aufgrund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlage des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft.
Landschaftsschutzgebiet nach §26 BNatSchG	Erhalt, Entwicklung oder Wiederherstellung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter, einschließlich des Schutzes von Lebensstätten und Lebensräumen bestimmter Arten. Erhalt der Vielfalt, Eigenart und Schönheit bzw. der besonderen kulturhistorischen Bedeutung der Landschaft. Bewahrung von Erholungsgebieten von besonderer Bedeutung.

Naturpark nach §27 BNatSchG	Einheitliche Entwicklung und Pflege eines Naturraums oder einer Landschaft unter Berücksichtigung von Natur- und Landschaftsschutzgebieten im Einklang mit nachhaltigem Tourismus und Landnutzung
Naturdenkmäler nach §28 BNatSchG	Erhalt und Schutz von Einzelschöpfungen in der Natur aus wissenschaftlichen, naturgeschichtlichen oder landeskundlichen Gründen bzw. wegen ihrer Seltenheit, Eigenart oder Schönheit.
UNESCO Biosphärenreservat	Interdisziplinärer Ansatz den Menschen als Bestandteil der Biosphäre in den Vordergrund zwischen gesellschaftlichen, ökonomischen und ökologischen Fragestellungen unter Berücksichtigung der Zielsetzung Natur- und Landschaftsschutz im Rahmen einer nachhaltigen Entwicklung zu stellen.
Baugesetzbuch	Erhaltung und Entwicklung des Orts- und Landschaftsbildes im Rahmen der Bauleitplanung. Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes bei der Aufstellung von Bauleitplänen. Landschaftspläne oder sonstige Grünpläne sind ebenfalls im Rahmen der Bauleitplanung darzustellen und zu berücksichtigen.

Schutzgut Kultur- und Sachgüter	
DSchG BNatSchG	Erhaltung historischer Kulturlandschaften und –landschaftsteilen von besonderer charakteristischen Eigenart sowie der Umgebung schützenswerter oder geschützter Kultur, Bau- und Bodendenkmälern sowie der Denkmäler selbst.
Naturdenkmäler nach §28 BNatSchG	Erhalt und Schutz von Einzelschöpfungen in der Natur aus wissenschaftlichen, naturgeschichtlichen oder landeskundlichen Gründen bzw. wegen ihrer Seltenheit, Eigenart oder Schönheit.
Baugesetzbuch	Erhaltung von Kultur- und Sachgütern im Rahmen der Orts- und Landschaftsbilderhaltung und -entwicklung.

Biologische Vielfalt	
BNatSchG	Natur und Landschaft sind auf Grund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, dass die biologische Vielfalt auf Dauer gesichert ist.
BNatSchG nach §44 Besonderer Artenschutz	Berücksichtigung der Einhaltung der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG.
FFH – Richtlinie VogelSchRL	Sicherung der Artenvielfalt durch die Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen sowie Schutz und Erhaltung sämtlicher wildlebender, heimischer Vogelarten und ihrer Lebensräume auf nationaler und europäischer Rechtsgrundlage.
Rote Listen	Information der Öffentlichkeit über en Gefährdungsgrad einzelner Arten bzw. Biotoptypen und Entscheidungs- und Argumentationshilfe zur Bewertung von Sachverhalten im Rahmen der Umweltprüfung
WHG	Schutz von Gewässern als Lebensraum für Tiere und Pflanzen.
Baugesetzbuch	Erhaltung und Schutz der biologischen Vielfalt durch die Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes bzw. die durch die Eingriffe verursachten Auswirkungen.

Natürliche Ressourcen	
BNatSchG	Natur und Landschaft sind auf Grund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, dass die biologische Vielfalt auf Dauer gesichert ist.
Bundesimmissionschutzgesetz incl. der Verordnungen	Schutz des Menschen, der Tiere und der Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) zu schützen und dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen (Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Erscheinungen) vorzubeugen.
Baugesetzbuch	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung; die Beschreibung der potentiellen Auswirkung während der Bau- und Betriebsphase unter Berücksichtigung der Nutzung und der nachhaltigen Verfügbarkeit natürlicher Ressourcen.
Wasserhaushaltsgesetz Landeswassergesetz	Sicherung der Gewässer als Bestandteil des Naturhaushaltes und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen und deren Bewirtschaftung zum Wohl der Allgemeinheit und zur Unterlassung vermeidbarer Beeinträchtigungen ihrer Ökologischen Funktionen. Ziel der Wasserwirtschaft ist der Schutz der Gewässer vor vermeidbaren Beeinträchtigungen und die sparsame Verwendung des Wassers sowie die Bewirtschaftung von Gewässern. Sicherung des Grundwassers in seiner Qualität und Quantität vor Erheblichen Beeinträchtigungen als Lebensgrundlage für den Menschen, Tiere und Pflanzen.
LWaldG	Sicherung der nachhaltigen Nutzungsfunktion des Waldes. Sicherung der Frischluftzufuhr für Siedlungen, Abwehr der durch Emissionen bedingte Gefahren, Nachteile und Belästigungen Sicherung und Schutz von Grund- und Oberflächenwasser, Wasservorräte sowie Regulierung des Wasserhaushaltes durch Ausweisung von Schutzwäldern, Schutz vor Wassererosion.

Fläche	
Raumordnungsgesetz ROG	Berücksichtigung der bundes- wie rahmenrechtlichen Vorgaben zu Bedingungen, Aufgaben und Leitvorstellungen der Raumordnung zur ausgewogenen Gestaltung von Siedlungs- und Freiraumstruktur unter Beachtung der Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes.
Flächennutzungsplan	Planungsinstrument zur Steuerung von städtebaulichen Entwicklungen einer Gemeinde durch die öffentliche Verwaltung im System der Raumordnung.
Baugesetzbuch	Erhaltung und Schutz der Fläche durch die Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes bzw. die durch die Eingriffe verursachten Auswirkungen.

Unfälle und Katastrophen	
Bundesimmissionschutzgesetz incl. der Verordnungen	Schutz des Menschen, der Tiere und der Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) zu schützen und dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen (Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Erscheinungen) vorzubeugen.

LWaldG	Sicherung der Erosion von rutschgefährdeten, felsigen/ steinigen Hängen und Steilhängen, Verkarstungen und Flugsandböden durch standortgerechte Waldbestockung auf gefährdeten Standorten.
Überschwemmungsflächen	Darstellung von Hochwassergefahren- und Überflutungsflächen zur Erkennung, Vermeidung und Reduktion von Hochwasserrisiken.

Emissionen, Energienutzung und Abfall	
Bundesimmissionsschutzgesetz incl. der Verordnungen	Schutz des Menschen, der Tiere und der Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) zu schützen und dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen (Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Erscheinungen) vorzubeugen.
TA Luft	Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen und der Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen um ein hohes Schutzniveau für die Umwelt insgesamt zu erreichen.
Baugesetzbuch	Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern sowie soweit möglich eine Angabe zu Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen und ggf. die Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima und Treibhausgasemission. Gewährleistung der Nutzung erneuerbarer Energien und sparsame und effiziente Nutzung von Energie
WHG	Schutz von Gewässern als Nutzbares Gut durch eine nachhaltige Gewässerbewirtschaftung.

2.5 Darstellung von umweltbezogenen Plänen

Vorbemerkung Derzeit liegen für das Plangebiet über den bereits herangezogenen Grundlagen (Landschaftsplan) keine umweltbezogenen Pläne vor, die im Rahmen der Bauleitplanung zu berücksichtigen wären.

2.5.1 Ziele der Fachplanungen

Landesentwicklungsplan Im Landesentwicklungsplan Baden-Württemberg (2002) wird der Untersuchungsraum in die Raumkategorie „ländlicher Raum in engerem Sinne“ eingestuft.

Regionalplan Im Regionalplan ist der Planvorhabenbereich als Ausschlussgebiet für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe (ASG) ausgewiesen. Zudem grenzt südlich an den Vorhabenbereich ein Vorranggebiet für Natur- und Landschaftspflege an.

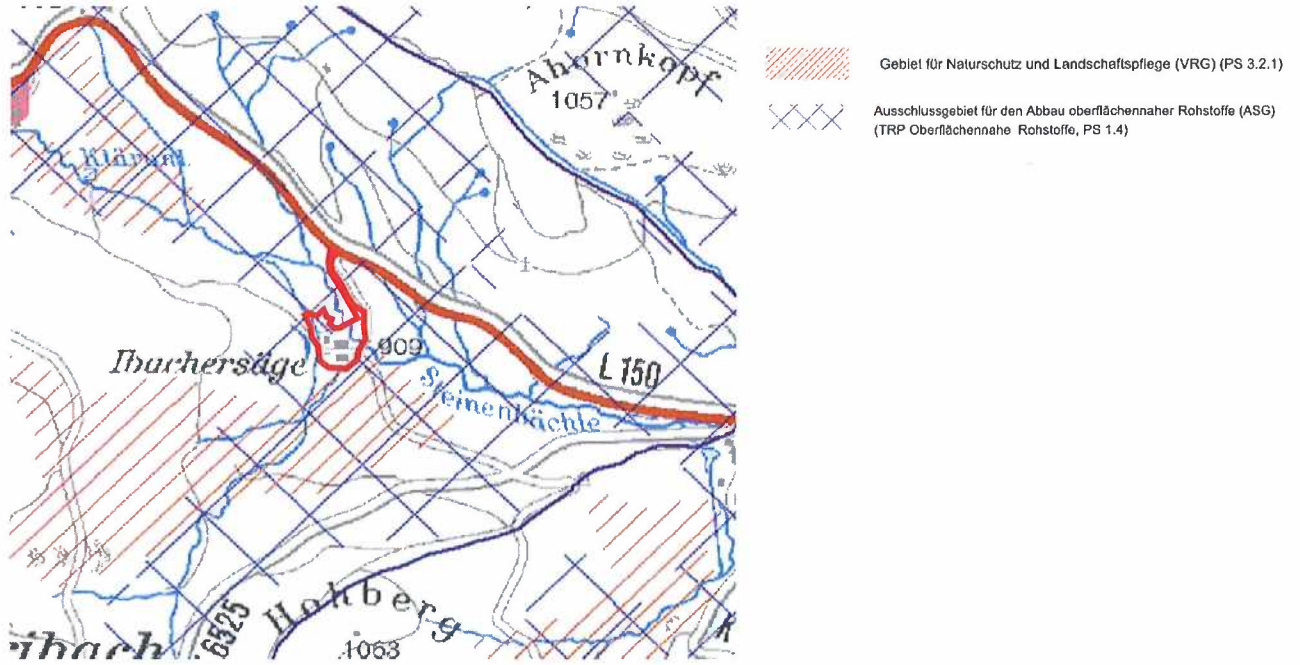


Abbildung 1: Auszug aus dem Regionalplan, Plangebiet (rot abgegrenzt)

Flächennutzungsplan

Im gültigen Flächennutzungsplan des Gemeindeverwaltungsverbands St. Blasien Teilraum Ibach (Stand: 05.05.2006), wird das Plangebiet als Fläche für die Landwirtschaft (heutiges Betriebsgelände) und der restliche Bereich als Wald dargestellt.

Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes „Ibacher Säge“ soll die Fläche als Sondergebiet „Tannholz-Manufaktur Ibacher Säge“ gemäß § 11 Abs. 1 BauNVO ausgewiesen werden. Der Flächennutzungsplan wurde gemäß § 8 (3) BauGB im Parallelverfahren geändert.

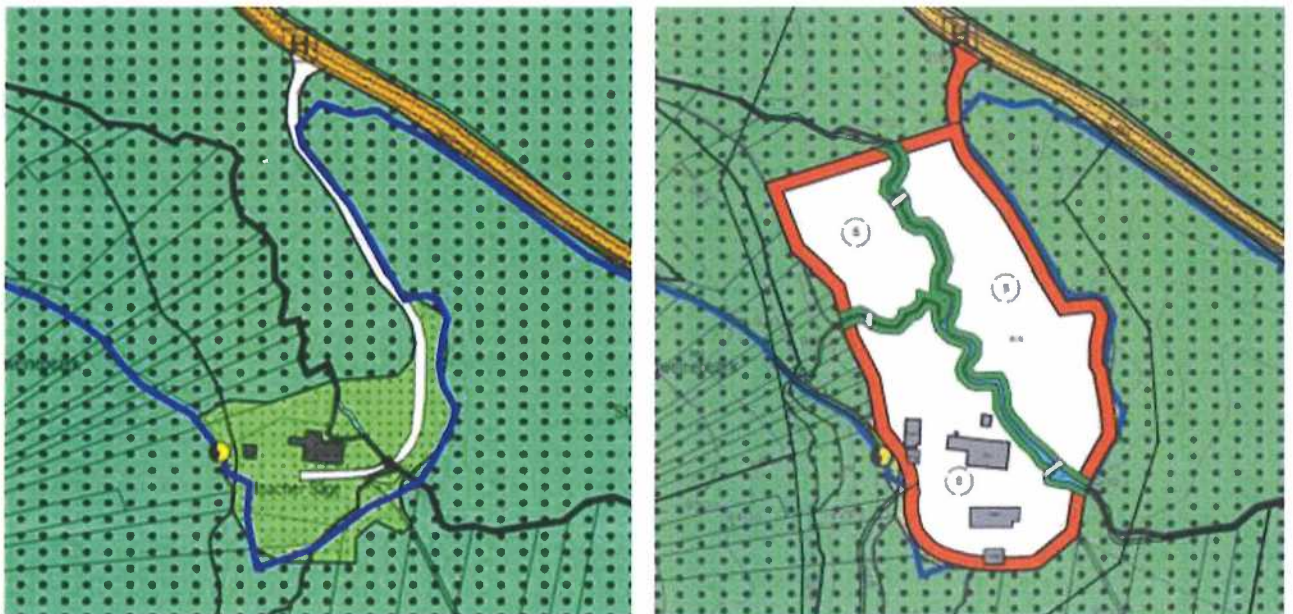


Abbildung 2: Ausschnitt aus dem geltenden Flächennutzungsplan (links) und der geplanten Änderung gemäß Entwurf zur Offenlage vom 20.05.2019 (rechts)

Generalwildwege- plan BW

Östlich von Mutterslehen verläuft ein Wildtierkorridor mit internationaler Bedeutung (Glaserberg/Todtmoos) und Bedeutung für trockene Anspruchstypen. Durch die Realisierung des Bebauungsplanes Ibacher Säge ergibt sich keine direkte Betroffenheit für den Wildtierkorridor.

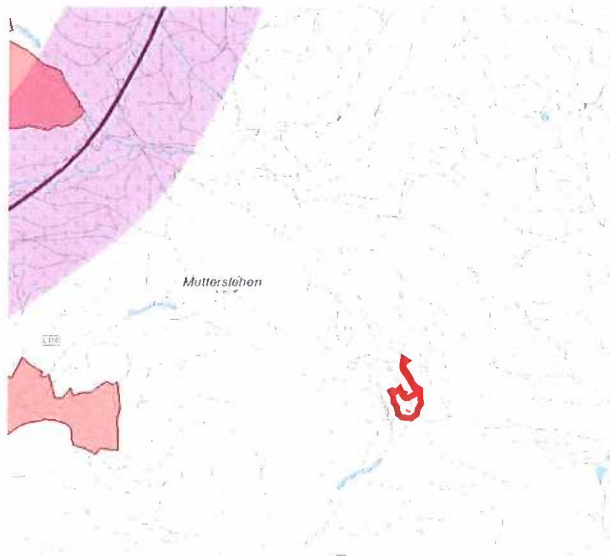


Abbildung 3 Darstellung des Wildtierkorridors (lila Linie) in Relation zum Plangebiet (rot abgegrenzt), Quelle: LUBW.

Biotopverbund

Das Plangebiet liegt im südöstlichen Bereich zu einem geringfügigem Anteil innerhalb von Kernflächen des Biotopverbunds feuchter Standorte, die überwiegend südlich bzw. südwestlich/südöstlich des Plangebiets vorkommen.

Die Biotopverbundsflächen dienen der Sicherung heimischer Arten und ihrer Lebensräume sowie ihrer Wechselbeziehung mit der Landschaft.

Die betroffene Fläche umfasst sowohl Lebensräume von mittlerer bis hoher Bedeutung (Sukzessionswald) als auch Defizitbereiche (Weg/Platz mit wassergebundener Deckschicht und Lagerplatz) des bereits bestehenden Sägeareals.

Bei den Strukturen, denen innerhalb und außerhalb des betroffenen Bereiches eine besondere Verbundfunktion zukommt, handelt es sich um das Steinenbächle mit begleitender Hochstaudenflur, das von dem Vorhaben unberührt bleibt. Um auch potentielle indirekte Beeinträchtigungen ausschließen zu können, sind Vorsorge- und Schutzmaßnahmen für das Schutzgut Wasser (vgl. Kap. 4.5) vorgesehen.

Die Verbundfunktion der Flächen feuchter Standorte bleibt im Vorhabenbereich insgesamt aufrechterhalten.



Abbildung 4: Darstellung der Biotopverbundflächen in Relation zum Plangebiet (rot abgegrenzt), Quelle: LUBW

2.5.2 Berücksichtigung der Fachplanung bei der Aufstellung

Vorbemerkung

Aus der nachfolgenden vorläufigen Analyse der Umweltauswirkungen ergibt sich die Art und Weise, wie diese hier dargelegten Ziele berücksichtigt werden. Dabei ist festzuhalten, dass die Ziele der Fachgesetze ohnehin einen bewertungsrelevanten Rahmen rein inhaltlicher Art darstellen, während die Zielvorgaben der Fachpläne über diesen inhaltlichen Rahmen hinaus auch konkrete räumlich zu berücksichtigende Festsetzungen vorgeben. So werden beispielsweise bestimmte schutzgutspezifische Raumeinheiten (z.B. Biotoptypen, Bodentypen etc.) auf der Grundlage der jeweiligen gesetzlichen Vorgaben bewertet.

Damit stellen die gesetzlichen und fachplanerischen Ziele innerhalb der Umweltprüfung den finalen Maßstab für die Frage dar, welchen Umweltauswirkungen aus ökologischer Sicht in die Abwägung eingestellt werden müssen.

2.6 Schutzgebiete und geschützte Teile von Natur und Landschaft

2.6.1 Natura 2000

FFH-Gebiet

Das geplante Baugebiet grenzt, mit Ausnahme der nord-westlichen Bereiche unmittelbar an die Flächen des FFH-Gebiets „Oberer Hotzenwald“ (Schutzgebiets-Nr. 8214343) an (s. Abbildung 5). Im südlichen Bereich liegt ein geringfügiger Flächenanteil des Plangebietes ebenfalls innerhalb des FFH-Gebiets.

Somit können direkte und indirekte erhebliche Beeinträchtigungen der Schutz- und Erhaltungsziele des FFH-Gebietes nicht ohne weiteres ausgeschlossen werden.

Vogelschutzgebiet (VSG)

Das geplante Baugebiet grenzt, mit Ausnahme der nord-westlichen Bereiche unmittelbar an die Flächen des EU-VSG „Südschwarzwald“ (Schutzgebiets Nr. 8114441) an (s. Abbildung 5). Im südlichen Bereich liegt ein geringfügiger Flächenanteil des Plangebietes ebenfalls innerhalb der Flächen des Vogelschutzgebietes.

Somit können direkte und indirekte erhebliche Beeinträchtigungen der im VSG vorhandenen Vogelarten nicht ohne weiteres ausgeschlossen werden.

Prüfpflicht

Gemäß den Vorgaben des § 34 BNatSchG ist bei möglichen Beeinträchtigungen von Natura 2000-Gebieten zunächst eine FFH-Relevanzprüfung durchzuführen. Aufgabe der Relevanzprüfung ist zu klären, ob durch das geplante Vorhaben die Erhaltungs- oder Schutzziele des Gebietes erheblich beeinträchtigt werden können und dadurch eine „potentielle Betroffenheit“ des Gebietes vorliegt.

Sofern die Möglichkeit einer erheblichen Beeinträchtigung eines Natura 2000-Gebietes besteht, ist eine Verträglichkeitsprüfung durchzuführen. Dies ist vorliegend aufgrund der Lage des Vorhabens innerhalb der Grenzen von Natura 2000-Gebieten der Fall.

Das eigenständige Gutachten der Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung wird als Anlage zum Umweltbericht mit eingereicht.

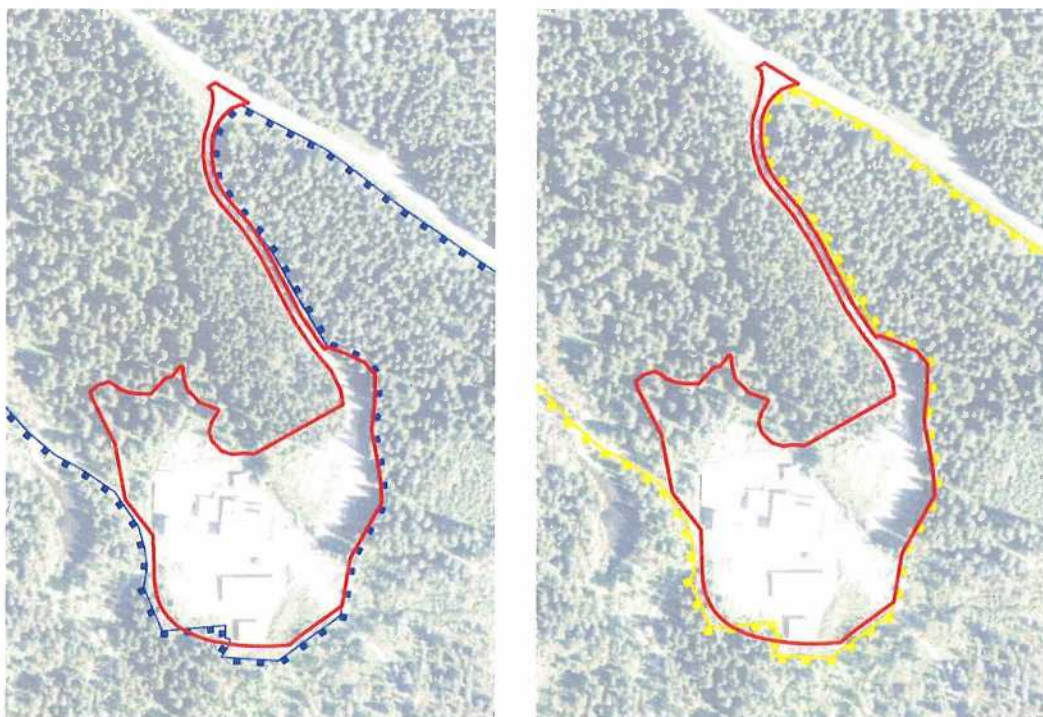


Abbildung 5: linke Seite: Lage des Plangebiets (rote Abgrenzung) in Relation zu den Grenzen des FFH-Gebietes (blaue Linie), rechte Seite: Lage des Plangebiets (rote Abgrenzung) in Relation zu den Grenzen des Vogelschutzgebietes (gelbe Linie)

2.6.2

Landschaftsschutzgebiet „Dachsberg“

Landschaftsschutzgebiet

Der Planbereich befindet sich im Landschaftsschutzgebiet „Dachsberg“ (Schutzgebiets Nr. 3.37.012).

Das etwa 4.763 ha große Schutzgebiet erstreckt sich über die Gemeinden Dachsberg und Ibach und liegt damit in der nahezu unberührten Landschaft des Hotzenwalds.

Vorhabenbedingte Auswirkungen werden im Kap. 4.1.3 betrachtet.



Abbildung 6: Lage des LSG in Relation zum Plangebiet (rote Abgrenzung)

2.6.3

Nach § 30 geschützte Teile von Natur und Landschaft

Gesetzlich geschützte Biotop nach § 30 BNatSchG

Innerhalb des Planbereichs befinden sich keine nach § 30 BNatSchG geschützten Biotop. Südlich grenzt der im Jahr 2019 verlegte Wirtschafts- und Wanderweg an (vgl. Kap. 3.3.2).

An dieser Stelle sei darauf hingewiesen, dass die Verlegung des Wirtschafts- und Wanderwegs sowie die offene Führung des Gewässers im Jahr 2019 im südlichen Bereich, bei dem der LRT 9410 als nach § 30 geschütztes Biotop randlich tangiert wurden, über ein eigenständiges Genehmigungsverfahren abgehandelt wurde.

Diese Eingriffe wurden bereits im Rahmen der eigenständigen Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung bzw. Genehmigung für die Wegverlegung ermittelt und bewertet sowie Ausgleichsmaßnahmen usw. entsprechend festgelegt.

Eingriffe in die südlich liegenden bzw. östlich angrenzenden unter Biotopschutz gestellten Flächen (Steinbächle O Ibacher Säge, Biotop Nr. 282143371721, Fichtenwald O Ibacher Säge, Biotop Nr. 282143371070) erfolgen durch das Vorhaben nicht. Auch indirekte Beeinträchtigungen des Biotops „Steinbächle O Ibacher Säge“ können ausgeschlossen werden, da für das Steinbächle innerhalb des Planbereichs ein erweiterter Gewässerrandstreifen mit entsprechendem Maßnahmenkonzept vorgesehen ist (vgl. auch Kap. 4.5.1). Eingriffe in Gewässer finden durch das Vorhaben nicht statt.

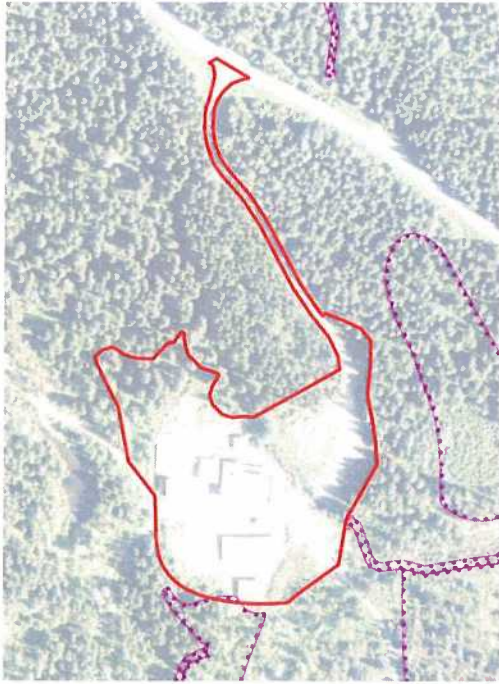


Abbildung 7: Lage der nach § 30 geschützten Biotope in Relation zum Eingriffsbereich (rote Abgrenzung)

2.6.4 Weitere Schutzgebiete

Naturschutzgebiete (NSG)

Im Plangebiet sind keine Naturschutzgebiete ausgewiesen. Das nächstgelegene Naturschutzgebiet „Kohlhütte-Lampenschweine“ (Schutzgebiets-Nr. 3.221) befindet sich etwa 1,5 km in westlicher Richtung. Mögliche Beeinträchtigungen können aufgrund der Entfernung ausgeschlossen werden.

Naturpark

Das gesamte Plangebiet ist Teil des Naturparks „Südschwarzwald“. Gemäß § 4 Abs. 2 der Naturparkverordnung vom 08.03.2000 des Reg. Präs. Freiburg bedarf die „Errichtung von baulichen Anlagen“ einer schriftlichen Erlaubnis der jeweils örtlichen Unteren Naturschutzbehörde. Einer gesonderten schriftlichen Erlaubnis bedarf das Bauvorhaben nach § 4 Abs. 4 nicht, sofern das Vorhaben nach anderen Vorschriften bereits eine Genehmigung der Unteren Naturschutzbehörde voraussetzt, die dann die schriftliche Erlaubnis nach § 4 Abs. 2 ersetzt.

Die naturschutzrechtlich erforderlichen Genehmigungen sind im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens zu beantragen und werden entsprechend in die baurechtliche Genehmigung integriert.

Da im Vorhabenbereich bereits seit jeher ein Sägewerk betrieben wird, kann davon ausgegangen werden, dass die geplante Erweiterung die Schutzziele des Naturparks nicht erheblich beeinträchtigt.

Naturdenkmal

Im Plangebiet sind keine Naturdenkmäler ausgewiesen.

Biosphärenreservat

Der Eingriffsbereich befindet sich innerhalb der Entwicklungszone des Biosphärengebiets „Schwarzwald“. § 7 der Verordnung des Ministeriums für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz über das Biosphärengebiet Schwarzwald vom 4. Januar 2016 schreibt innerhalb der Entwicklungszone eine umwelt-, natur- und sozialverträgliche Entwicklung vor. Sie umgibt die Kern- und Pflegezonen und bildet den Schwerpunkt des Lebens-, Wirtschafts- und Erholungsraumes.

Die Ziele innerhalb der Entwicklungszone werden bei Einhaltung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen durch die verhältnismäßig kleinflächigen Eingriffe nicht verletzt.

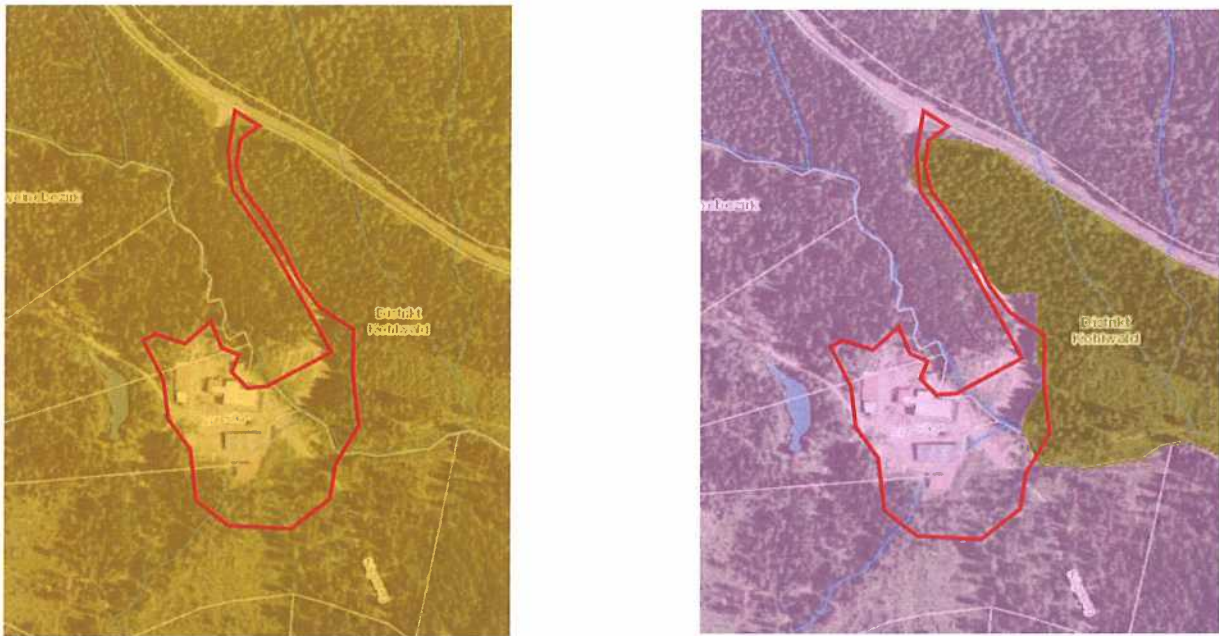


Abbildung 8: Lage des Naturparkes (gelb) bzw. Biosphären-Gebietes (rosa) in Relation zum Eingriffsbereich (rote Abgrenzung)

Waldschutzgebiet Im weiteren Planbereich und z.T. im nördlichen Plangebiet sind laut FVA Waldschutzgebiete ausgewiesen. Es handelt sich dabei um Gebiete die als Bodenschutzwald ausgewiesen sind.

Das Plangebiet liegt außerhalb dieser Flächen bzw. grenzt im Nordosten an diese an. Eingriffe erfolgen nicht.

Zur Vermeidung von Schäden an den an das Baufeld angrenzenden Gehölzbeständen ist eine Abgrenzung der Baustelle mittels Bauzaun o.ä. vorgesehen bzw. die Einhaltung der Maßnahmen des Merkblatts „Baumschutz im Bereich von Baustellen“ nach DIN 18920 (s. Anhang).

Die Schutzziele des Waldschutzgebietes werden durch das Vorhaben nicht berührt.



Abbildung 9: Lage der Gebiete „Bodenschutzwald“ in Relation zum Plangebiet (rote Abgrenzung)

Moorflächen

Nordwestlich und südöstlich zum Plangebiet finden sich laut LUBW zwei kleinere Nieder-
moorflächen. Dazu kann dem Datenblatt der LUBW folgendes entnommen werden:

„Vier kleine Hangmoore mit 0,4 bis 0,8 ha Größe am Steinbächle zwischen der Ibacher Säge und der Urberger Säge. Die Moore liegen unter Fichtenwald und sind größtenteils entwässert. Die Torfmächtigkeit beträgt meist 80 - 120 cm, der Torf ist generell stark zersetzt und dicht gelagert. An der Torfbasis ist gelegentlich Holz als Beimengung vorhanden. Nur in einer kleinen, feuchten, bis zu 180 cm tiefen Moorzelle tritt Eriophorum als Torfbeimengung auf. Der Torf liegt in zwei Vermoorungen direkt auf Fels, in den beiden anderen Mooren besteht der mineralische Untergrund aus ca. 20 - 60 cm Sand und lehmigem Sand.“

Aufgrund der Entfernung zum Plangebiet und der Tatsache, dass keine vorhabenbeding-
ten Eingriffe in die Moorflächen erfolgen, können Beeinträchtigungen ausgeschlossen
werden.



Abbildung 10: Lage der laut LUBW im Moorkataster verzeichneten Bereiche (hell-beige) in Relation zum Plangebiet (rot).

2.7

Forstliche Belange

Wald nach § 2 LWaldG

Angrenzend zum und z.T. auch innerhalb des Plangebiets finden sich Flächen, welche nach § 2 LWaldG (Waldbegriff) rechtlich als Wald angesprochen werden. Es handelt sich dabei um teilweise hochwertige Waldflächen, die z.T. auch als FFH-Lebensraum einzustufen sind. Nach LBO sind Waldabstände zu Bauwerken einzuhalten, die dem dauerhaften Aufenthalt von Menschen dienen.

Die Waldbereiche innerhalb des östlichen Plangebietes („Lagerhalle/Unterstand“) können aufgrund des dort platzierten Baufensters nicht erhalten werden. Hier ist eine dauerhafte Waldumwandlung erforderlich. Für die bereits vorhandenen und genutzten Lagerflächen wird keine Waldumwandlung erforderlich. Da die geplanten Gebäude im Bereich „Lagerhalle/Unterstand“ nicht dem dauerhaften Aufenthalt von Menschen dienen, müssen keine Waldabstandsflächen eingehalten werden.

Da die Zufahrt von der L 150 derzeit als Waldweg ausgewiesen ist, wird sowohl die Fläche der Zufahrt als auch die Fläche für die Verbreiterung in die beantragte Waldumwandlung mit aufgenommen.

Da der bereits im Jahr 2019 verlegte Wirtschafts- und Wanderweg, der zukünftig im Rahmen der Flurneuordnung als Waldweg ausgewiesen werden soll, außerhalb des Plangebiets liegt, wird für diese Fläche kein Antrag auf Waldumwandlung erforderlich. Auch die nach § 30 geschützten Waldflächen (vgl. Kap. 2.6.3) befinden sich außerhalb des Plangebietes. Eingriffe durch das Vorhaben erfolgen nicht.

Die Waldflächen im Bereich der Ost- und Nordgrenze sind ebenfalls dauerhaft umzuwandeln. Dies betrifft auch die Flächen des Holzurückewegs. Waldabstandsflächen sind nur bei dauerhaft durch Menschen genutzten Gebäuden einzuhalten. Dies ist bei der geplanten Anlage zur Erzeugung von Holzpellets, Strom etc. nicht der Fall, so dass entlang der Nordwest- und Nordgrenze keine Waldabstandsflächen erforderlich werden.

Da die Waldabstandsflächen im Eigentum der Firma Lignotrend sind, werden im Hinblick auf forstrechtliche Vorgaben keine weiteren vertraglichen oder sonstigen Regelungen notwendig. Im Zuge des Bebauungsplanverfahrens wird eine vertragliche Vereinbarung zwischen der Firma Lignotrend und dem LRA Waldshut (Amt für Umweltschutz, Kreisforstamt, Baurechtsamt) abgeschlossen, die sicherstellt, dass die Firma Lignotrend die niederwaldartige Bewirtschaftung der Flächen umsetzt. Die vertragliche Vereinbarung wird zusätzlich im Grundbuch dinglich gesichert.

3 Beschreibung des Vorhabens

3.1 Inhalt und Ziele des Bebauungsplans

Vorbemerkung Die nachfolgenden Angaben wurden dem Entwurf der Begründung vom 31.10.2019 sowie teilweise den textlichen Festsetzungen zum Bebauungsplan der Gemeinde Ibach entnommen. Die direkt zitierten Abschnitte sind *kursiv* markiert.

Inhalt und Ziele In der Nähe des Ortsteils Mutterslehen im sogenannten Schweinebezirk des Ibacher Forstes wird seit 1801 ein Sägewerk betrieben. Das Sägenareal ist über einen befestigten Weg an die Landesstraße 150 (Todtmoos – St. Blasien) angebunden.

Das Areal wurde zuletzt 1975 nach einem Brand neu aufgebaut und umfasst ca. 2,59 ha. Neben den Lagergebäuden und der Säge gehört eine kleine Wasserkraftanlage und ein in den 50er Jahren genehmigtes Wohngebäude zur Ibacher Säge. Die Blockbandsäge der Ibacher Säge kann Starkholz mit einem Stammdurchmesser von über 50 cm bewältigen. Sie ist die einzige dieser Art im Südschwarzwald.

Die Firma Lignotrend, Bannholz, hat das Areal 2017 erworben und auf eine Größe von rund 11 ha arrondiert mit dem Ziel, die Säge zu aktivieren und hier ein Kompetenzzentrum für die Verarbeitung von starkem Tannenholz, insbesondere der Schwarzwälder Weißtanne, aufzubauen.

Die Weißtanne gilt aufgrund ihrer besonderen Eigenschaften in den Zeiten des Klimawandels einerseits als Hoffnungsträger einer nachhaltigen Forstwirtschaft. Andererseits hat sie in der Holzverarbeitenden Industrie ein Imageproblem, das nicht zuletzt auf eine nicht artgerechte Behandlung beim Sägen und Trocknen des Holzes zurückzuführen ist. Vor diesem Hintergrund versteht sich das Projekt "Tannholz-Manufaktur" als Modellvorhaben,

- *das auf die Verarbeitung der Weißtanne fokussiert ist,*
- *das erforderliche Bearbeitungsschritte artgerecht und optimiert ausführt,*
- *das durch kurze Wege zwischen den Produktionsschritten Transportkilometer spart und damit Umweltbelastungen verringert,*
- *das ausreichend Nachschub für die Fertigung hochwertiger und tannengerechter Produkte bereitstellt (s.u.)¹,*
- *das in der Konsequenz zu verlässlicher Nachfrage und zu besseren Preisen für die Waldbauern führt,*
- *das damit Anreize zur Kultivierung dieser für den Schwarzwald einst typischen Baumart schafft.*

Mit diesem Ansatz treffen sich die Interessen von Forstwirtschaft und Vorhabenträger.

Standort

Aufgrund der Anregungen aus der frühzeitigen Beteiligung wurde das Plangebiet für den ersten Bauabschnitt des Modellprojekts „Tannholz-Manufaktur Ibacher Säge“ um rund die Hälfte verkleinert und umfasst nun im Wesentlichen noch das bisherige Werksgelände mit kleineren Arrondierungen im Randbereich.

Der Geltungsbereich des Plangebietes für den ersten Bauabschnitt misst etwa 2,59 ha. Die genaue Abgrenzung ergibt sich aus dem zeichnerischen Teil des Bebauungsplans.

Das Sägewerksareal befindet sich planungsrechtlich im Außenbereich. Geplant ist, den Betrieb zur nachhaltigen Existenzsicherung eines mittelständischen Unternehmens zu

¹ Das Sägewerk Echtle KG, Nordrach, ist gegenwärtig der einzige Betrieb in Baden-Württemberg, der in nennenswertem Umfang Weißtanne sägt und Brettkomponenten zur Weiterverarbeitung liefert. Der Betrieb ist ausgelastet; eine zeitliche oder räumliche Ausweitung der Produktion ist aufgrund von Nutzungskonflikten mit benachbarter Wohnbebauung nicht möglich. Um wiederkehrende Lieferengpässe zu vermeiden, möchte die Firma Lignotrend als regionaler, Weißtanne verarbeitender Betrieb einen zweiten Standort für die Weißtannen-Aufarbeitung aufbauen.

erweitern und um zusätzliche Komponenten zu ergänzen. Dies ist durch die Privilegierung gemäß § 35 BauGB nicht mehr abgedeckt. Mit dem Bebauungsplanverfahren gemäß §§ 2, 3 und 4 BauGB sollen deshalb die rechtlichen Voraussetzungen geschaffen werden, um dieses Ziel zu verfolgen.

Städtebauliches Konzept

Das städtebauliche Konzept umfasst im Wesentlichen die folgenden - auch in der Begründung zum Bebauungsplan - aufgeführten Punkte:

Bestand

Als die Firma Lignotrend das Sägewerk in Jahr 2017 übernommen hat, ließ der baulich und technisch überalterte Bestand kaum noch einen wirtschaftlichen Betrieb zu. In einem ersten Schritt wurden die Säge auf den Stand der Technik gebracht und die Sägehalle in Bezug auf den Brand- und Arbeitsschutz ertüchtigt. Diese ersten Maßnahmen waren noch durch § 35 BauGB und die bestehenden Genehmigungen abgedeckt.

Entrindungsanlage und Verlegung eines Wirtschafts- und Wanderwegs

Bevor die Baumstämme in die Säge gehen, werden sie entrindet und der breite Wurzelbereich beschnitten. Diese Arbeit wurde im Bestand noch weitgehend von Hand erledigt. Das ist mit dem wirtschaftlichen Betrieb eines Sägewerks heute nicht mehr vereinbar.

Im Vorgriff auf den Bebauungsplan stellte die Firma Lignotrend deshalb einen Bauantrag für den Aufbau einer Entrindungsanlage mit Wurzelreduzierer.

Als Folge dieses Bauvorhabens musste ein mitten durch das Sägewerksareal führender Wirtschafts- und Wanderweg an den südlichen Rand des Betriebsareals verlegt werden, dies vor allem, um Gefährdungen für Passanten auszuschließen. Die neue Wegetrasse tangiert wiederum die unter Ziffer 1.5 genannten Schutzgebiete einschließlich eines kartierten FFH-Lebensraumtyps. Ferner machte sie die Verlegung eines kleinen Bachlaufs erforderlich.

Die Verlegung des Wirtschafts- und Wanderwegs und die damit verbundene Verlegung des Ramsenbächles waren deshalb Bestandteil des Bauantrags. Eine Natura 2000 Verträglichkeitsprüfung wurde im Vorfeld durchgeführt.

Das Landratsamt Waldshut hat das Vorhaben mit Bescheid vom 17. Juli 2019 unter Auflagen genehmigt. Die Abgrenzung des Bebauungsplans ergibt sich am südlichen Rand aus dem Verlauf der neuen Wegetrasse bzw. dem Verlauf des verlegten Ramsenbächles (s. Abbildung 11).

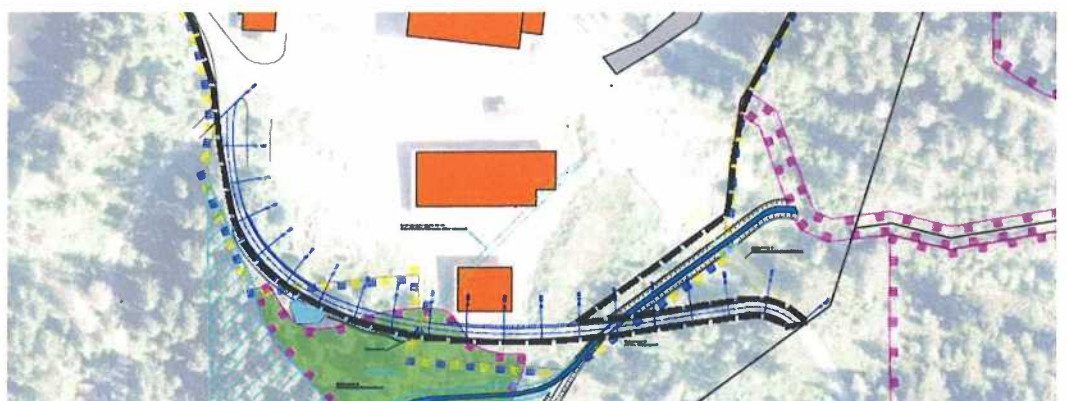


Abbildung 11: Die neue Trasse des im Jahr 2019 verlegten Wirtschafts- und Wanderwegs bildet die südliche Grenze des Bebauungsplangebiets.

Im Zuge der Infrastrukturverbesserung wird die Gemeinde auf dieser neuen Trasse ein Glasfaserkabel (Backbone) verlegen. Ein entsprechendes Leitungsrecht wird im Bebauungsplan gesichert.

Kapazität

Der Durchlauf der Säge soll sukzessive auf 8.000 bis 10.000 Festmeter Weißtanne ausgebaut werden.² Rund ein Drittel der Jahresproduktion sollte auf Lager liegen, um den kontinuierlichen Betrieb der Säge trotz saisonaler und wirtschaftlicher Schwankungen sicherzustellen. Anstelle chemischer Schädlingsbekämpfung setzt der Betreiber auf die Vorhaltung eines Nasslagerplatzes. Für die dafür erforderliche Wasserhaltung hat das Büro Hunziker Betatech einen Wassermanagementplan erarbeitet.

Trocknungsanlage

Die frisch geschlagene Weißtanne hat im Vergleich zu andren Holzarten wie etwa der Fichte einen sehr hohen Wasseranteil und deshalb ein entsprechend hohes Transportgewicht. Die Tanne verlangt deshalb auch besondere Fachkenntnis bei der Steuerung des Trockenprozesses. Der gelingt am besten dann, wenn die Weißtanne "sortenrein" getrocknet wird.

Außerdem verliert das Holz durch die Trocknung etwa die Hälfte seines Eigengewichts. Das heißt, das Transportvolumen je LKW-Ladung wird verdoppelt bzw. die Transportkilometer bis zur Weiterverarbeitung halbiert. Durch die Herstellung von Halbfertigprodukten an Ort und Stelle wird der LKW-Verkehr zwischen unterschiedlichen Standorten weiter verringert. Dies ist ökologisch sinnvoll und nachhaltig. Der Aufbau einer eigenen Trocknungsanlage mit Heizwerk unmittelbar bei der Säge ist deshalb der erste logische Ausbauschnitt.

Produktion

Im Zeithorizont von 10 bis 15 Jahren soll die "Tannholz-Manufaktur" Ibacher Säge soweit ausgebaut werden, dass alle kritischen Teile der Wertschöpfungskette in Richtung tannengerechter Massivholzprodukte vor Ort ausgeführt werden können: Sägen, trocknen, auf Format und verleimfertig hobeln, Verleimen der Brettkomponenten zu Bauelementen, Herstellen qualitativ hochwertiger Halbfabrikate aus Tannenholz. Eine erste Hobel- und Fertigungshalle kann neben der Säge als Ersatz für einen baufälligen Schuppen auf dem heutigen Werksareal entstehen. Die für die Wasserhaltung erforderliche Zisterne bildet dafür den Unterbau. Die weitere Fertigungskapazität soll erst in einem zweiten Bauabschnitt in dem heute noch bewaldeten Areal nördlich des Sägewerks aufgebaut werden.

Pelletieranlage

Während sämtlicher Arbeitsschritte fallen Holzabfälle an. Auch sie sollen an Ort und Stelle gesammelt, getrocknet, gemahlen und zu Holzpellets gepresst und verstromt werden. Der dadurch erzeugte Strom soll wiederum an Ort und Stelle den Eigenbedarf decken. Überschuss soll in das allgemeine Stromnetz eingespeist werden. Immissionschutzrechtliche Aspekte einer solchen Anlage werden im Zuge der Bauantragstellung geklärt.

Art der Nutzung

Als Nutzungsart wird ein eingeschränktes Sondergebiet (SO) ausgewiesen. Zulässig sind ausschließlich Nutzungen, die überwiegend und im weitesten Sinn der Verarbeitung und Veredelung von Tannenholz, insbesondere der (Schwarzwälder) Weißtanne, dienen.

Innerhalb des Sondergebiets sind regelmäßig zulässig:

- *Da außerhalb des Sondergebiets noch mehrere Hektar Wald zur Liegenschaft gehören, können Anlagen, die gemäß § 35 Abs. 1 Nr. 1 BauGB allgemein einem forstwirtschaftlichen Betrieb dienen, auch im Sondergebiet errichtet werden.*
- *Sägewerk mit zugehörigen Anlagen und Nutzflächen für die sägegerechte Vorbereitung der Rundhölzer (Entrindung, Vorschnitt).*
- *Lagerflächen / Nasslager für bis zu 8.000 Festmeter Rundholz.*
- *Trocknungsanlage mit zugeordnetem Heizungsmodul; die Kapazität dieser Anlage wird allerdings beschränkt auf den Eigenbedarf der Ibacher Säge.*

² Bedarf an dieser Verarbeitungskapazität besteht; 2018 waren die die Sägewerke vor allem damit ausgelastet, Windbruch aus der Region aufzuarbeiten, bevor in größerem Umfang Käferbefall einsetzen konnte. 2019 sorgte die anhaltende Trockenheit für zusätzliche Anlieferungen.

- *Gebäude und bauliche Anlagen, die überwiegend der Lagerung von Rundholz, dem Sägebetrieb, der Holz Trocknung sowie der Weiterverarbeitung und Veredelung von Sägewerkshaupt-, Neben- und Abfallprodukten dienen. Die Kapazität der Gebäude und Anlagen für die Weiterverarbeitung und Veredelung von Sägewerksprodukten ist aber ebenfalls auf die vor Ort anfallende Menge beschränkt.*
- *Büro-, Besprechungs-, Sozial- und Sanitärräume; der Betrieb wird im ersten Bauabschnitt sechs bis zehn Arbeitsplätze bieten; darüber hinaus ist mit Kunden und interessierten Besuchern des Modellprojekts zu rechnen; für den Sozialbereich wird deshalb eine Fläche von 180 m² für angemessen gehalten.*
- *Ein wichtiges Anliegen der Tannholz-Manufaktur ist der Wissenstransfer in Sachen Weißtanne. Deshalb soll die Einrichtung einer bedarfsgerechten Ausstellungsfläche mit Seminarraum möglich sein. Die Fläche dieser Einrichtung wird auf max. 300 m² beschränkt;*
- *Der Standort des Sondergebiets ist abgelegen. Um eine minimale Kontrolle auch außerhalb der Betriebszeiten zu gewährleisten, werden 2 Wohneinheiten mit insgesamt max. 150 m² Wohnfläche für Betriebsangehörige, Bereitschafts- und Aufsichtspersonal zugelassen;*
- *Die bestehende Anlage zur Energiegewinnung (Wasserkleinkraftwerk) kann nach Maßgabe der Betriebserlaubnis und des Wassermanagementplans weiter betrieben werden;*
- *Die Wasserversorgung für
 - *die Nassholzkonservierung*
 - *die Löschwasserbevorratung*kann am Standort nur über vorhandene Ressourcen sichergestellt werden. Dazu ist der Bau einer rund 1.200 m³ fassenden Zisterne mit mehreren Kammern erforderlich.*

Auch die Abwasserbeseitigung kann nur über eine vorhandene Kleinkläranlage im Plangebiet gewährleistet werden. Eine Nachrüstung ist erforderlich. Art und Umfang dieser Anlagen werden im Rahmen des Wassermanagementplans des Büros Hunziker Betatech vorgegeben.
- *Die Weiterverarbeitung bzw. Verstromung von Sägewerksabfällen an Ort und Stelle ist nachhaltig; der Aufbau einer Pelletieranlage mit Heizmodul zur Verstromung ist deshalb sinnvoll und erwünscht.*
- *Der Bau von Nebengebäuden und Unterständen für betriebsnotwendige Fahrzeuge und Geräte ist als Wetterschutz in der gegebenen Höhenlage des Schwarzwalds sicher geboten.*

Ausnahmsweise zulässig sind:

Die aktuellen Veränderungen im Wald und daraus resultierende Anpassungen in der Forstwirtschaft machen auch vor holzverarbeitenden Betrieben nicht halt. Hinzu kommen sich rasch verändernde Produktionsabläufe sowie technische Neuerungen.

- *Um darauf kurzfristig reagieren zu können, sind ausnahmsweise weitere im Katalog der regelmäßig zulässigen Nutzungen nicht genannte Anlagen zulässig, deren Bedarf zur Zeit der Bebauungsplanaufstellung noch nicht absehbar gewesen ist.*

Dadurch sollen nicht beabsichtigten Härte für den Betrieb verhindert werden.

Nicht zulässig sind:

- Verkaufsflächen aller Art und Größe.
- Ferienwohnungen.

Der Standort ist aufgrund der typischen Begleiterscheinungen (Verkehrsaufkommen, Nutzungskonflikte durch Betriebslärm) für die genannten Nutzungen nicht geeignet.

Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung wird bestimmt durch die überbaubare Fläche, definiert durch Baugrenzen, die GRZ sowie die maximale Höhe baulicher Anlagen.

Überbaubare Fläche

Die überbaubare Fläche umfasst rund 13.388 m², aufgeteilt auf vier in der Planzeichnung dargestellte Baufelder bzw. Nutzungseinheiten.

Grundflächenzahl (GRZ)

Die maximal überbaubare Grundflächenzahl (GRZ) wird bestimmt durch § 17 BauNVO und liegt bei 0,8.

Diese Obergrenze kann im Einzelfall für Anlagen gemäß § 19 (4) Satz 1 BauNVO überschritten werden, wenn die Einhaltung der Grenze zu einer wesentlichen Erschwerung der zweckentsprechenden Grundstücksnutzung führen würde (§ 19 (4) Satz 4 Ziffer 2 BauNVO) – höchstens jedoch bis zu einer GRZ von 0,9.

Baugrenzen

Die festgesetzte Baugrenze kann gemäß § 23 (3) Satz 3 BauNVO betriebsbedingt auf eine Länge von max. 30 m um bis zu 2 m überschritten werden.

Höhe baulicher Anlagen (HbA)

Die max. zulässige HbA wird mit 18,0 Meter festgesetzt. Die Höhe wird gemessen vom tiefsten Punkt des anstehenden Geländes bis zur Oberkante Dach am höchsten in Erscheinung tretenden Punkt.

Bauweise

Der momentan bereits bestehende Bereich der Ibacher Säge soll nach und nach um weitere Komponenten (*Trocknung, Fertigungsbereich*) erweitert werden. Erforderliche Gebäude und bauliche Anlagen sollen auf den dafür festgesetzten Flächen zu gegebener Zeit bedarfsgerecht errichtet werden. Dementsprechend können zum Zeitpunkt der Planaufstellung weder Aussagen zu deren Lage noch zu deren Abmessungen gemacht werden.

Einzelbaukörper sind häufig länger als 50 m; Fertigungshallen können aber auch aus mehreren kleineren Baukörpern bestehen, die untereinander verbunden sind; diese additive Bauweise wird vor allem dann geboten sein, wenn die Hanglage durch eine Staffelung der Erdgeschossfußbodenhöhe ausgeglichen werden soll. *Aus den genannten Gründen kommt weder die offene noch die geschlossene Bauweise zum Tragen; es wird deshalb die abweichende Bauweise festgesetzt. Die Länge eines einzelnen Baukörpers orientiert sich an den betrieblichen Erfordernissen.*

Innerhalb des Plangebiets werden mehrere zusammenhängende Baufelder ausgewiesen. Ihre Abmessungen werden durch naturräumliche Gegebenheiten bestimmt, insbesondere durch Fließgewässer und ihre zugehörigen Abstandsflächen. Holzlager können innerhalb des Sondergebiets auch außerhalb der überbaubaren Fläche angelegt werden.

Das Plangebiet wird von der Landesstraße 150 (Todtmoos – St. Blasien) tangiert. Abweichend von § 22 StrG wird die von Bebauung freizuhaltende Fläche von 20 auf 10 m verringert; die Nutzung der Abstandsfläche ist unverändert Wald. Es ändert sich weder das Erscheinungsbild der Landstraße noch die Gefährdungslage, sodass die Reduzierung vertretbar ist. Weitere Abstandsflächen zu Nachbargrundstücken gem. LBO sind nicht einzuhalten. Das Grundstück ist größer als der Geltungsbereich des Bebauungsplans.

- Erschließung** *Das bestehende und das künftige Werksgelände sind über die historische Straße "Zur Ibacher Säge" an die L150 angebunden. Dieser Weg wird planungsrechtlich gesichert und als Privatstraße (Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung) ausgewiesen. Innerhalb des Sondergebiets kann der Verlauf des Fahrwegs unabhängig von der Darstellung in zeichnerischen Teil an betriebliche Erfordernisse angepasst werden. An der Einmündung in die L 150 sind Veränderungen weder erforderlich noch geplant.*
- Stellplätze; Wirtschafts-, Fahr- und Wanderwege** *Die erforderlichen Stellplätze können innerhalb und außerhalb der überbaubaren Flächen nachgewiesen werden.*
Ein das Plangebiet querender Hauptwander-, Fahr- und Wirtschaftsweg wird an den Rand des Betriebsgeländes verlegt und planungsrechtlich gesichert. Der Weg verläuft bisher mitten durch das Sägewerksareal. Die Verlegung ist zwingend erforderlich, um ein Bauvorhaben an der Stelle zu ermöglichen und Gefährdungen von Passanten durch den Betrieb der Säge auszuschließen.
Die Verlegung des Wegs war bereits Gegenstand eines Bauantrags, der mit Datum vom 17. Juli 2019 genehmigt wurde.
- Ver- und Entsorgung** *Innerhalb des Plangebiets wird ein Wasserkleinkraftwerk³ betrieben. Die Fläche dafür wird im Bebauungsplan gesichert.*
- Leitungsrecht** *Die Gemeinde Ibach beabsichtigt, auf der Trasse des Wirtschafts- und Wanderwegs ein Glasfaserkabel (Backbone) einzulegen. Ein entsprechendes Leitungsrecht zugunsten der Gemeinde wird festgesetzt.*
- Erschließung / Technische Infrastruktur** *Das Plangebiet liegt im Außenbereich. Die Erschließung ist wie folgt gesichert:*
- *Das Plangebiet ist über einen bestehenden Wald- und Wirtschaftsweg seit altersher an die L 150 angebunden. Trotz des Ausbaus der Ibacher Säge erhöht sich die Zahl der Fahrzeugbewegungen / Tag nicht nennenswert. Anpassungen im Einmündungsbereich sind deswegen weder erforderlich noch geplant.*
 - *Eigenwasserversorgung; es finden regelmäßige Kontrollen der Brunnen zur Überprüfung der Wasserqualität statt.*
 - *Neben der Versorgung mit Trinkwasser werden größere Wassermengen für die Nassholzkonservierung und als Löschwasser benötigt. Die Firma Hunziker Betatech hat dafür einen Wassermanagementplan erarbeitet. Die Unterlagen sind dem Bebauungsplan beigelegt und liegen den Behörden zur Genehmigung vor. Zur Wasserbevorratung werden Zisternen mit einem Fassungsvermögen von ca. 1.200 m³ angelegt.*
 - *Abwasser: Ein Anschluss an die nächstgelegene Kläranlage (St. Blasien, ca. 4,0 km) ist wirtschaftlich nicht zumutbar. Entsprechend der vorgesehenen Nutzung ist von fünf bis maximal zehn Arbeitskräften auf dem Areal auszugehen. Abwasser aus Produktionsprozessen entsteht nicht. Die geordnete Abwasserbeseitigung kann – wie an vielen vergleichbaren Stellen der Raumschaft – durch eine Kleinkläranlage sichergestellt werden.*
 - *Elektrizität: Das Areal ist an das öffentliche Stromnetz angeschlossen. Der durch das Wasserkleinkraftwerk erzeugte Strom wird ins Netz eingespeist; mit der Verstromung von Holzpellets soll dagegen der Eigenbedarf abgedeckt werden; Überschuss soll ebenfalls ins allgemeine Netz eingespeist werden.*

³ Wasserrechtliche Erlaubnis – zuletzt erteilt am 08.November 1962

Regenwasser Die Firma Hunziker Betatech hat einen Wassermanagementplan erarbeitet. Die Unterlagen sind dem Bebauungsplan beigelegt und liegen den Behörden zur Genehmigung vor.

Bedarf an Grund und Boden Die geplanten Flächen innerhalb des ca. 2,59 ha großen Plangebietes verteilen sich folgendermaßen:

Fläche Ibacher Säge			
Gesamtfläche Plangebiet		25.900,00 m ²	63%
davon:			
Gesamtfläche	23.068,00 m ²		
überbaubare Fläche			
A - Säge Betr	6.650,00 m ²		
B - Zisterne /	3.447,00 m ²		
C - Lager / Ur	2.028,00 m ²		
D - Heizung /	1.263,00 m ²		
überbaubare Fläche gesamt		13.388,00 m ²	51,7%
Verkehrsfläche (hier Privatstraße)		1.434,00 m ²	5,5%
Gewässer und Abstandsfläche dazu		1.398,00 m ²	5,4%
Berechnung GRZ:			
Bezug: SO-Teilflächen des Baugebiets			
überbaubare	13.388,00	entspricht GRZ	0,6
da Überschreitungen aus betrieblicher			
Notwendigkeit regelmäßig möglich		festgesetzte GRZ	0,7
zuzüglich 50% für Nebenanlagen, Stellplätze, unterirdische			
bauliche Anlagen gemäß § 19 (4) BauNVO		bis max. GRZ	0,9

3.2 Alternativen

Planungsalternativen

Die erforderliche Prüfung von Standort-Alternativen für die beabsichtigte Nutzung hat stattgefunden. Die Standorte werden in der Begründung zur Änderung des Flächennutzungsplans beschrieben und das Ergebnis der Prüfung ausführlich erläutert.

Alternativen wurden bezüglich der Lage des Planungsbereiches innerhalb der Grundstücke der Firma Lignotrend und der Baufenster geprüft. Hierbei wurde insbesondere auf Gewässerrandstreifen und Mähwiesenbereiche geachtet.

Die restlichen Bereiche können nicht erhalten werden und werden vollständig überplant.

3.3 Belastungsfaktoren

3.3.1 Baubedingte Beeinträchtigungen

Lärmemissionen

Baubedingte Lärmemissionen entstehen vor allem durch den zeitlich befristeten Einsatz entsprechender Baugeräte während der Bauarbeiten. Diese beschränken sich im vorliegenden Fall im Wesentlichen auf die Erdarbeiten für die Erschließungsflächen sowie die Hochbauarbeiten.

In Bezug auf Lärmemissionen ist das Gebiet durch den Ziel- und Quellverkehr bzw. die Arbeiten des bestehenden Sägearcals bereits vorbelastet.

Da die zusätzlichen Beeinträchtigungen durch Baulärm nur in einem zeitlich eng begrenzten Rahmen und in einem Gebiet mit den genannten Vorbelastungen auftreten, werden die baubedingten Lärmemissionen insgesamt als unerheblich eingestuft.

Da sich keine reinen Wohngebietsflächen in unmittelbarer Nähe des Areals befinden, können erhebliche Beeinträchtigungen bereits im Vorfeld ausgeschlossen werden. Eine weitere Darstellung des Sachverhaltes erfolgt in der Umweltprüfung nicht.

Schadstoffemissionen

Baubedingte Schadstoffemissionen entstehen durch den Einsatz der Baugeräte, aber auch durch Staubemissionen bei den Bauarbeiten. Da diese Beeinträchtigungen ebenfalls nur in einem zeitlich begrenzten Zeitrahmen auftreten, können die hierdurch zu erwartenden Schadstoffemissionen insgesamt als unerheblich bis gering eingestuft werden.

Innerhalb der Gewässerrandstreifen ist der Umgang mit wassergefährdenden Stoffen untersagt. Materialablagerungen oder Baugeräte sollten zur Vermeidung von Schadstoffemissionen außerhalb der festgesetzten Gewässerrandstreifen stattfinden.

Schadstoffbelastungen durch Unfälle während der Bauarbeiten sind durch sachgemäßen und verantwortungsvollen Umgang sowie die Einhaltung der fachspezifischen Vorschriften beim Umgang mit umweltgefährdenden Stoffen zu vermeiden. Insgesamt wird davon ausgegangen, dass unter Berücksichtigung von Vorsorge- und Schutzmaßnahmen allenfalls ein geringes Risiko hinsichtlich der Freisetzung von Schadstoffen (z.B. Treib- und Schmierstoffe) während der Bauarbeiten besteht. Eine weitere Darstellung des Sachverhaltes erfolgt in der Umweltprüfung nicht.

Berücksichtigung Faktor Zeit

Da baubedingte Beeinträchtigungen nur in einem zeitlich eng begrenzten Zeitrahmen auftreten und angemessen überwacht werden, können diese als unerheblich bis gering eingestuft werden.

Wirkraum

Von baubedingten Lärmemissionen ist der angrenzende Waldbereich mit den FFH- und VSG-Flächen betroffen.

Der Wirkraum der baubedingten Schadstoffemissionen bezieht sich hauptsächlich auf den Planbereich und auf die unmittelbar zum Plangebiet angrenzenden Strukturen.

Ferner könnten bei nicht sachgemäßem Umgang mit dem belasteten Bodenmaterial oder dem Austreten von gewässergefährdenden Stoffen von Baumaschinen, Baustoffen dem unsachgemäßen Ablagern von Baumaterialien das Grundwasser sowie die angrenzenden Fließgewässer belastet werden.

3.3.2

Anlagebedingte Beeinträchtigungen

Flächenversiegelung und Überbauung

Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes werden ca. 2,59 ha momentan noch als Außenbereich geführte Fläche überplant.

Abzüglich der geplanten Gewässerfläche mit uferbegleitender Gehölzgalerie mit 0,14 ha und der geplanten Verkehrsflächen mit 0,14 ha ergibt sich eine Nettobaufläche für das Plangebiet von etwa 2,31 ha.

Unter Anwendung einer GRZ von 0,9 ergibt sich innerhalb der Sondergebietsfläche eine max. zulässige Flächenversiegelung von etwa 2,08 ha.

Zuzüglich der Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung mit 0,14 ha ergibt sich eine max. zulässige Flächenversiegelung im Plangebiet von 2,22 ha.

Gesamtversiegelung

Als anlagebedingte Beeinträchtigungen sind zusätzliche Flächenversiegelungen im Zuge der geplanten Bebauung und der Anlage von Verkehrsflächen/Wirtschaftswege zu erwarten. Da im Plangebiet mit den vorhandenen Gebäuden und Wegen bereits 1,34 ha an versiegelten und überbauten Flächen vorhanden sind, beläuft sich die zusätzliche Flächenversiegelung gegenüber der Bestandssituation auf ca. 0,88 ha.

Verlust bestehender Strukturen

Mit der Aufstellung des Bebauungsplans gehen bestehende Waldflächen, Waldsukzessionsflächen, Schlagflur- und Ruderalbereiche dauerhaft verloren. Eine nähere Erläuterung erfolgt im Kapitel 4.3 Schutzgut Pflanzen und Tiere bzw. auch im Kapitel 4.2 zum Artenschutz.

Berücksichtigung Faktor Zeit

Zunächst sind Erweiterungen im unmittelbaren Bereich der bestehenden Säge vorgesehen. Dazu gehören bspw. die Errichtung einer Trocknungsanlage, einer Anlage zur Erzeugung von Holzpellets sowie ein Lager als Unterstand für Geräte und Fahrzeuge.

In den nächsten 10 – 15 Jahren soll die „Tannholz-Manufaktur“ weiter ausgebaut werden. Dazu sollen die Flächen des bestehenden Areals aber auch die zusätzlich ausgewiesenen Baufenster genutzt werden.

Langfristig kann davon ausgegangen werden, dass die max. zulässige Flächenversiegelung im Plangebiet erreicht und vollumfänglich ausgeschöpft wird. Die Auswirkungen durch die Flächenversiegelung und –überbauung sind als dauerhaft anzusehen.

Die Grün- und Maßnahmenflächen sind dauerhaft zu erhalten.

Wirkraum

Der Wirkraum bezieht sich auf das Plangebiet selbst.

Wegeneuordnung

Das Landratsamt Waldshut hat dem Vorhaben der Verlegung des Wirtschafts- und Wanderwegs und die damit verbundene Verlegung des Ramsenbächles mit Bescheid vom 17. Juli 2019 unter Auflagen genehmigt. Im Vorfeld war eine Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung durchgeführt worden.



Abbildung 12: Die neue Trasse des verlegten Wirtschafts- und Wanderwegs bildet die südliche Grenze des Bebauungsplangebietes. Zum neuen Verlauf des Ramsenbächles wird ein Abstand von 5,00 Meter (Böschungsoberkante) eingehalten.

Die Verlegung gewährleistet die Sicherung des Wanderweges bzw. der Wanderer, die nun nicht mehr das Betriebsgelände überqueren müssen. Der verlegte Wirtschafts- und Wanderweg liegt außerhalb der Plangebietsgrenze.

Sonstige Beeinträchtigungen Durch die Anlage neuer Gebäude im Zuge der Erweiterung ergeben sich durch die Zerstörung von Waldhabitaten für die nachfolgend (vgl. Kap. 4.3) erwähnten Tier- und Pflanzenarten Beeinträchtigungen, welche im Rahmen von Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen verhindert/minimiert werden sollen bzw. im Rahmen von Ausgleichsmaßnahmen kompensiert werden müssen.

3.3.3 Betriebsbedingte Beeinträchtigungen

Vorbemerkung Als betriebsbedingte Beeinträchtigungen sind in der Regel die zusätzlichen Lärm- und Schadstoffemissionen darzustellen, die sich durch das Bauvorhaben ergeben. Als zusätzliche Beeinträchtigungsfaktoren sind die Lärm- und Schadstoffemissionen durch den zusätzlichen Ziel- und Quellverkehr darzustellen. Des Weiteren ist mit betriebsbedingten Emissionen durch die geplanten Nutzungen zu rechnen.

Als Ziel- und Quellverkehr ist zum einen mit Lieferverkehr als auch mit An- und Abfahrten von Arbeitnehmern entsprechend der festgesetzten Liefer- und Betriebszeiten zu rechnen.

Berücksichtigung Faktor Zeit Entsprechend den Ergebnissen der im Vorfeld durch die Behörden geforderten Schallschutzuntersuchungen können langfristige lärmbedingte Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden. Die von Dr. Wilfried Jans (Büro für Schallschutz) erstellte schalltechnische Stellungnahme (mit Stand: 19.06.2019) zeigt, dass der für Vögel kritische Schallleistungspegel von 58 dB(A) (vgl. Garniel und Mierwald 2010) bzw. die 58 dB(A)-Iso- phone in etwa 60 bis 75 m Entfernung zur Plangebietsgrenze liegt. Unterhalb dieses Schallpegels sind keine lärmbedingten Störungen für die Vogelfauna zu erwarten.

Detaillierte Ausführungen sind den Kap. 4.1 und 4.2 zu entnehmen.

Wirkraum Der Wirkraum der für Vögel kritische Schalleistungspegel (s. vorstehend) bezieht sich auf das Plangebiet und auf die angrenzenden hochwertigen Waldbereiche in einem Umkreis von etwa 60 bis 75 m Entfernung zur Plangebietsgrenze. Diese Bereiche sind lärmbedingt bereits durch den laufenden Betrieb der Säge im südlichen Planbereich vorbelastet.

Detaillierte Ausführungen sind den Kap. 4.1 und 4.2 zu entnehmen.

4 Beschreibung und Bewertung der Schutzgüter sowie der Umweltauswirkungen

4.1 Auswirkungen auf Schutzgebiete und geschützte Teile von Natur und Landschaft

4.1.1 FFH – Gebiet „Oberer Hotzenwald“

Vorbemerkung

Im Zuge des Bauplanverfahrens wurde für das Vorhaben eine vollumfängliche Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung (VP) durchgeführt. Diese hat untersucht, ob die für die Schutz- und Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteile der beiden Natura 2000-Gebiete „Oberer Hotzenwald“ (Schutzgebiets-Nr. 8214343) und „Südschwarzwald“ (Schutzgebiets Nr. 8114441) durch das Bauvorhaben „Ibacher Säge“ erheblich beeinträchtigt werden.

Die nachfolgenden z.T. *kursiv* gedruckten Zusammenfassungen wurden dem Fachgutachten (Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung zum BP „Ibacher Säge“, Stand: 03.07.2020) entnommen. Detaillierte Ausführungen sind dem als Anlage beigefügten Fachgutachten zu entnehmen.

Hinsichtlich kartografischer Abbildungen wird auf das Kap. 2.6.1 „Natura 2000“ verwiesen.

Prüfrelevanz

Das geplante Baugebiet, mit Ausnahme eines kleinen Bereiches im Süden grenzt im östlichen und südwestlichen Bereich unmittelbar an die Flächen des FFH-Gebiets „Oberer Hotzenwald“ (Schutzgebiets-Nr. 8214-343) an (s. auch Kap. 2.6.1).

Im südlichen Bereich liegt ein kleiner Bereich des Plangebiets (etwa 230 m² Lager- und Verkehrsfläche) innerhalb der Grenzen des FFH-Gebietes und des Vogelschutzgebietes. An dieser Stelle wird darauf hingewiesen, dass dieser Bereich bereits im derzeitigen Zustand eine Lager- und Verkehrsfläche darstellt, die im Zuge des eigenständigen Vorhabens der Verlegung des Wirtschafts- und Wanderwegs entstanden ist. Diese Eingriffe wurden bereits im Rahmen der eigenständigen Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung bzw. Genehmigung mit Bescheid vom 17. Juli 2019 für die Wegverlegung abgehandelt und Ausgleichsmaßnahmen usw. entsprechend festgelegt.

Lebensraumtypen nach Anhang I

Als wertgebende Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie sind im Datenauswertebogen vom LUBW (Stand: 27.11.2018) aufgeführt:

* = prioritäre Lebensräume bzw. Arten

- 3130 Oligo- bis mesotrophe stehende Gewässer mit Vegetation der Littorelletea uniflorae und/oder der Isoeto-Nanojuncetea
- 3260 Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculion fluitantis und des Callitriche-Batrachion
- 4030 Trockene europäische Heiden
- 5130 Formationen von Juniperus communis auf Kalkheiden und –rasen
- 6230* Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden
- 6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe
- 6510 Magere Flachland-Mähwiesen (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)
- 6520 Berg-Mähwiesen
- 7110* Lebende Hochmoore
- 7120 Noch renaturierungsfähige degradierte Hochmoore
- 7140 Übergangs- und Schwingrasenmoore

- 7150 Torfmoor-Schlenken (Rhynchosporion)
- 7230 Kalkreiche Niedermoore
- 8150 Kieselhaltige Schutthalden der Berglagen Mitteleuropas
- 8220 Silikatfelsen mit Felsspaltvegetation
- 8230 Silikatfelsen mit Pioniervegetation des Sedo-Scleranthion oder des Sedo albiVeronicion dillenii
- 91D0* Moorwälder
- 91E0* Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)
- 9110 Hainsimsen-Buchenwald (*Luzulo fagetum*)
- 9410 Montane bis alpine bodensaure Fichtenwälder (*Vaccinio-Piceetea*)

Vorkommen im Eingriffsbereich und Beurteilung vorhabenbedingter Auswirkungen

Von den vorstehend aufgelisteten Lebensraumtypen im FFH-Gebiet kommen im Wirkbereich des Bauvorhabens nur drei Lebensraumtypen vor: der LRT 9410 „Bodensaure Nadelwälder“, der LRT 91E0 „Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)“ und der LRT 3260 „Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculion fluitantis* und des *Callitricho-Batrachion*“.*

Da baubedingt keine FFH-Lebensraumtypen im FFH-Gebiet „Oberer Hotzenwald“ verloren gehen, können direkte erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungs- und Entwicklungsziele der LRTs einschließlich ihrer charakteristischen Arten sicher ausgeschlossen werden. Bau- und betriebsbedingt sind hingegen indirekte Beeinträchtigungen der Erhaltungs- und Entwicklungsziele der LRTs 9410, 91E0 und 3260 durch Schadstoffemissionen potentiell möglich.*

Durch planungsrechtliche Festsetzungen von Erhaltungsflächen innerhalb des Plangebietes (Gewässerflächen und Gewässerrandstreifen), die Ausweisung von Tabuflächen der angrenzenden Bereiche sowie Maßnahmen zur Vermeidung von Schadstoffeinträgen in Gewässer in Verbindung mit der Tatsache, dass die zu erwartenden Schadstoffemissionen insgesamt als unerheblich bis gering eingestuft sind, können erhebliche Beeinträchtigungen der Schutz- und Entwicklungsziele der LRTs 9410, 91E0* und 3260 einschließlich ihrer charakteristischen Arten sicher ausgeschlossen werden.

Vermeidung und Minimierung

Zur Vermeidung und Minimierung der Eingriffe sind folgende Maßnahmen im Rahmen der Eingriffsregelung vorgesehen:

- Vermeidung von Schäden an den an das Baufeld angrenzenden Gehölzbeständen durch Abgrenzung der Baustelle mittels Bauzaun o.ä. bzw. Einhaltung der Maßnahmen des Merkblatts „Baumschutz im Bereich von Baustellen“ nach DIN 18920 (siehe Anhang),
- Ausweisung einer Tabufläche der weiteren teilweise hochwertigen Biotopbereiche des Biotops „Fichtenwald O Ibacher Säge“ und des Biotopes „Steinbächle O Ibacher Säge“,
- Vermeidung von Schadstoffemissionen von z.B. wassergefährdenden Stoffen (z.B. Treib- und Schmierstoffe) in die Gewässer,
- Erhalt und Entwicklung von uferbegleitenden Gehölzen entlang des Steinbächle innerhalb des Planbereiches durch Ausweisung einer Grünfläche auf einer Fläche von 1.000 m²,
- Planungsrechtliche Fixierung des Gewässers (Lage siehe zeichnerischer Teil) durch Ausweisung einer Fläche für Gewässer von 400 m².
- Unterstützung und Beaufsichtigung des Bauvorhabens durch den Einsatz einer Umweltbaubegleitung (UBB).

Einzelarten nach Anhang II Folgende Einzelarten nach Anhang II der FFH-Richtlinie sind im Gebiet aufgelistet:

- Groppe (*Cottus gobio*), Code: 1163
- Luchs (*Lynx lynx*), Code: 1361
- Großes Mausohr (*Myotis myotis*), Code: 1324
- Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*), Code: 1323

Vorkommen im Eingriffsbereich und Beurteilung vorhabenbedingter Auswirkungen

Die Groppe kommt als Bewohner der Gewässersohle in sommerkalten Fließgewässern mit gut strukturiertem Gewässerbett vor, die sauber, stark durchströmt und reich an Sauerstoff sind. Laut MaP zum FFH-Gebiet „Oberer Hotzenwald“ (Schutzgebiets-Nr. 8214343) kommt die Groppe in teilweise hoher Besiedlungsdichte im Höllbach, Schwarzenbach, Ibach, Turbenmoosbach und Leimenlöcherbach vor.

Trotz geeigneter Substrate im Ramsenbächle konnte sie dort bisher nicht nachgewiesen werden, was im MaP auf eine mangelnde Durchgängigkeit sowie eine Fehlbestockung im unmittelbaren Uferbereich zurückgeführt wird. Da aber eine strukturelle Eignung vorliegt und sich die Groppe u.a. vom Laich der Bachforelle (die im Plangebiet im Rahmen der Begehungen 2018 nachgewiesen wurde) ernährt, ist ein Vorkommen der nach FFH-Anhang II geschützten Art im Plangebiet womöglich nicht gänzlich auszuschließen. Im Rahmen der Begehungen im Jahr 2018 und 2019 ergaben sich als Beibeobachtungen jedoch keine Nachweise der Groppe.

Da keine Eingriffe in die Fließgewässer innerhalb des Plangebiets geplant sind, können direkte Auswirkungen auf die Erhaltungs- und Entwicklungsziele der Groppe von vornherein ausgeschlossen werden. Auch Eingriffe in den nördlich unmittelbar angrenzenden Entwässerungsgraben finden nicht statt.

Indirekte Auswirkungen durch baubedingte Schadstoffemissionen (Arbeiten mit Treibstoffen o.ä.) sind hingegen potentiell möglich. Daher werden bei jeglichen Arbeiten die folgenden Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen im Rahmen der Eingriffsregelung bezüglich der Gewässer eingehalten:

- *Größtmögliche Vorsicht beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen*
- *Beeinträchtigungen durch Schadstoffeinträge (Schmier- und Treibstoffverluste, Zementwasser usw.) sind zu vermeiden.*
- *Der Gewässerrandstreifen entlang des Steinenbächle und die Gewässer innerhalb des Plangebietes sind als Tabufläche anzusehen und von Beeinträchtigungen jeglicher Art frei zu halten.*
- *keine zusätzliche Wasserentnahme für den Betrieb des Holzmasslagers. Die Wasserzufuhr für das Masslager ist ausschließlich über das Dachflächenabwasser, Hofabwasser oder bei Bedarf über eine Entnahme aus der Turbinenleitung des Wasserkraftwerks zulässig*
- *keine Einleitung von Abtropfwasser aus dem Holzmasslager in das Steinen- oder Ramsenbächle. Das Abtropfwasser ist über die versiegelten Lagerflächen zu sammeln, vorzureinigen, dem unterirdischen Sammelbehälter zuzuführen und wieder zu verwenden.*

Bei Einhaltung der vorstehend genannten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen können erhebliche Beeinträchtigungen der nach Anhang II der FFH-RL geschützten Groppe und ihrer Lebensstätten im FFH-Gebiet „Oberer Hotzenwald“ sicher ausgeschlossen werden.

Luchs

Der Luchs kommt insbesondere in waldreichen Landschaften vor. Seine Reviere müssen neben einer enormen Größe auch die Faktoren Störungsarmut und Durchlässigkeit (Unzerschnittenheit) aufweisen. Von großer Bedeutung sind zudem trockene, gegen Wind und Regen geschützte Ruhe- und Wurfplätze, die meist auch einen guten Überblick über die Landschaft ermöglichen.

Da der Luchs erst seit kürzerer Zeit im Datenauswertebogen (Stand: 27.11.2018) als Anhang II Art für das FFH-Gebiet aufgelistet wurde, finden sich im MaP von 2010 noch keine Angaben zum Vorkommen des Luchses innerhalb des FFH-Gebietes. Dementsprechend sind auch keine Erhaltungs- und Entwicklungsziele für die Art beschrieben.

Wie bereits im artenschutzrechtlichen Fachbeitrag dargestellt, kann ein Vorkommen des Luchses im Planbereich aufgrund der zusammenhängenden Wälder des Hotzenwaldes und der großen Mobilität der Art nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Laut FVA gab es in Ibach in 2017 einen unbestätigten Hinweis (Luchsverdacht) und in St. Blasien und Bernau bestätigte Luchsnachweise in 2018. Aufgrund der bereits stattfindenden Arbeiten auf dem Sägeareal und Straßen mit entsprechenden Stör- und Zerschneidungswirkungen ist ein Vorkommen dieser scheuen Tiere im Plangebiet bzw. in angrenzenden Flächen des FFH-Gebietes jedoch äußerst unwahrscheinlich.

Da baubedingt keine Flächen im FFH-Gebiet als Lebensraum für den Luchs verloren gehen, können direkte erhebliche Beeinträchtigungen des Luchses und seiner Lebensstätten sicher ausgeschlossen werden.

Bau- und betriebsbedingt können hingegen potentiell weitreichende Lärmemissionen auftreten, die über die Grenzen des Plangebietes hinaus in das FFH-Gebiet hineinwirken. Gemäß der schalltechnischen Einschätzung von Dr. Wilfried Jans zum BP „Ibacher Säge“ (Stand: 19.06.2018) reicht der für Vögel kritische Schalleistungspegel von 58 dB(A) (vgl. Garniel et. al 2010) bzw. die 58 dB(A)-Isophone etwa 60 bis 75 m in die angrenzenden Flächen des FFH-Gebiets hinein. Unterhalb dieses Schallpegels sind keine lärmbedingten Störungen für Vögel zu erwarten. Dieser Störbereich ist für den Luchs - als bekanntlich scheues Tier mit sehr gutem Hörvermögen – vermutlich noch größer. Literaturangaben hinsichtlich einer Störempfindlichkeit liegen nicht vor.

In Bezug auf Lärmemissionen ist jedoch festzuhalten, dass die an das Plangebiet angrenzenden Flächen des FFH-Gebiets bereits durch den bestehenden Ziel- und Quellverkehr bzw. die Arbeiten des bestehenden Sägeareals vorbelastet sind.

Indirekte erhebliche Beeinträchtigungen des Luchses und seiner Lebensstätten im FFH-Gebiet „Oberer Hotenzwald“ können insgesamt aus den vorstehend genannten Gründen sicher ausgeschlossen werden.

Großes Mausohr und Bechsteinfledermaus

Im Rahmen der Erhebungen zu den Fledermausvorkommen konnten 2018 Aktivitäten von *Myotis spec.* im Plangebiet nachgewiesen werden (ca. 1,9 %) und 2019 gelang der Artnachweis des Großen Mausohrs in Netzfängen.

Da baubedingt keine Flächen im FFH-Gebiet als Jagd-/Quartierhabitat für die zwei Fledermausarten verloren gehen, können direkte erhebliche Beeinträchtigungen der beiden Arten und ihrer Lebensstätten sicher ausgeschlossen werden.

Bau- und betriebsbedingt können hingegen potentiell weitreichende Lärm- und Lichte-missionen auftreten, die über die Grenzen des Plangebietes hinaus in das FFH-Gebiet hineinwirken. Gemäß der schalltechnischen Einschätzung von Dr. Wilfried Jans zum BP „Ibacher Säge“ (Stand: 19.06.2018) reicht der für Vögel kritische Schalleistungspegel von 58 dB(A) (vgl. Garniel et al. 2010) bzw. die 58 dB(A)-Isophone etwa 60 bis 75 m in die angrenzenden Flächen des FFH-Gebiets hinein. Unterhalb dieses Schallpegels sind keine lärmbedingten Störungen für Vögel zu erwarten.

Da beide Fledermausarten zumindest teilweise ihre Beute finden, indem sie auf Lauf- bzw. Fluggeräusche oder Kommunikationslaute der Beuteinsekten lauschen, gelten beide Arten unter den heimischen Fledermausarten als tendenziell „lärmempfindlich“ (FÖA Landschaftsplanung 2009). Es ist bekannt, dass solche Arten bspw. lärmintensive Bereiche neben Straßentrassen zur Beutesuche graduell meiden. Literatur zu kritischen Schallleistungspegeln wie für Vogelarten liegt nicht vor. In Bezug auf Lärm- und Lichtemissionen ist festzuhalten, dass die an das Plangebiet angrenzenden Flächen des FFH-Gebiets bereits durch den bestehenden Ziel- und Quellverkehr bzw. die Arbeiten des bestehenden Sägeareals vorbelastet sind.

Im artenschutzrechtlichen Gutachten werden folgende artenschutzrechtlichen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen vorgegeben:

- Die Rodungen der Gehölze muss innerhalb der Wintermonate durchgeführt werden (Anfang Dezember bis Ende Februar). Zu diesem Zeitpunkt befinden sich die Tiere in ihren Winterquartieren außerhalb des Eingriffsbereiches. Sollte dies nicht möglich sein, sind die betroffenen Bäume vor der Rodung im Rahmen der Umweltbaubegleitung (UBB) auf Tagesverstecke oder Sommer-Quartiere von Fledermäusen zu überprüfen. Ggf. sind weitere Maßnahmen einzuhalten.
- Abbrüche von Gebäuden oder Schuppen sind erst zulässig, wenn vorab eine Kontrolle auf Fledermausbesatz und Freigabe des Abbruchs im Rahmen der Umweltbaubegleitung (UBB) erfolgt sind. Ggf. sind weitere Maßnahmen einzuhalten.
- Grundsätzlich sind die Bauarbeiten nur tagsüber auszuführen, da sich die Fledermäuse dann in der Ruhephase befinden und somit Flugkorridore während der Jagdphase in der Dämmerung nicht beeinträchtigt werden.
- Beleuchtungen der Gebäudefassaden in Richtung der Waldbereiche sollte vermieden werden, da so eine mögliche Störung der Fledermäuse während der Jagd bzw. während des Transferfluges in die Jagdgebiete vermieden werden kann.
- Sind nächtliche Beleuchtungen nicht zu vermeiden, muss eine fledermausfreundliche Beleuchtung angebracht werden (Anbringung der Beleuchtung nur dort wo unbedingt notwendig; Verwendung von „Fledermausleuchten“ mit Lichtspektrum um 590 nm, ohne UV Anteil; die Leuchtkörper sind ausschließlich im oberen Gebäudebereich an der Außenfassade anzubringen, wobei der Lichtkegel nach unten zeigen muss).

Insgesamt können bei Einhaltung der vorstehend genannten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen erhebliche Beeinträchtigungen der Schutz- und Erhaltungsziele des Großen Mausohrs und der Bechsteinfledermaus und ihrer Lebensstätten im FFH-Gebiet „Oberer Hotenzwald“ sicher ausgeschlossen werden.

4.1.2 Vogelschutzgebiet „Südschwarzwald“

Prüfrelevanz

Das geplante Baugebiet, mit Ausnahme eines kleinen Bereiches im Süden grenzt im östlichen und südwestlichen Bereich unmittelbar an die Flächen des EU-VSG „Südschwarzwald“ (Schutzgebiets Nr. 8114-441) an (s. Kapitel 2.6.1).

Im südlichen Bereich liegt ein kleiner Bereich des Plangebiets (etwa 230 m² Lager- und Verkehrsfläche) innerhalb der Grenzen des Vogelschutzgebietes. An dieser Stelle wird darauf hingewiesen, dass dieser Bereich bereits im derzeitigen Zustand eine Lager- und Verkehrsfläche darstellt, die im Zuge des eigenständigen Vorhabens der Verlegung des Wirtschafts- und Wanderwegs entstanden ist. Diese Eingriffe wurden bereits im Rahmen der eigenständigen Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung bzw. Genehmigung für die Wegverlegung abgehandelt und Ausgleichsmaßnahmen usw. entsprechend festgelegt.

Vogelschutzgebiet

Gemäß MaP kommen im Teilbereich Oberer Hotzenwald des Vogelschutzgebiets „Südschwarzwald“ folgende Vogelarten nach Anhang I und Zugvögel nach Art. 4 der VS-RL mit ihren Lebensstätten vor:

- Auerhuhn (*Tetrao urogallus*)
- Hohltaube (*Columba oenas*)
- Sperlingskauz (*Glaucidium passerinum*)
- Raufußkauz (*Aegolius funereus*)
- Ringdrossel (*Turdus torquatus*)
- Schwarzspecht (*Dryocopus martius*)
- Dreizehenspecht (*Picoides tridactylus*)
- Neuntöter (*Lanius collurio*)

Vorkommen im Eingriffsbereich und Beurteilung vorhabenbedingter Auswirkungen

Damit können bereits entfernungsbedingt vorhabenbedingte erhebliche Beeinträchtigungen der verbleibenden 13 Vogelarten und ihrer Lebensstätten im VSG „Südschwarzwald“ sicher ausgeschlossen werden. Auch ein Vorkommen der Halb-/Offenlandart Neuntöter ist im Wirkungsbereich des Bauvorhabens nicht zu erwarten, so dass vorhabenbedingte erhebliche Beeinträchtigungen der Art und ihrer Lebensstätte ebenfalls sicher ausgeschlossen werden können.

Weiterhin kann sicher ausgeschlossen werden, dass das Plangebiet weder für die vorstehend genannten noch für die näher betrachteten Vogelarten des VSG ein essenzielles Nahrungsgebiet darstellt.

Laut MaP zum VSG „Südschwarzwald“ (Teilbereich Oberer Hotzenwald) gibt es im Teilgebiet nur Einzelnachweise des Auerhuhns. Aktuell ist kein Balzplatz der Art im Gebiet bekannt und ein Verbreitungsgebiet innerhalb des VSG „Südschwarzwald“ ist nicht abgrenzbar. Da sich die nächsten Auerhuhn-relevanten Flächen gemäß FVA mit ca. 500 m Entfernung ausreichend weit (Fluchtdistanzen ca. 500 m nach Garniel et al. 2010) außerhalb des Eingriffsbereiches befinden, können erhebliche Beeinträchtigungen der Art und ihrer Lebensstätten im VSG ebenfalls sicher ausgeschlossen werden.

Von den im Teilbereich des Vogelschutzgebietes vorkommenden Wald-Arten konnte der Schwarzspecht und der Sperlingskauz angrenzend zum Plangebiet im Rahmen der avifaunistischen Begehungen im Jahr 2018 nachgewiesen werden.

Die im MaP für die Arten Raufußkauz, Ringdrossel, Dreizehenspecht und Hohltaube beschriebenen Nachweise und Verbreitungen innerhalb des VSG „Südschwarzwald“ bzw. im Teilgebiet Oberer Hotzenwald lassen mit hinreichender Sicherheit die Schlussfolgerung zu, dass diese Arten mit ihren Lebensstätten nicht in den direkt angrenzenden Bereichen zum Plangebiet bzw. im Wirkungsbereich des Bauvorhabens zu erwarten sind. Diese Einschätzung wird durch die bereits erwähnte Vorbelastung durch die bestehenden Arbeiten des Sägeareals und die Tatsache, dass die Arten im Rahmen der avifaunistischen Begehungen nicht nachgewiesen wurden, weiter untermauert (vgl. Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag zum BP „Ibacher Säge“, Stand: 03.07.2020). Abgeleitet aus der nachfolgenden Beurteilung der Betroffenheit für Schwarzspecht und Sperlingskauz können erhebliche Beeinträchtigungen der vier vorstehend genannten Arten und ihrer Lebensräume im VSG „Südschwarzwald“ ebenfalls sicher ausgeschlossen werden.

Vogelarten nach Anhang I und Zugvögel nach Art. 4 der VS-RL

Schwarzspecht und Sperlingskauz

Da baubedingt keine Flächen im VSG „Südschwarzwald“ (Teilbereich Oberer Hotzenwald) als Lebensstätte für die beiden Vogelarten verloren gehen, können direkte erhebliche Beeinträchtigungen der beiden Arten und ihrer Lebensstätten sicher ausgeschlossen werden.

Bau- und betriebsbedingt können hingegen potenziell weitreichende Lärmemissionen auftreten, die über die Grenzen des Plangebietes hinaus in das VSG hineinwirken und die Arten potenziell indirekt in ihren Lebensstätten beeinträchtigen. Gemäß der schalltechnischen Einschätzung von Dr. Wilfried Jans zum BP „Ibacher Säge“ (Stand: 19.06.2018) reicht der für Vögel kritische Schallleistungspegel von 58 dB(A) (vgl. Garniel et al. 2010) bzw. die 58 dB(A)-Isophone etwa 60 bis 75 m in die angrenzenden Flächen des VSG „Südschwarzwald“ hinein. Unterhalb dieses Schallpegels sind keine lärmbe-

dingten Störungen für Vögel bzw. in diesem Fall für den Schwarzspecht und den Sperlingskauz zu erwarten. Die im Rahmen der Begehungen im Jahr 2018 festgestellten Revierbereiche der beiden Arten im VSG liegen etwa 150 m südöstlich des Plangebietes und damit ausreichend weit entfernt, um Beeinträchtigungen auszuschließen. Die Revierbereiche sind zudem durch Gehölze abgeschirmt.

Im Eingriffsbereich des Bebauungsplans finden sich auch keine für die beiden Vögel wichtigen Alt-/Totholzbestände.

In Bezug auf Lärmemissionen ist festzuhalten, dass die an das Plangebiet direkt angrenzenden Flächen des VSG bereits durch den bestehenden Ziel- und Quellverkehr bzw. die Arbeiten des bestehenden Sägearcals vorbelastet sind.

Generell sei an dieser Stelle darauf hingewiesen, dass die für den naturschutzfachlichen Ausgleich angedachten Habitat- und Pflegemaßnahmen auf den Waldflächen „Am Farnberg“ nicht nur dem Auerwild zugutekommen, sondern auch die hochmontane Artengemeinschaft, wie bspw. Sperlingskauz und Schwarzspecht (neben weiteren waldbewohnenden Arten wie z.B. Haselhuhn, Raufußkauz, Dreizehenspecht) wird von den Maßnahmen zur Lebensraumverbesserung profitieren. Die Waldflächen „Am Farnberg“ liegen ca. 600 bis 700 m von Flächen des EU-VSG „Südschwarzwald“ entfernt.

Insgesamt können erhebliche Beeinträchtigungen des Schwarzspechtes und des Sperlingskauzes und ihrer Lebensstätten im VSG „Südschwarzwald“ sicher ausgeschlossen werden.

4.1.3 Landschaftsschutzgebiet „Dachsberg“

Auswirkungen

Das etwa 4.763 ha große Schutzgebiet „Dachsberg“ (Schutzgebiets Nr. 3.37.012) erstreckt sich über die Gemeinden Dachsberg und Ibach und liegt damit in der nahezu unberührten Landschaft des Hotzenwaldes.

Der gesamte Planbereich befindet sich innerhalb des Landschaftsschutzgebiets „Dachsberg“ (vgl. auch Kapitel 2.6.2 für die kartografische Darstellung), dessen übergeordnetes Schutzziel die landschaftliche Eigenart des Hotzenwaldes und die sehr hohe Bedeutung als Erholungslandschaft ist.

Hinsichtlich der potenziellen Auswirkungen ist zu berücksichtigen, dass das Plangebiet im Wesentlichen das bisherige Sägewerksgelände umfasst mit kleineren Arrondierungsflächen im Randbereich.

Bei Einhaltung von Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen werden die Schutzziele durch die Eingriffe nicht verletzt. Erheblich nachteilige Auswirkungen auf das LSG sind nicht zu befürchten.

Verbote

Laut der Gebietsverordnung vom 15.07.1971 gelten folgende Bestimmungen:

§ 2

In dem in § 1 genannten Schutzbereich ist es verboten, Änderungen vorzunehmen, die geeignet sind, die Natur zu schädigen, den Naturgenuss zu beeinträchtigen oder das Landschaftsbild zu verunstalten.

Erlaubnisvorbehalte

§ 3

Abs. 1: Der Erlaubnis des Landratsamtes Säckingen bedarf, wer Maßnahmen durchführen will, die geeignet sind, einer der in § 2 genannten Wirkungen hervorzurufen.

Abs. 2: Der Erlaubnis bedarf insbesondere, wer beabsichtigt:

- a) Bauten aller Art, auch wenn sie einer baurechtlichen Genehmigung nicht bedürfen;
- b) Stützmauern, Zäune und andere Einfriedigungen;
- c) Drahtleitungen zu errichten oder zu ändern;

- d) Stein, Kies, Sand, Lehm oder andere Erdbestandteile abzubauen, oder die bisherige Bodengestaltung in irgendeiner Weise zu ändern,
- e) Wege, Parkplätze, Zeltplätze und Badeplätze anzulegen,
- f) Abfälle, Müll oder Schutt abzulagern,
- g) Tümpel und Teiche zuzuschütten oder auf andere Weise zu beseitigen.

Abs. 3: Die Erlaubnis ist zu erteilen, wenn die beabsichtigte Maßnahme nicht gegen § 2 verstößt. Sie ist mit entsprechenden Auflagen und Bedingungen zu erteilen, wenn durch diese ein Verstoß gegen das Verbot des § 2 abgewendet werden kann. In den übrigen Fällen ist sie zu versagen.

Beeinträchtigungen

Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes wird durch die Lage der Baufenster der Produktionsbereich nur teilweise sichtbar sein. Der Großteil der Waldflächen, die für diesen Bereich landschaftsbildprägend sind, bleibt erhalten.

Grundsätzlich wird ein ordnungsgemäßer Umgang bezüglich Lärm- und Schadstoffemission mit Baumaschinen und Baustoffen erfolgen.

Vermeidung und Minimierung

Zur Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen sind folgende Maßnahmen umzusetzen:

- Vermeidung von Schäden an den an das Baufeld angrenzenden Gehölzbeständen durch Abgrenzung der Baustelle mittels Bauzauns o.ä. bzw. Einhaltung der Maßnahmen des Merkblatts „Baumschutz im Bereich von Baustellen“ nach DIN 18920 (siehe Anhang),
- Vermeidung von Schadstoffemissionen mit wassergefährdenden Stoffen während der Bauarbeiten (z.B. Treib- und Schmierstoffe),
- Planungsrechtliche Fixierung des naturnahen Steinenbächle (Lage siehe zeichnerischer Teil) durch Ausweisung einer Fläche für Gewässer in Höhe von 400 m².
- Erhalt und Entwicklung der bestehenden Gehölze entlang des Steinenbächle innerhalb des Planbereiches durch Ausweisung einer Grünfläche auf einer Fläche von 1.000 m²,
- Unterstützung und Beaufsichtigung des Bauvorhabens durch eine Umweltbaubegleitung (UBB).

Ergebnis

Insgesamt kann festgestellt werden, dass die geplante Aufstellung des Bebauungsplanes „Ibacher Säge“ den Schutzziele des Landschaftsschutzgebietes „Dachsberg“ aufgrund der vorstehend genannten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen nicht entgegensteht.

Dauerhafte und anhaltende Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes oder des Schutzgebietes bzw. seiner wesentlichen landschaftsbildprägenden Bestandteile sind nicht zu erwarten.

Die für die Errichtung von baulichen Anlagen im LSG „Dachsberg“ notwendige schriftlichen Erlaubnis des LRA Waldshut, wurde im Rahmen des weiteren Bauleitverfahrens beantragt und bereits in Aussicht gestellt.

4.1.4 Nach § 30 geschütztes Biotop

Vorbemerkung

Innerhalb des Planbereichs befinden sich keine nach § 30 BNatSchG geschützten Biotope. Südlich grenzt der im Jahr 2019 verlegte Wirtschafts- und Wanderweg an (vgl. Kap. 3.3.2).

An dieser Stelle sei darauf hingewiesen, dass es sich bei der Verlegung des Wirtschafts- und Wanderwegs im südlichen Bereich – bei dem der LRT 9410 als nach § 30 geschütztes Biotop randlich tangiert wurde – um ein eigenständiges Vorhaben gehandelt hat. Diese Eingriffe wurden bereits im Rahmen der eigenständigen Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung bzw. Genehmigung für die Wegverlegung abgehandelt und Ausgleichsmaßnahmen usw. entsprechend festgelegt.

Eingriffe in die südlich liegenden bzw. östlich angrenzenden unter Biotopschutz gestellten Flächen (Steinbächle O Ibacher Säge, Biotop Nr. 282143371721, Fichtenwald O Ibacher Säge, Biotop Nr. 282143371070) erfolgen durch das Vorhaben nicht. Um auch indirekte Beeinträchtigungen ausschließen zu können, ist für das Steinbächle ein erweiterter Gewässerrandstreifen mit entsprechendem Maßnahmenkonzept vorgesehen (vgl. auch Kap. 4.5.1).

Eingriffe in Gewässer finden durch das Vorhaben nicht statt.

Vermeidung und Minimierung

Um Beeinträchtigungen der unmittelbar angrenzenden Bereiche des Fichtenwaldes und des Steinbächle zu vermeiden, sind folgende Maßnahmen umzusetzen:

- Vermeidung von Schäden an den an das Baufeld angrenzenden Gehölzbeständen durch Abgrenzung der Baustelle mittels Bauzaun o.ä. bzw. Einhaltung der Maßnahmen des Merkblatts „Baumschutz im Bereich von Baustellen“ nach DIN 18920 (siehe Anhang),
- Vermeidung von Schadstoffemissionen von z.B. wassergefährdenden Stoffen (z.B. Treib- und Schmierstoffe) in die Gewässer,
- Erhalt und Entwicklung der uferbegleitenden Gehölze entlang des Steinbächle innerhalb des Planbereiches durch Ausweisung einer Grünfläche auf einer Fläche von 1000 m²,
- Planungsrechtliche Fixierung des Gewässers (Lage siehe zeichnerischer Teil) durch Ausweisung einer Fläche für Gewässer auf 400 m².
- Unterstützung und Beaufsichtigung des Bauvorhabens durch den Einsatz einer Umweltbaubegleitung (UBB).

Ergebnis

Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes werden keine nach § 30 BNatSchG geschützten Biotopflächen beeinträchtigt.

4.2

Artenschutzrechtliche Auswirkungen nach § 44 BNatSchG

Vorbemerkung

Im Zuge der Vorplanungen fanden artenschutzrechtliche Untersuchungen im Jahr 2018 statt. Ergänzende Untersuchungen zu den Arten/-gruppen Eulenvogel, Waldschnepfe, Tagfalter, Haselmaus und Fledermäuse fanden im Jahr 2019 statt.

Die nachfolgenden *kursiv* gedruckten Zusammenfassungen zu den einzelnen Artengruppen wurden dem Fachgutachten „Artenschutzrechtliche Prüfung“ (Kunz GaLaPlan 2020) entnommen. Detaillierte Ausführungen sind dem Fachgutachten (s. Anhang) zu entnehmen.

Reptilien

Im Plangebiet konnten keine planungsrelevanten Reptilienarten nachgewiesen werden.

Während der Begehungen im Jahr 2018 konnten hauptsächlich im nordöstlichen und im südlichen Bereich des bestehenden Sägeareals Individuen der besonders geschützten Waldeidechse nachgewiesen werden.

Aufgrund des Schutzstatus als besonders geschützte Art gemäß § 44 Abs. 5 Satz 4 BNatSchG sind bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffsverbote im Hinblick auf die hier genannte Reptilienart vor. Diese Art oder Artengruppe ist im Rahmen der Eingriffsregelung abzuarbeiten, ggfs. sind

ausreichende Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen vorzusehen.

Bau- und anlagebedingt kommt es innerhalb der Ganzjahres–Lebensräume (Wälder, Böschungen und Wegränder) zu Eingriffen.

Um Beeinträchtigungen zu verhindern werden weitere Vergrämuungsmaßnahmen und als Ausgleichsmaßnahmen die Errichtung von Ersatzhabitaten vorgeschlagen.

Bezüglich der Vergrämung müssen in den besiedelten Bereichen die oberflächlich bestehenden Habitatstrukturen im (hohe Vegetation, lose Steine, Bretter, Holzhaufen usw.) vorsichtig außerhalb der Aktivitätszeit von Reptilien in den Wintermonaten entfernt werden. Die nachgewiesenen Waldeidechsen sind auf diesen Flächen durch das mehrwöchige Auslegen von schwarzer Folie in die Ersatzhabitats oder die angrenzenden Waldrandbereiche zu vergrämen. Das Auslegen der Folie ist im Frühjahr mit Beginn der Aktivitätszeit der Reptilien bis zum Beginn der Fortpflanzungstätigkeit möglich. Ein alternatives Zeitfenster bietet sich im Herbst, wenn die Jungtiere ausreichend fluchtfähig sind und noch keine Überwinterungshabitats bezogen wurden. Nach Beendigung der Vergrämuungsmaßnahme sind die an die Baustellenbereiche angrenzenden Flächen mit einem Schutzzaun zu sichern und während der gesamten Maßnahme bzw. der Bauarbeiten als Tabufläche auszuweisen.

Da sich im Eingriffsbereich auch Überwinterungshabitats in Form der Waldfläche finden, sind hier gesonderte Maßnahmen einzuhalten. Die Bäume dürfen nur in den Wintermonaten gefällt werden. Wurzelstubben o.ä. müssen im Bereich belassen werden und dürfen erst entfernt werden, wenn die Tiere nicht mehr in der Winterruhe verharren, ausreichend fluchtfähig sind und Vergrämuungsmaßnahmen auch in diesem Bereich stattgefunden haben. Zudem dürfen Waldbereiche im Winter nicht mit schweren Maschinen oder ähnlichem Befahren werden, um ruhende Tiere nicht zu beeinträchtigen. Demnach dürfen größere Erdarbeiten zur Rodung bzw. Entfernung der Baumstämme und Wurzelteller je nach Witterung erst ab Anfang / Mitte März bis Ende September /Anfang Mai erfolgen, da sich die Tiere in diesem Zeitraum in ihren Trockenlebensräumen also außerhalb der Überwinterungshabitats der Wälder aufhalten.

Es ist eine Umweltbaubegleitung (UBB) einzusetzen, die die Einhaltung der vorstehend genannten Maßnahmen und Rodungsarbeiten überwacht (inklusive Beratung der ausführenden Firmen bezüglich der Habitatgestaltungen und Vergrämuungen, Kontrolle der bauzeitlichen Auflagen, Effizienzkontrolle der Vergrämuungsmaßnahmen und ggf. Nachbesserungen gemäß den vorhandenen Standortfaktoren etc.).

Als Ausgleichs- bzw. Trockenhabitats müssen zwei Steinhabitats mit Überwinterungsmöglichkeiten und zwei Totholzhabitats für die Waldeidechse angelegt werden. Die Anlage der vorstehend genannten Ausgleichshabitats wird als ausreichend erachtet, da auch die für Käfer und Schmetterlinge anzulegenden offenen Bereiche (bzw. Säume) für Waldeidechsen nutzbar sind und ausreichend Ausweichhabitats in den angrenzenden Waldflächen vorhanden bleiben.

Zudem werden die für den naturschutzfachlichen Ausgleich angedachten Habitat- und Pflegemaßnahmen auf den externen Waldflächen „Am Farnberg“ nicht nur dem Auerwild zugutekommen, sondern auch der licht- und wärmeliebenden Reptilienfauna.

Bei Einhaltung der vorstehend genannten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sowie Ausgleichsmaßnahmen ist vorhabenbedingt nicht mit erheblichen Beeinträchtigungen der Waldeidechse zu rechnen.

Amphibien

Im Plangebiet konnten keine planungsrelevanten Amphibienarten nachgewiesen werden.

Im Rahmen der Begehungen im Jahr 2018 konnten jedoch insgesamt 4 Arten erfasst werden, die nach BNatSchG besonders geschützt sind.

Außerhalb und angrenzend (z.T. innerhalb) zum Eingriffsbereich konnten Fadenmolche, Bergmolche, Grasfrösche und Erdkröten nachgewiesen werden. Innerhalb des Plangebietes wurde insbesondere die Erdkröte erfasst.

Außerhalb und angrenzend zum Plangebiet finden sich Laich- und Aufenthaltsgewässer, sowie Landlebensräume und Überwinterungshabitats für die nachgewiesenen Amphibien.

Bau- und anlagebedingt sind durch die Erweiterung des Sägeareals insbesondere Verluste von nutzbaren Überwinterungshabitaten für Amphibien zu erwarten.

Es besteht bereits eine Zufahrt zum Betriebsgelände, die regelmäßig für den laufenden Sägebetrieb genutzt wird. Daher sind die Amphibien in diesem Bereich bereits einem gewissen Risiko ausgesetzt, das dem allgemeinen Lebensrisiko der Tiere in diesem Bereich entspricht. Da durch die Aufstellung des Bebauungsplanes mit keiner relevanten Erhöhung des Verkehrsaufkommens auf der Zufahrt zum Sägeareal zu rechnen ist, stellt sich auch keine relevante Erhöhung des allgemeinen Lebensrisikos für Amphibien ein.

Zerschneidungswirkungen sind durch die Aufstellung des Bebauungsplanes allenfalls in geringfügigem Umfang zu erwarten. Durch die Ausweisung eines breiten Gewässerrandstreifens bleiben Wanderkorridore und damit Vernetzungen für die vorkommenden Amphibien erhalten.

Da sich innerhalb des Eingriffsbereiches Lebensräume finden, sind zur Vermeidung der Verbotstatbestände entsprechende Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen einzuhalten. Diese sind:

- *Die Rodungs-/Abbruchfrist von Anfang Dezember bis Ende Februar muss zur Verhinderung der Verbotstatbestände gegenüber der Artengruppen Vögel und Fledermäuse zwingend eingehalten werden. Um im Wurzelbereich/am Gebäudfuß überwinternde Amphibien zu schützen, dürfen binnen der Wintermonate keine Erdarbeiten mit Eingriffen in tiefere Bodenschichten oder Befahren mit schweren Maschinen stattfinden. Wurzelteller, Wurzelstubben oder unterirdische Gebäudeteile sind bis zum Auszug der Herpetofauna aus dem Winterquartier je nach Witterung ab Anfang/Mitte März bis Anfang Mai zu entfernen. Dann halten sich die Tiere vorwiegend im aquatischen Habitat auf und sind ausreichend fluchtfähig.*
- *Innerhalb des Eingriffsbereiches sind im Winter vor dem Eingriff mögliche Senken, Fahrspuren etc., in denen sich temporäre Gewässer bilden könnten, so zu verfüllen, dass sich keine Wasseransammlungen mehr bilden können.*
- *Während der Aktivitätszeiten der nachgewiesenen Amphibien sind je nach Witterung Anfang/Mitte Februar bis Ende Oktober angrenzend zur Eingriffsfläche amphibiensichere Zäune zu stellen und die umliegenden Bereiche sind als Ta- bufläche auszuweisen.*
- *Vor Beginn der Bauarbeiten ist der Eingriffsbereich auf temporär entstandene Gewässer und damit mögliche Amphibienvorkommen durch die Umweltbaubegleitung (UBB) zu überprüfen; ggf. sind diese dann in geeignete angrenzende Feuchthabitate außerhalb des Eingriffsbereiches umzusiedeln.*
- *Es ist eine Umweltbaubegleitung (UBB) einzusetzen, die die vorstehend genannten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen überwacht und begleitet.*

Zwar werden den nachgewiesenen Amphibien nutzbare Überwinterungshabitate in Form von kleineren Waldflächen entzogen, es stellen sich jedoch im Zuge der für Reptilien geplanten Ersatzlebensräume auch für Amphibien nutzbare Habitate ein. Zudem finden Amphibien auch in den angrenzenden Waldflächen weiterhin geeignete Überwinterungshabitate vor.

Das für Amphibien relevante Sommerhabitat des Gewässerrandstreifens entlang des Steinenbächles bleibt als geeignetes und nutzbares Habitat erhalten.

Auch die aquatischen Lebensräume sowohl innerhalb des Plangebietes in Form des Steinenbächles als auch außerhalb des Plangebiets bzw. südlich unmittelbar angrenzend in Form eines kleinen Gewässers bleiben erhalten.

Bei Einhaltung der vorstehend genannten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sowie der Umsetzung der auch für Amphibien nutzbaren Kompensationsmaßnahmen für Reptilien ist vorhabenbedingt nicht mit erheblichen Beeinträchtigungen der Amphibien zu rechnen.

Vögel

Im Rahmen der Untersuchungen zur Avifauna im Jahr 2018 konnten 31 Arten im Bereich des Plangebietes festgestellt werden. Vorwiegend sind außerhalb und angrenzend zum Plangebiet (z. T. innerhalb) euryöke Arten vertreten, die ubiquitär anzutreffen sind und für die gemäß Roter Liste keine Gefährdung besteht.

Außerhalb und angrenzend zum Plangebiet konnten jedoch auch streng geschützte und auch Rote-Liste Arten der Vorwarnliste nachgewiesen werden. Zu diesen zählen Waldkauz, Sperlingskauz, Schwarzspecht, Weidenmeise und Grauschnäpper.

Bau- und betriebsbedingt können Störwirkungen durch den Baubetrieb auftreten. Betroffen sind zumeist Arten, die als eher störungsunempfindlich gegenüber punktuellen anthropogenen Störwirkungen gelten (Gassner et al. 2005). Die zu erwartenden Störwirkungen durch die Bauarbeiten finden zudem in einem begrenzten Zeitraum statt, sodass Brutabbrüche nicht zu erwarten sind. Es ist davon auszugehen, dass Störwirkungen bei diesen ubiquitär vorhandenen, euryöken Arten nicht zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen führen.

Angrenzend zum Planbereich haben sich jedoch auch Arten angesiedelt, die mit unterschiedlichen Fluchtdistanzen auf punktuelle anthropogene Störwirkungen reagieren.

Für Sperlingskäuze und Schwarzspechte sind laut Garniel et al (2010) Effektdistanzen von 300 m bezüglich Straßenlärm angegeben. Der betroffene Bereich der festgelegten Revierzentren liegt ca. 150 m südöstlich des Plangebietes. Der kritische Schallpegel, bezüglich der Siedungsdichte dieser Arten durch Straßenlärm wird bei 58 db (A)tags festgelegt. Die bereits vorgelegte Stellungnahme bezüglich der Schallentwicklung von Dr. Jans zeigt für den Bereich der Rufer einen maximalen Schallwert von 56 db (A)tags, der sich je weiter die Säge entfernt ist, auf 50 db (A)tags reduziert. Somit können Effekte auf die Siedungsdichte und damit auch betriebsbedingte Störwirkungen für diese Arten ausgeschlossen werden. Baubedingte Beeinträchtigungen sind auf einen bestimmten Zeitraum beschränkt. Zudem sind die Revierzentren durch Gehölze abgeschirmt. Durch die bereits stattgefundene Wiederaufnahme des Sägebetriebes haben sich die Tiere bereits an einen höheren Lärmpegel gewöhnt, bzw. sind in weiter entfernt liegende Flächen ausgewichen, sodass diesbezüglich ebenfalls keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten sind.

Grauschnäpper werden bei Gassner et al. (2005) mit Effektdistanzen von 100m angegeben. Der betroffene Bereich liegt unmittelbar östlich angrenzend zum Plangebiet, ist jedoch durch Gehölze etwas abgeschirmt. Es handelt sich bei dieser Art um eine eher lärmunempfindliche Art (Garniel et al. 2010), die sich auch in weiter östlich liegende störungsärmere Bereiche wie die Randbereiche entlang des Forstweges zurückziehen kann, sodass erhebliche bau- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen nicht zu erwarten sind.

Bezüglich der Revierzentren des Waldkauzes und der Weidenmeise kann keine abschließende Beurteilung erfolgen, da in den relevanten Bereichen im Frühjahr/Sommer 2018 Forstarbeiten durchgeführt wurden.

Anlagebedingt müssen Waldbereiche entfernt werden, die während der Kartierungen als Brutplatz für die nachgewiesenen Brutvogelarten, wie z.B. den Buchfink oder der Tanenmeise dienen. Um ein Eintreten der Verbotstatbestände zu verhindern, sind daher entsprechende Rodungsfristen außerhalb der Brutzeiten einzuhalten.

Die verloren gehenden Waldflächen stellen ebenfalls Nahrungshabitate für die vorkommenden Vogelarten dar. Der Nahrungshabitatsverlust wird nicht als essenziell gewertet, da im Umfeld ausreichend Ausgleichsflächen in Form weiterer Wälder und Wiesen zur Nahrungssuche zur Verfügung stehen. Eine signifikante Beeinträchtigung der lokalen Bestände durch den Verlust von Nahrungshabitaten ist nicht zu erwarten.

Generell sei an dieser Stelle darauf hingewiesen, dass die für den naturschutzfachlichen Ausgleich angedachten Habitat- und Pflegemaßnahmen auf den Waldflächen „Am Farnberg“ nicht nur dem Auerwild zugutekommen, sondern auch die hochmontane Artengemeinschaft wie bspw. Sperlingskauz und Schwarzspecht wird – neben weiteren waldbewohnenden Arten wie z.B. Haselhuhn, Raufußkauz, Dreizehenspecht – von den Maßnahmen zur Lebensraumverbesserung profitieren.

In Abstimmung mit der Naturschutzbehörde des LRA Waldshut erfolgten im Jahr 2019 (E-Mail vom 17.05.2019) ergänzende Untersuchungen. Aufgrund der späten Festlegung der zu untersuchenden Artengruppen konnten die methodischen Vorgaben nicht vollstän-

dig eingehalten werden. Durch die Untersuchungen können jedoch mit hinreichender Sicherheit Verletzungen der Verbotstatbestände bzw. Beeinträchtigungen von streng geschützten Arten ausgeschlossen werden.

Die ergänzende Untersuchung von 2019 kommt zu der Schlussfolgerung, dass keine entscheidungserheblichen Veränderungen gegenüber den Beurteilungen von 2018 entstehen. Brutplätze von Eulenvögeln, der Waldschnepfe bzw. von streng geschützten und/oder Arten der Vogelschutzrichtlinie gehen nicht verloren. Durch die Bebauung der freigestellten Fläche verlieren häufige bzw. besonders geschützte Vogelarten, ihre Brutplätze, dies wird sich nicht nachhaltig auf ihre lokalen Erhaltungszustände auswirken. Die Arten dieser Brutgilden (Boden-, Frei- und Nischenbrüter) sind daran angepasst sich jährlich neue Niststandorte in den zur Verfügung stehenden Strukturen zu suchen. Derartige Niststrukturen, insbesondere in diesem Naturraum, sind häufig und weit verbreitet. Der Erhaltungszustand ihrer lokalen Populationen ist durch das Bauvorhaben nicht gefährdet.

Bei Einhaltung der artenschutzrechtlichen Vorgaben kann das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG sicher ausgeschlossen werden.

Fledermäuse

Durch die Auswertung der akustischen Aufnahmen der Transekt Begehung und der Horchbox–Auswertung im Jahr 2018 mittels des Programmes Batexplorer, insgesamt 14 Arten ausgewertet. Die Art mit der höchsten Aktivität innerhalb der Aufzeichnungen (Aufnahmen pro Minute) war die Zwergfledermaus mit 83,7%. Danach folgt die Wasserfledermaus und die Abendseglerarten bzw. die Nordfledermaus mit 3,8% bzw. je 2,7%. Bartfledermäuse hatten einen Anteil an 1,2% der Aktivität. Langohren hatten eine anteilige Aktivität von 0,6 Prozent. Die restliche Aktivität der Aufnahmen mit ca. 4,6% konnten nicht deutlich zugeordnet werden und wird nach Verbreitung und Habitat abgearbeitet.

Im Rahmen der zwei Netzfänge im Jahr 2019 (1. Netzfang: 05.07. – 06.07.2019 und 2. Netzfang: 23.07. – 24.07.2019) konnten insgesamt 4 Arten, die ebenfalls im Jahr 2018 erfasst wurden, nachgewiesen werden. Ein laktierendes Weibchen einer waldbewohnenden Fledermausart konnte nicht nachgewiesen werden, so dass weder Besenderung noch Telemetrie zur Lokalisierung eines Quartiers möglich waren. Im Umkehrschluss liegt kein Hinweis auf ein Wochenstubenquartier im Plangebiet vor. Als Ziel der ergänzenden Untersuchungen mit Netzfängen wurden in Abstimmung mit der LRA Waldshut (E-Mail vom 17.05.2019) die Vermeidung von Artverwechslungen festgelegt.

Der Eingriffsbereich bietet potenziellen Sommer-Lebensraum für baumbewohnende und gebäudebewohnende Arten und ist als Jagdgebiet geeignet. Durch die akustischen Untersuchungen konnten Hinweise auf Quartiere im Plangebiet festgestellt werden.

In den Gebäuden des bestehenden Sägeareals und des Wohngebäudes finden sich Quartierpotenziale in Form von Ritzen und Spalten am Dach, unter den Dachvorsprüngen und den Fassaden bzw. weiteren Hohlräumen in den Gebäuden. Bisher fand noch keine Untersuchung der Gebäude bzw. möglicher Quartiere darin statt, da bislang keine Abbrucharbeiten geplante sind.

Sollten Gebäude oder Schuppen anlagebedingt entfernt werden, müssen diese vorab im Rahmen der Umweltbaubegleitung (UBB) auf Fledermausvorkommen untersucht werden. Ggf. sind Maßnahmen einzuleiten, um das Eintreten der Verbotstatbestände zu verhindern.

Da der Bereich in einer Höhe von über 900 m ü.NN liegt und somit im Winter sehr kalt, ist, ist nicht mit Frostfreiheit der Gehölze zu rechnen. Dementsprechend können potenzielle Überwinterungen von Fledermausarten innerhalb der Gehölze ausgeschlossen werden.

Bau- und betriebsbedingt können Störungen aufgrund der Arbeiten stattfinden. Daher sind aufgrund der Lichtempfindlichkeit mancher Arten die Arbeiten nur tagsüber durchzuführen und nächtliche Ausleuchtungen müssen unterlassen werden. Ist dies jedoch nicht zu vermeiden, müssen die Beleuchtungen fledermausfreundlich gestaltet werden. Zudem sind Beleuchtungen in Richtung der Waldflächen und der Gewässerfläche des Steinenbächle nicht zulässig.

Anlagebedingt müssen kleinere Waldflächen entfernt werden, die den nachgewiesenen Fledermausarten als Jagdhabitat dienen und möglicherweise als Tagesverstecke/-quartier (Borkenabplatzer, Risse im Baumstamm etc.) dienen. Im Umkreis des Plangebiets

finden sich jedoch ausreichend geeignete Waldflächen, in die die Fledermäuse zur Jagd und für Tagesverstecke/-quartiere ausweichen können. Fledermäuse sind daran angepasst sich wechselnde Tagesverstecke/-quartiere zu suchen.

Zur generellen Struktur- und Habitataufwertung im Eingriffsbereich wird die Anbringung von insgesamt

- 5 Fledermaushöhlen 2F (universell) und*
- 3 Fledermausflachkasten 1FF*

im näheren Umfeld des Vorhabengebiets bzw. an geeigneten Gebäuden und Bäumen empfohlen. Hierbei ist auf eine ausreichende Höhe und einen freien Anflug ohne störende Äste etc. zu achten. Aufhängung, Kontrolle und Reinigung wären dann Aufgabe des Auftraggebers bzw. eines vom Auftraggeber beauftragten Subunternehmers oder Naturschutzverbands.

Um das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 durch die Rodungen zu vermeiden, müssen zeitliche Eingriffsbeschränkungen (Rodungen nur innerhalb der Wintermonate, d.h. von Anfang Dezember bis Ende Februar) eingehalten werden.

Bei Einhaltung der artenschutzrechtlichen Vorgaben kann das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 (1) 1 - 3 BNatSchG sicher ausgeschlossen werden.

Säugetiere (außer Fledermäuse)

Ein Vorkommen planungsrelevanter Säugetierarten kann mit Ausnahme der Haselmaus, dem Luchs und der Wildkatze bereits verbreitungsbedingt ausgeschlossen werden. Ein Vorkommen der nach FFH-Anhang IV geschützten Wildkatze sowie des nach FFH-Anhang IV und II geschützten Luchses kann hingegen im Planbereich aufgrund der zusammenhängenden Wälder des Hotzenwaldes und der großen Mobilität der Arten nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Laut FVA gab es in Ibach im Jahr 2017 einen unbestätigten Hinweis (Luchsverdacht) und in St. Blasien und Bernau bestätigte Luchsnachweise im Jahr 2018.

Aufgrund der bereits stattfindenden Arbeiten auf dem Sägeareal und Straßen mit entsprechenden Stör- und Zerschneidungswirkungen ist ein Vorkommen dieser scheuen Tiere im Plangebiet bzw. ein Durchstreifen jedoch äußerst unwahrscheinlich. Beeinträchtigungen können für den Luchs und die Wildkatze sicher ausgeschlossen werden.

Eine weiterführende Prüfung kann demnach entfallen. Selbiges gilt für den Wolf.

In Abstimmung mit der Naturschutzbehörde des LRA Waldshut (E-Mail vom 17.05.2019) erfolgten im Jahr 2019 ergänzende Untersuchungen hinsichtlich möglicher Haselmaus Vorkommen im Plangebiet.

Da die Haselmaus im UG nicht festgestellt werden konnte, können Beeinträchtigungen sicher ausgeschlossen werden. Die Art benötigt für den Bau ihrer Nester und für ihre Nahrung nuss- und fruchtreiche Strauchbestände (bevorzugt Haselnuss und Brombeere). Derartige Vegetationsbestände existierten im UG nicht bzw. in nur sehr untergeordnetem Maße.

Das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 (1) 1 - 3 BNatSchG kann sicher ausgeschlossen werden.

Schmetterlinge

Im Plangebiet konnten keine planungsrelevanten Schmetterlingsarten oder Hinweise auf deren Vorkommen ermittelt werden.

Während der Transekt-Begehungen und als Beibeobachtungen in 2018 konnten insgesamt 21 Tagfalter bzw. tagaktive Nachtfalter nachgewiesen werden. Davon sind 4 Arten nach BNatSchG besonders geschützt.

Das Hauptvorkommen der besonders geschützten Arten fand sich nördlich und südlich des bereits bestehenden Sägeareals. Hier sind Ruderalflächen vorhanden, die zur Nahrungssuche genutzt werden können. Zudem bieten sie Raupen – Nahrungspflanzen der nachgewiesenen Schmetterlinge an. Weitere Bereiche, die genutzt werden können finden sich entlang der besonnten Forstwege und teilweise an den Waldrändern.

Im Jahr 2019 wurden insgesamt 21 Falterarten (16 Tagfalter, 5 Nachtfalter) im UG nachgewiesen. Davon sind 5 Arten nach BNatSchG besonders geschützt.

In Abstimmung mit der Naturschutzbehörde des LRA Waldshut erfolgten im Jahr 2019 (E-Mail vom 17.05.2019) ergänzende Untersuchungen. Aufgrund der späten Festlegung der zu untersuchenden Artengruppen konnten die methodischen Vorgaben nicht vollständig eingehalten werden. Durch die Untersuchungen können jedoch mit hinreichender Sicherheit Verletzungen der Verbotstatbestände bzw. Beeinträchtigungen von streng geschützten Arten ausgeschlossen werden.

Aufgrund des Schutzstatus als besonders geschützte Arten gemäß § 44 Abs. (5) BNatSchG liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffsverbote im Hinblick auf die hier genannten Schmetterlingsarten vor. Diese Art oder Artengruppe ist im Rahmen der Eingriffsregelung abzuarbeiten, ggfs. sind Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen vorzusehen.

Da der Bereich in denen die Schmetterlingsfauna nachgewiesen wurde, zum größten Teil durch die zurzeit bereits bestehenden Holzlagerflächen überlagert wird, können keine geeigneten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen formuliert werden.

Um den bau- und anlagebedingten Verlust von Lebens- und Reproduktionsräumen mit den entsprechenden Raupennahrungspflanzen und Nektarpflanzen auszugleichen, muss Ersatz geschaffen werden. Dies kann über die Anlage mehrerer, kleiner Grünlandflächen mit Raupennahrungspflanzen und Nahrungspflanzen (ca. 10 Bereiche mit jeweils 10 m²) z.B. in den zu entwickelnden Saumbereichen der Waldabstandsflächen und entlang besonnter Forstwege passieren.

Diese Bereiche müssen die entsprechenden Raupen-Nahrungspflanzen und Nektarpflanzen der nachgewiesenen Schmetterlinge enthalten. Das Saatgut muss gebietsheimisch sein und kann z.B. bei Rieger-Hoffmann oder Wiesendrusch.de erworben werden.

Die für den naturschutzfachlichen Ausgleich angedachten Habitat- und Pflegemaßnahmen auf den externen Waldflächen „Am Farnberg“ werden nicht nur dem Auerwild zugutekommen, sondern auch der lichtliebenden Schmetterlingsfauna.

Es ist eine Umweltbaubegleitung (UBB) einzusetzen, die die Einhaltung der vorstehend genannten Maßnahmen im Rahmen der Eingriffsregelung überwacht.

Betriebsbedingt sind keine Beeinträchtigungen zu erwarten.

Bei Einhaltung der vorstehend genannten Ausgleichsmaßnahmen ist vorhabenbedingt nicht mit erheblichen Beeinträchtigungen der Schmetterlingsfauna zu rechnen.

Käfer

Im Plangebiet konnten keine planungsrelevanten Käferarten oder Hinweise auf deren Vorkommen nachgewiesen werden.

*Im Rahmen der Begehungen im Jahr 2018 konnten die besonders geschützten Laufkäfer Goldleiste (*Carabus violaceus*) und der Feld-Sandlaufkäfer (*Cicindela campestris*) nachgewiesen werden.*

Laut Trautner (2017) kann die Goldleiste als eine häufige und ungefährdete Art angesehen werden, bei der kein Handlungsbedarf gesehen wird.

In Abstimmung mit der Naturschutzbehörde LRA Waldshut (E-Mail vom 17.05.2019) werden für die Artengruppe der Laufkäfer keine weiteren Untersuchungen notwendig.

Im südlichen Grenzbereich konnte der Feld-Sandlaufkäfer nachgewiesen werden. Es ist eine Art, die in halboffenen, besonnten und vegetationsarmen Bereichen (Säume) vorkommt. Für walddominierte Landschaften ist in den letzten Jahren eine verringerte Häufigkeit zu verzeichnen, sodass diese Art laut Trautner (2017) nun der Vorwarnliste zugeordnet werden muss.

Aufgrund des Schutzstatus als besonders geschützte Arten gemäß § 44 Abs. (5) BNatSchG ist diese Art oder Artengruppe im Rahmen der Eingriffsregelung abzuarbeiten, ggfs. sind ausreichende Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen vorzusehen.

Um bau- und anlagebedingte Beeinträchtigungen zu vermeiden, sind Vermeidungs- und

Minimierungsmaßnahmen kaum zu formulieren. Lediglich ein Erhalt der Strukturen in diesem Bereich wäre zielführend. Dies ist aufgrund der Planungen im Bereich des Nachweises jedoch nicht möglich. Als Ausgleichsmaßnahme im Rahmen der Eingriffsregelung wird empfohlen, innerhalb der Waldrandstrukturen der Waldabstandsflächen stellenweise Bereiche mit lückiger Vegetation (15 Bereiche mit offenem Boden, je ca. 10 m²) herzustellen.

Betriebsbedingt sind keine Beeinträchtigungen zu erwarten.

Fische und Rundmäuler

Im Plangebiet konnten keine planungsrelevanten Fisch- oder Rundmäulerarten oder Hinweise auf deren Vorkommen nachgewiesen werden.

*Im Rahmen der Begehungen im Jahr 2018 konnte jedoch die Bachforelle (*Salmo trutta fario*) als Beibeobachtung im Steinenbächle nachgewiesen werden. Die Bachforelle steht mittlerweile in der aktuellen Roten Liste von Baden-Württemberg auf der Vorwarnstufe (Baer et al. 2014). Da die Anhang II der FFH-RL geschützte Groppe in Forellen- und Äschenregionen lebt und sich bspw. vom Laich der Bachforelle ernährt, ist ein Vorkommen dieser Art im Plangebiet, trotz fehlendem Nachweis ggf. nicht gänzlich auszuschließen.*

Da keine Eingriffe in Gewässer geplant sind, können direkte Beeinträchtigungen der Fischfauna von vornherein ausgeschlossen werden.

Bau- und auch betriebsbedingte indirekte Auswirkungen auf die Fischfauna durch Arbeiten mit Treibstoffen o.ä. können hingegen nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Daher müssen bei jeglichen Arbeiten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen im Rahmen der Eingriffsregelung bezüglich der Gewässer eingehalten werden.

Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen sind folgende Maßnahmen einzuhalten:

- *Größtmögliche Vorsicht beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen.*
- *Beeinträchtigungen durch Schadstoffeinträge (Schmier- und Treibstoffverluste, Zementwasser usw.) sind zu vermeiden.*
- *Der Gewässerrandstreifen entlang des Steinenbächle und die Gewässerfläche innerhalb des Plangebietes sind als Tabufläche anzusehen und von Beeinträchtigungen jeglicher Art frei zu halten.*
- *keine zusätzliche Wasserentnahme für den Betrieb des Holz Nasslagers. Die Wasserzufuhr für das Nasslager ist ausschließlich über das Dachflächenabwasser, Hofabwasser oder bei Bedarf über eine Entnahme aus der Turbinenleitung des Wasserkraftwerks zulässig.*
- *keine Einleitung von Abtropfwasser aus dem Holz Nasslager in das Steinen- oder Ramsenbächle. Das Abtropfwasser ist über die versiegelten Lagerflächen zu sammeln, vorzureinigen, dem unterirdischen Sammelbehälter zuzuführen und wieder zu verwenden.*

Anlagebedingt sind bezüglich der Fließgewässer keine Beeinträchtigungen zu erwarten, da keine direkten Eingriffe stattfinden. Bei Einhaltung der vorstehend genannten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sowie des Betriebskonzeptes für das Nasslager können Beeinträchtigungen der Fischfauna ausgeschlossen werden.

In Abstimmung mit der Naturschutzbehörde LRA Waldshut (E-Mail vom 17.05.2019) werden für die Artengruppe der Fische (bzw. zur Gewässerfauna) keine weiteren Untersuchungen notwendig.

4.3 Schutzgut Tiere und Pflanzen

Untersuchungsgebiet Das Untersuchungsgebiet für das Schutzgut Pflanzen und Tiere beschränkt sich auf den Vorhabenbereich und ggf. unmittelbar angrenzende hochwertige Vegetationsbestände. Auswirkungen über das Plangebiet hinaus können demnach ausgeschlossen werden.

4.3.1 Bestand

Vorbemerkung Die nachfolgend beschriebenen Biotoptypen wurden im Rahmen von 2 Begehungen Anfang Mai und Mitte Juni 2018 durch MA Sc. Agrarbiologie A. Herb im Gelände kartiert. Die

Ergebnisse werden nachfolgend beschrieben und sind in den Bestandsplänen entsprechend dokumentiert.

12.10 naturnaher Bachabschnitt

Innerhalb und angrenzend zum Plangebietes befinden sich mehrere Gewässerläufe, welche als naturnahe Mittelgebirgsbäche anzusprechen sind. Die Gewässer weisen neben einer leicht bis mäßig mäandrierenden bis gewundenen Verlaufsform unterschiedliche Breiten von ca. 0,5 m bis ca. 4,0 m und Tiefen von 0,1 m bis etwa 0,7 m auf. Die Durchgängigkeit der Gewässerläufe ist in zwei Bereichen durch die Stauhaltung am Steinenbächle (Bereich Zufahrt zu Bestandssäge) bzw. der bestehenden Verdolung (Endabschnitt Ramsenbächle) unterbunden.

Bis auf diese Bereiche sind die Fließgewässer II. Ordnung sehr naturnah ausgeprägt. Je nach Abschnitt ist die Tiefenvarianz größer oder geringer, vor allem in Bereichen mit größeren Störsteinen bilden sich tiefere und beruhigte Bereiche. In den mäandrierenden Bereichen haben sich Prall- und Gleithänge aus sandigem bis kiesigem und teilweise steinigem bis felsigem Material entwickelt.

Das Sohlsubstrat des Ramsenbächle ist steinig-sandig und aufgrund der unnatürlichen Einstauung von geringer Substratdiversität. Je nach Standort ist der Uferbewuchs unterschiedlich zusammengesetzt. Im Wald überwiegen Farne und Mädesüß in den Uferbereichen, im besiedelten Bereich ist die gewässerbegleitende Vegetationseinheit als sonstige Hochstaudenflur anzusprechen.

Aufgrund der Abundanz von Wassermoosen auch in den Bereichen innerhalb des Plangebietes (*Amblystegium fluvitale*, *Hygrohypnum eugyrium*, *Sciurohypnum plumosum*, *Fontinalis antipyretica*), *Nasturtium officinale*, *Ranunculus fluitans*, *Callitriche cf. hamulata* oder *Veronica beccabunga* mit einem Deckungsgrad von durchschnittlich mindestens 3 % können die Gewässerläufe als Fließgewässer mit flutender Wasservegetation angesprochen werden. Nach Angaben des MaP handelt es sich bei den Gewässerabschnitten südlich und südöstlich der Ibacher Säge um den Lebensraumtyp „Fließgewässer mit flutender Wasservegetation“ (3260). Nördlich des bestehenden Sägeareals konnten ebenfalls Wassermoose festgestellt werden.

Im Bereich des Sägeareals konnten keine flutende Wasservegetation bzw. keine Moose nachgewiesen werden. Auch die Uferbereiche liegen eher in gestörtem Zustand vor.

Vor allem die Uferbereiche der Gewässer dienen den im Plangebiet vorkommenden Amphibienarten als Landlebensraum und potentiell Überwinterungshabitat.

Schutzstatus: LSG und anteilig an der Plangebietsgrenze § 30 Waldbiotop

Bewertung	Kaule:	Wertstufe: 6
	HdUVP	Wertstufe: hochwertig

13.80 b naturnahe Bereiche eines anthropogenen Stillgewässers

Benachbart zum Plangebiet befinden sich aufgestaute Gewässerbereiche.

Ein kleines Gewässer befindet sich südlich angrenzend zum im Jahr 2019 verlegten Wirtschafts- und Wanderweg und liegt damit außerhalb der Plangebietsgrenze. Die Uferbereiche der Gewässer sind mit *Valeriana officinalis*, *Lupinus polyphyllus*, *Petasites albus*, *Farnen*, *Vaccinium myrtillus*, *Epilobium angustifolium*, *Urtica dioica* oder *Filipendula ulmaria* bewachsen. Im kleinen Gewässer befinden sich zusätzlich Arten wie *Ranunculus fluitans*, *Nasturtium officinale* sowie wenige Wassermoosarten. Zusätzlich wird dieses von den Arten Grasfrosch, Erdkröte, Berg- und Fadenmolch besiedelt. Nach der Rodung des südlich des Plangebiets liegenden Geißelmoos-Fichtenwald (Ende Mai) zeigt sich das Bestandsbild des Kleingewässers karg und stark verändert.

Schutzstatus: LSG, FFH- Gebiet

Bewertung	Kaule:	Wertstufe: 4- 5
	HdUVP	Wertstufe: mittelwertig

35.50 Schlagflur Nordwestlich des Sägewerkes befindet sich eine flächige Schlagflur mit wenigen Fichten. Vereinzelt sind Bergahorn, Rotbuche oder Eberesche als Gehölze in der Fläche vertreten. Neben den Fahrspuren und offenen Bodenbereichen besteht die Bodenbedeckung aus Arten wie *Petasites albus*, *Hieracium murorum*, *Equisetum sylvaticum*, *Leontodon hispidus*, *Athyrium felix-femina*, *Dryopteris carthusiana*, *Senecio ovatus*, *Mercurialis perenne*, *Ajuga reptans*, *Galium saxatile*, *Vaccinium myrtillus*, *Sorbus aucuparia* Schösslingen, *Impatiens noli-tangere*, *Urtica dioica*, *Silene dioica* oder *Juncus effusus* was wiederum auf die Waldformation eines montanen Fichtenwaldes hinweist. *Lycopodium annotinum* konnte nur an einer Stelle im Kahlschlag gefunden werden. Ebenfalls waren die typischen Moose *Hypnum cupressiforme*, *Brachythecium rutabulum*, *Dicranum scoparium*, *Hylocomium splendens* und *Polytrichum commune* vertreten. Innerhalb der bestehenden Fahrspuren und den Wurzeltellerbereichen sammelt sich Wasser, was für einen wasserbeeinflussten Standort spricht.

Die Zuordnung der Schlagflur zu der vor der Rodung bestehenden Waldgesellschaft kann aufgrund der Fortgeschrittenheit, der Grundflächengröße sowie der flächigen Gehölzrodungen an den vorgefundenen Bestandspflanzen bzw. Pflanzenresten abgeschätzt werden.

Da innerhalb der Schlagflur Arten der umgebenden Waldgesellschaften nachgewiesen werden konnten, ist diese dem Biotoptyp Hainsimsen-Fichten-Tannenwald zuzuordnen. Gemäß der Angaben in der Ökokontoverordnung sind Schlagfluren mit dem Normalwert des vorangegangenen Waldbitotypes, also mit 36 ÖP zu bewerten.

Schutzstatus: LSG

Bewertung	Kaule:	Wertstufe: 6
	HdUVP	Wertstufe: hochwertig

**35.42 gewässer-
begleitende
Hochstauden-
flur**

Südlich angrenzend zum Plangebiet kommen vor allem entlang der Gewässerbereiche Arten der Hochstaudenfluren wie *Petasitis hybridus*, *Filipendula ulmaria*, *Glyceria maxima*, *Valeriana officinalis*, *Rubus ideaus*, *Vaccinium myrtillus*, *Adenostyles alliariae*, *Crepis paludosa*, *Athyrum felix- femina*, *Epilobium angustifolium*, *Angelica sylvestris*, *Galeopsis terahit*, *Veronica beccabung*, *Scirpus sylvatica*, *Myosotis palustris*, *Equisetum sylvaticum*, *Cirsium palustre*, *Phyteuma spicata* und Weide- und Eriengehölze vor.

Bei der Realisierung des Bebauungsplanes sollte darauf geachtet werden, dass sich keine Neophyten im Gelände etablieren, da sonst die artenreichen Hochstaudenfluren durch die Ausbreitung von Monobeständen gefährdet werden. Kaskadenartig würde sich dies auch auf weitere Artengruppen auswirken.

Schutzstatus: LSG

Bewertung Kaule: Wertstufe: 5- 6

HdUVP Wertstufe: mittel- hochwertig

**35.43 sonstige
Hochstauden-
flur**

Innerhalb des Plangebiets kommen entlang der Gewässerbereiche eher dominante Bestände aus *Epilobium angustifolium*, *Urtica dioica* und *Filipendula ulmaria* vor. Innerhalb der Gewässerrandstreifen befinden sich Erdablagerungen, Holzlager oder sonstige Lagerflächen.

Im Bereich der Lagerflächen entlang der Zufahrtsstraße besteht eine Vegetationsformation zwischen sonstiger Hochstaudenflur und mesophytischer Saumvegetation mit den Arten *Petasitis hybridus*, *Aegopodium podagraria*, *Hieracium murorum*, *Trifolium pratense*, *Chaerophyllum spec*, *Dactylis glomerata*, *Ranunculus repens*, *Athyrum felix- femina*, *Rubus vitis- idea*, *Polygonatum biflorum*, *Dactylorhiza macculatum*, *Taraxacum officinale*, *Senecio ovatum*, *Cirsium palustre*, *Geranium robertianum*, *Fragaria vesca* und *Urtica dioica*.

Auch dieser Bereich kann von Schmetterlingen genutzt werden.

Schutzstatus: LSG

Bewertung Kaule: Wertstufe: 4- 5

HdUVP Wertstufe: mittelwertig



Abbildung 13: Blick auf eine sonstige Hochstaudenflur mit dominantem Vorkommen von *Epilobium angustifolium* (Foto: A. Herb)

35.60 Ruderalvegetation

Im Bereich der Lagerflächen des Sägewerkes kommt es vor allem in den wenig befahrenen Randbereichen zu einem Aufkommen einer artenreichen Ruderalvegetation, welche sich aus *Genista sagittales*, *Galium saxatile*, *Leucanthemum ircutianum*, *Trifolium repens*, *T. pratense*, *Calluna vulgaris*, *Rumex acetosella*, *Prunella vulgaris*, *Lotus corniculatus*, *Bellis perenne*, *Plantago major*, *Matricaria discoidea*, *Agrostis capillaris*, *Plantago media*, *Trifolium repens*, *Leontodon hispidus*, *Lactuca serriola*, *Hordeum murinum*, *Juncus effusus*, *Lupinus polyphyllus*, *Deschampsia flexuosa*, *Taraxacum officinale*, *Atriplex spec.*, *Festuca ovina*, *Poa chaixii*, *P. annua*, *Digitalis purpurea*, *Leontodon spec.*, *Epilobium angustifolium*, *Eragrostis minor*, *Sagina apetala*, *Matricaria discoidea* und weiteren Arten zusammensetzt. Anteilig wachsen junge Tännchen, Fichten, Faulbaum, Eberesche und Heckenkirschen auf nicht genutzten Flächen auf. Diese Bereiche werden in hohem Maße durch Tagfalter und auch die Waldeidechse genutzt.

Durch die Schaffung von offenen Bodenbereichen ergibt sich für Neophyten die Option ins Plangebiet einzuwandern. Da bisher keine Neophyten im Areal zu finden sind, sollte dies durch entsprechende Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen beibehalten werden.

Schutzstatus: LSG

Bewertung

Kaule:

Wertstufe: 3- 4

HdUVP

Wertstufe: gering bis mittelwertig



Abbildung 14: artreiche Ruderalvegetation im nordöstlichen Plangebiet mit dem Blühaspekt von *Genista sagittalis* (Foto: A. Herb)

Vorwort zu den Waldgesellschaften

Die in und um das Plangebiet herum vorhandenen 3 Waldformationen sind stark von der Lage im Gelände (Inklination, Exposition, Misse, Kaltluftbecken), Bodenbeschaffenheit (Oberbodenaufgabe, Wassergehalt, Bodenform) geprägt. Während der Geißelmoos-Fichtenwald auf staunassen, moorigen Standorten mit stehenden Pfützen vorkommt, wird dieser auf frischen bis mäßig trockenen Standorten von dem Beerstrauch-Tannenwald abgelöst. An flachgründigen Standorten mit geringer Humusaufgabe dominiert der Hainsimsen-Fichten-Tannenwald. Ebenfalls sind die Stockwerke im Wald eher spärlich ausgeprägt, da der Wald als Dauerwald bewirtschaftet wird.

Im Plangebiet konnten bisher die Baumflechtenarten *Usnea florida*, *Usnea filipendula*, *Evernia diacarta* und cf. *Bryoria capillaris* nachgewiesen werden.

57.20 Geißelmoos-Fichtenwald

FFH LRT 9410 montane bis alpine bodensaure Fichtenwälder

Der Geißelmoos-Fichten-Wald bildet sich vor allem auf sogenannten Missen (Moorstandorte) aus. Die Krautschicht ist äußerst Moosreich und muss anteilig aus den Charakterarten Peitschenmoos und Sphägnenarten aufgebaut sein. Im südlichen zum Plangebiet angrenzenden Bereich kommt auch *Lycopodium annotinum* mit in der Krautschicht vor. Die Bodenbeschaffenheit ist mit zahlreichen wasserstauenden Pfützen bulten- und schlenkenähnlich und inhomogen ausgeprägt. Angrenzend zum Plangebiet befinden sich sickernasse Standorte, an welchen sich die Waldformation entwickelt hat. Auch innerhalb des Plangebietes finden sich kleinräumige Bereiche, in denen sich die Waldformation ebenfalls entwickeln könnte. Die bereits kartierte Biotopfläche des Geißelmoos-Fichtenwald ist anteilig entwässert, sodass die Entwicklung in Richtung Beerstrauch-Tannenwald tendiert (Moospolster werden durch Heidelbeere überwuchert).

Die Waldbereiche aus Fichten und Tannen, deren Krautschicht aus *Sphagenen*- Polstern und der Kennart *Bazzania tribolata* bestehen werden der Gesellschaft Geißelmoos-Fichtenwald zugeordnet. Ebenfalls kommen *Maianthemum bifolium*, *Paris quadrifolia*, *Equisetum sylvaticum*, *Dactylorhiza maculata*, *Chrysosplenium alternifolium*, *Carex spec.*, *Cardamine flexuosa*, *Poa nemoralis*, *Blechnum spicant*, *Myosotis palustris*, *Valeriana palustris*, *Polytrichum commune*, *Hylocomium splendens*, *Plagiothecium undulatum* und *Rhytidiadelphus*- Arten vor. In abgetrockneten Bereichen tritt vermehrt *Vaccinium myrtillus* mit auf.

Unmittelbar angrenzend zum Plangebiet konnten Bereiche mit Geißelmoos-Fichtenwäldern kartiert werden. Im südlichen Bereich des Plangebietes wurde Mitte Mai ein hochwertiger Geißelmoos-Fichtenwald erhoben. Zum Zeitpunkt der Begehung im Juni wurde eine Schlagflur vorgefunden.

Schutzstatus: LSG, FFH Gebiet, §30 BNatSchG Biotop, FFH-LRT

Bewertung

Kaule:

Wertstufe: 8

HdUVP

Wertstufe: sehr hochwertig



Abbildung 15: Blick auf Sphagnum- und Bärlappkrautschicht im südlichen Geißelmoos-Fichtenwald (Foto: A. Herb, 10.05.2018)



Abbildung 16: Mit am Boden liegenden *Usnea*-Arten übersäeter, abgetrockneter Torf- und Lycopodium-Bestand nach Baumfällung im südlichen Plangebiet. Farne, Heidelbeere, Buschwindröschen und Brennnessel breiten sich aus (Foto: A. Herb, 14.6.2018).

57.34 Artenreicher Tannenmischwald

(u.a. mit Arten, die auch in Beerstrauch-Tannenwäldern zu finden sind)

Die mittleren Waldstandorte im Bereich des Plangebiets werden hauptsächlich durch einen Artenreichen Tannenmischwald auf frischen bis mäßig trockenen Standorten charakterisiert. In der Krautschicht findet sich insbesondere *Wald-Wachtelweize* (*Melampyrum sylvaticum*) und *Wald-Bingelkraut* (*Mercurialis perennis*), aber auch *Heidelbeere* (*Vaccinium myrtillus*), die für einen *Beerstrauch-Tannenwald* charakteristisch ist. Die Baumschicht wird durch die Tanne dominiert.

Im Artenreichen Tannenmischwald kommen ebenfalls die Baumarten *Rotbuche* (*Fagus sylvatica*), *Berg-Ahorn* (*Acer pseudoplatanus*), *Gemeine Fichte* (*Picea abies*) und *Gemeine Esche* (*Fraxinus excelsior*) vor.

Die Krautschicht (Deckungsgrad zwischen 80 % und 100 %) wird neben den vorstehend bereits genannten Arten auch noch durch *Hasenlattich* (*Prenanthes purpurea*) und *Waldmeister* (*Galium odoratum*) charakterisiert.

Zudem kommen weitere Arten vor, die auch in *Beerstrauch-Tannenwäldern* zu finden sind, wie bspw. *Fuchssches Graiskraut* (*Senecio ovatus*), *Viola cf. Reichenbachiana*, *Wald-Frauenfarn* (*Anthyrum filix-femina*), *Waldsauerklee* (*Oxalis acetosella*), *Vierblättrige Einbeere* (*Paris quadrifolia*), *Himbeere* (*Rubus ideaus*), *Ährige Teufelskralle* (*Phyteuma spicata*), *Buschwindröschen* (*Anemone nemorosa*), *Ruprechtskraut* (*Geranium robertianum*), *Erdbeere* (*Fragaria vesca*) und *Weißliche Hainsimse* (*Luzula luzuloides*).

Als Strauchart dominiert der *Schwarzer Holunder* (*Sambucus nigra*). Es kommen aber auch junge *Buchen* (*Fagus sylvatica*), *Faulbaum* (*Rhamnus frangula*), *Eberesche* (*Sorbus aucuparia*) und *Ahorne* (*Acer*) vor.

Schutzstatus: LSG

Bewertung

Kaule:

Wertstufe: 6

HdUVP

Wertstufe: hochwertig



Abbildung 17: Blick in einen frischen bis mäßig trockenen Artenreichen Tannenmischwald (Foto: A. Herb)

57.35 Hainsimsen-Fichten-Tannenwald

Auf flachgründigen Standorten über anstehendem Fels geht der Deckungsgrad der Krautschicht stark zurück und beträgt durchschnittlich etwa 70 % bis 80 %, wobei mehr als die Hälfte der Krautschicht ausschließlich aus Moosen besteht. Die Moospolster fungieren als Wasserspeicher. Der *Hainsimsen-/Fichten-Tannenwald* kommt vor allem im nördlichen Plangebiet auf felsigem Untergrund vor. Die *Usnea*-Arten in den Baumkronen zeigen eine hohe Luftfeuchtigkeit an. Anstehende Felsen und Baumstümpfe sind nahezu vollständig mit Moosen überzogen. Die Baumarten des Bestandes setzen sich aus *Fichten*, *Buchen* und vereinzelt *Tannen* zusammen. In der Strauchschicht kommen ausschließlich *Eberesche*, *Himbeere* und junge *Nadelgehölze* vor.

Die Krautschicht ist durch die Arten *Luzula luzuloides*, *Deschampsia flexuosa*, *Oxalis acetosella*, *Vaccinium myrtillus*, *Blechnum spicant*, *Dryopteris spec.*, *Galium saxatile*, *Gymnocarpium dryopteris*, *Prenanthes purpurea*, *Rhytidiadelphus loreus*, *Hypnum*

cupressiforme, *Polytrichum formosum*, *Hylocomium splendens*, *Dicranum scoparium*,
Dicranum cf. Elongatum, *Plagiothecium undulatum* und *Bazzania trilobata* geprägt.

Schutzstatus: LSG

Bewertung

Kaule:

Wertstufe: 6

HdUVP

Wertstufe: hochwertig



Abbildung 18: Blick in Hainsimsen-Fichten-Tannenwald (Foto: A. Herb)

58.40 Sukzessionswald aus Nadelbäumen

Angrenzend zum südöstlichen Plangebiet befindet sich ein Sukzessionswald aus Nadelbäumen. Im Biotopreport des „Fichtenwald O Ibacher Säge“ wird der Waldtyp „Geißelmoos-Fichtenwald“ mit Übergängen zu einem „Beerstrauch-Tannen-Wald“ angegeben. Zum Zeitpunkt der Begehung im Juni 2018 wurde ein Sukzessionswald vorgefunden, welcher durch die Weiß-Tanne (*Abies alba*) charakterisiert wird. Der Boden ist anteilig sicker- bis staunass und anteilig mit Inseln aus Schachtelhalm, Farnen und Alpendost und Sauergräsern bewachsen. Allerdings wird die Krautschicht nahezu flächendeckend durch die Art *Vaccinium myrtillus* dominiert. In offenen Bodenbereichen kommen die Arten *Deschampsia caespitosa*, *Galium saxatile*, *Melampyrum pratense* und *Prenanthes purpurea* mit auf. Die Krautschicht ist dicht und üppig bewachsen. Moospolster setzten sich bisher noch nicht durch. Zu der Tanne wachsen *Frangulus alnus*, *Lonicera xylosteum*, *Sorbus aucuparia*, *Acer pseudoplatanus* und *Fagus sylvatica* mit auf. Birken und Weiden treten nur in unmittelbarer Nähe zum Bach mit auf.

Aufgrund der hohen Abundanz von Tannen und dem Fehlen von Torfmoosarten wird die Sukzessionsformation dem Artenreichen Tannenwald zugeordnet. Da sich entlang von wasserführenden Gräben Torfmoose etabliert haben, ist davon auszugehen, dass sich mancherorts nach Kronenschluss wieder ein „Geißelmoos-Fichtenwald“ einstellen wird, sofern der Wald nur wenig forstwirtschaftlich beansprucht wird.

Da sich der Bereich angrenzend zu hochwertigen Waldbereichen findet und auch typische Arten des Beerstrauch Tannenwaldes bzw. des Hainsimsen-Fichten Tannenwaldes vorhanden sind, wird der Bereich des Sukzessionswaldes auf 27 statt 19 ÖP eingestuft.

Schutzstatus: LSG und teilweise § 30 Waldbiotop

Bewertung

Kaule:

Wertstufe: 5-6

HdUVP

Wertstufe: mittel bis hochwertig



Abbildung 19: Blick auf die Waldsukzession im südöstlichen Plangebiet (Foto: A. Herb)

60.10 Gebäude Im Plangebiet bestehen mit einem Wohnhaus im westlichen Plangebiet und einer Werkshalle nördlich mittig im Plangebiet zwei Gebäude. Des weiteren besteht ein teilweise befestigtes Lager mit Unterstand und ein Schopf im südlichen Areal. Bebaute Flächen sind als Defizitbereiche zu werten.

Schutzstatus LSG

<i>Bewertung</i>	<i>Kaule:</i>	<i>Wertstufe: 1</i>
	<i>HdUVP</i>	<i>Wertstufe: Defizitbereich</i>

60.23 Weg, Platz mit wassergebundener Deckschicht Nahezu das gesamte Areal ist mit einer wassergebundenen Deckschicht befestigt. Vor allem in den Randbereichen der Wegflächen bzw. unmittelbar angrenzend zu den Gebäuden bilden sich anteilig Flächen mit einer Ruderalartenzusammensetzung aus. Nach Regenereignissen bilden sich in den Randbereichen der Wegflächen Pfützen aus, welche durch Amphibienarten genutzt wird. Insgesamt sind die befestigten Flächen ebenfalls als Defizitbereich zu werten.

Schutzstatus: LSG

<i>Bewertung</i>	<i>Kaule:</i>	<i>Wertstufe: 2</i>
	<i>HdUVP</i>	<i>Wertstufe: Defizitbereich</i>

60.24 unbefestigter Weg oder Platz In die Waldbereiche führen anteilig auch unbefestigte Waldwege hinein, welche nicht regelmäßig genutzt werden oder bereits wieder überwuchert sind. Vor allem im südöstlichen und nordöstlichen Bereich entstanden tiefere Fahrillen, welche nach Regenereignissen bzw. nach der Schneeschmelze mit Wasser gefüllt sind und vor allem durch den Grasfrosch als Laichgewässer genutzt werden. Anteilig, je nach Bodenbeschaffenheit überdauern die Pfützen als Tümpel, sodass sich Arten wie Lemna minor etablieren können. Einige werden regelmäßig befahren und sind mit einer grasreichen Ruderalvegetation, einer Trittrasengesellschaft oder gar mit der Krautschicht der angrenzenden Waldformation bewachsen.

Schutzstatus LSG

<i>Bewertung</i>	<i>Kaule:</i>	<i>Wertstufe: 3-4</i>
	<i>HdUVP</i>	<i>Wertstufe: gering bis mittel</i>

60.40 Lagerplatz Im Areal bestehen Holzlager, Erdhalden oder sonstige Lagerungsflächen. Die Flächen sind nahezu frei von jeglicher Vegetation, sodass von einer hohen Frequentierung oder einem geringen Lagerungsintervall auszugehen ist.

Schutzstatus: LSG

Bewertung Kaule: Wertstufe: 2

HdUVP Wertstufe: Defizitbereich

Bewertung Bestand

LUBW Nr.	Plangebiet (Bestand)	Ökopunkte (ÖP)	Fläche (m ²)	ÖP gesamt
12.10	Bach/Gewässer	35	400	14.000
57.34	artenreicher Tannenmischwald	38	180	6.840
57.35	Hainsimsen-Fichten-Tannenwald	36	2.760	99.360
58.40	Sukzessionswald aus Nadelbäumen	27	1.180	31.860
35.50	Schlagflur	36	3.730	134.280
35.43	sonstige Hochstaudenflur	16	1.020	16.320
35.60	Ruderalvegetation	11	1.450	15.950
60.50	Kleine Grünfläche	4	1.410	5.640
60.23	wassergebundene Deckschicht	2	10.870	21.740
60.24	unbefestigter Weg, Platz	3	270	810
60.10	Gebäude	1	1.960	1.960
60.40	Lagerplatz	2	670	1.340
	Summe Plangebiet		25.900	350.100
LUBW Nr.	Waldabstandsflächen (Bestand)	Ökopunkte (ÖP)	Fläche (m ²)	ÖP gesamt
12.10	Bach/Gewässer	35	520	18.200
57.34	artenreicher Tannenwald	38	930	35.340
57.20	bodensaurer Nadelwald	41	1.380	56.580
57.35	Hainsimsen-Fichten-Tannenwald	36	1.850	66.600
58.40	Sukzessionswald	19	1.950	37.050
35.50	Schlagflur	36	210	7.560
35.43	Hochstaudenflur	16	40	640
60.50	Kleine Grünfläche	4	100	400
60.23	befestigte Flächen	2	910	1.820
	Summe Waldabstandsflächen		7.890	224.190
LUBW Nr.	Farnberg Waldflächen (Bestand)	Ökopunkte (ÖP)	Fläche (m ²)	ÖP gesamt
57.34	artenreicher Tannenmischwald (wenig Tanne, viel Buche, wenig strukturreich, wenig Totholz, wenig ausgeprägte Strauchschicht und Waldflora)	38	67.500	2.565.000
	Summe Farnberg		67.500	2.565.000
	Summe Gesamt (Bestand)		101.290	3.139.290

4.3.2 Bewertung

Vorbelastung Als Vorbelastung im Plangebiet sind die bestehenden Flächenversiegelungen durch Verkehrsflächen, Parkplätze, Wegareale sowie Gebäude zu nennen.

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

prognostizierte Auswirkungen Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes „Ibacher Säge“ werden ca. 2,59 ha überplant.

Als Beeinträchtigungen sind zusätzliche Flächenversiegelungen im Zuge der geplanten Bebauung und der Anlage von Verkehrsflächen zu erwarten.

Abzüglich der geplanten Gewässerfläche mit uferbegleitender Gehölzgalerie mit 0,14 ha und der geplanten Verkehrsflächen mit 0,14 ha ergibt sich eine Nettobaufläche für das Plangebiet von etwa 2,31 ha.

Unter Anwendung einer GRZ von 0,9 ergibt sich innerhalb der Sondergebietsfläche eine max. zulässige Flächenversiegelung von etwa 2,08 ha.

Zuzüglich der Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung mit 0,14 ha ergibt sich eine max. zulässige Flächenversiegelung im Plangebiet von 2,22 ha.

Da im Plangebiet mit den vorhandenen Gebäuden und Wegen bereits 1,34 ha an versiegelten und überbauten Flächen vorhanden sind, beläuft sich die zusätzliche Flächenversiegelung gegenüber der Bestandssituation auf ca. 0,88 ha.

Die Gewässerrandstreifen im Bereich des Steinenbächle werden mit einer Fläche von 1.000 m² festgesetzt und als uferbegleitende Gehölzgalerie entwickelt. Das Steinenbächle wird mit einer 400 m² Fläche fixiert. Ebenso müssen innerhalb des Plangebietes weitere kleine Grünflächen in einem Umfang von 2.200 m² umgesetzt werden.

Ansonsten ist von einem dauerhaften Verlust der innerhalb des Plangebietes vorhandenen Waldbestände, Ruderalflächen, Sukzessionsbereiche usw. auszugehen.

Vermeidung und Minimierung Im Hinblick auf die Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen werden berücksichtigt:

- Vermeidung von Schäden an den an das Baufeld angrenzenden Gehölzbeständen durch Abgrenzung der Baustelle mittels Bauzaun o.ä. bzw. Einhaltung der Maßnahmen des Merkblatts „Baumschutz im Bereich von Baustellen“ nach DIN 18920 (siehe Anhang).
- Vermeidung von Schadstoffemissionen durch z.B. wassergefährdenden Stoffe (z.B. Treib- und Schmierstoffe) in die Gewässer.
- Die ausgewiesenen Gewässerflächen mit entsprechender Gehölzvegetation innerhalb des Plangebiets sowie die seitlich angrenzenden Waldflächen sind während des gesamten Bauzeitraumes als Tabuzonen mit einem Flatterband zu kennzeichnen und vor Beeinträchtigungen jeglicher Art zu schützen.
- Da das Gebiet momentan noch frei von Neophyten (wie z.B. indisches Springkraut, japanischer Staudenknöterich...) ist, sollte darauf geachtet werden, das Aufkommen von Neophyten (z.B. durch Unterlassen von gebietsfremden Grünschnitt-Ablagerungen, Entfernen von Pflanzen) verhindert wird.
- Unterstützung und Beaufsichtigung des Bauvorhabens durch eine Umweltbaubegleitung (UBB).

Im Hinblick auf den Artenschutz bzw. die Eingriffsregelung nach §15 BNatSchG sind zur Vermeidung und Minimierung weiterhin vorgesehen:

Reptilien:

- Die Rodungs-/Abbruchfrist von Anfang Dezember bis Ende Februar muss zur Verhinderung der Verbotstatbestände gegenüber der Artengruppen Vögel und Fledermäuse zwingend eingehalten werden. Um im Wurzelbereich/am Gebäudefuß überwinternde Reptilien zu schützen, dürfen binnen der Wintermonate keine Erdarbeiten mit Eingriffen in tiefere Bodenschichten oder Befahren mit schweren Maschinen stattfinden. Wurzelteller, Wurzelstubben oder unterirdische Gebäudeteile sind bis zum Auszug der Herpetofauna aus dem Winterquartier je nach Witterung erst zwischen Anfang/Mitte März bis Anfang/Mitte April (bzw. nach Beginn ihrer Aktivitätszeit) zu entfernen. Dann halten sich die Tiere wieder vorwiegend oberirdisch auf und sind ausreichend fluchtfähig.
- Im Winter vor dem Eingriff müssen die oberflächlich vorhandenen für Reptilien geeigneten Strukturen und Versteckmöglichkeiten (lose Gesteine und hohe Vegetation, Bretter, Holzhaufen usw.) manuell und vorsichtig entfernt werden,
- Vergrämung der Tiere aus dem Eingriffsbereich durch Auslegung von Folie im Frühjahr (Anfang bis Ende März) oder im Herbst (Anfang bis Ende September) in die umliegenden Waldbereiche mit Hilfe von für Reptilien unüberwindbaren Leitzäunen,
- Die Errichtung eines Schutzzaunes nach der Vergrämung zur Verhinderung der Rück- und Einwanderung in die Gefahrenbereiche bzw. den Baustellenbereich,
- Ausweisung der angrenzenden Waldflächen des Eingriffsbereichs als Bau- tabuzone inkl. Kennzeichnung im Gelände,
- Unterstützung und Beaufsichtigung des Bauvorhabens durch eine Umweltbau- begleitung (UBB).

Amphibien:

- Die Rodungs-/Abbruchfrist von Anfang Dezember bis Ende Februar muss zur Verhinderung der Verbotstatbestände gegenüber der Artengruppen Vögel und Fledermäuse zwingend eingehalten werden. Um im Wurzelbereich/am Gebäudefuß überwinternde Amphibien zu schützen, dürfen binnen der Wintermonate keine Erdarbeiten mit Eingriffen in tiefere Bodenschichten oder Befahren mit schweren Maschinen stattfinden. Wurzelteller, Wurzelstubben oder unterirdische Gebäudeteile sind bis zum Auszug der Herpetofauna aus dem Winterquartier je nach Witterung erst zwischen Anfang/Mitte März bis Anfang/Mitte Mai (bzw. nach Beginn ihrer Aktivitätszeit) zu entfernen. Dann halten sich die Tiere wieder vorwiegend im aquatischen Habitat auf und sind ausreichend fluchtfähig.
- Innerhalb des Eingriffsbereiches sind im Winter vor dem Eingriff mögliche Senken, Fahrspuren etc., in denen sich temporäre Gewässer bilden könnten, so zu verfüllen, dass sich keine Wasseransammlungen mehr bilden können.
- Während der Aktivitätszeiten der nachgewiesenen Amphibien sind je nach Witterung Anfang/Mitte Februar bis Ende Oktober angrenzend zur Eingriffsfläche amphibiensichere Zäune zu stellen und die umliegenden Bereiche sind als Tabufläche auszuweisen.
- Vor Beginn der Bauarbeiten ist der Eingriffsbereich auf temporär entstandene Gewässer und damit mögliche Amphibienvorkommen durch die Umweltbaubegleitung (UBB) überprüfen; ggf. sind diese dann in geeignete angrenzende Feuchthabitate außerhalb des Eingriffsbereiches umzusiedeln,
- Es ist eine Umweltbaubegleitung (UBB) einzusetzen, die die vorstehend genannten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen überwacht und begleitet.

Vögel

- Die Rodung von Gehölzen und der Abbruch von Gebäuden müssen außerhalb der Brutperiode der Avifauna stattfinden. Die Rodungs- bzw. Abbruchsfrist muss auch an die Fristen für die Artengruppe Fledermäuse (s.u.) angepasst werden, d.h. sie dürfen nur von Anfang Dezember bis Ende Februar durchgeführt werden. Sollte dies nicht möglich sein, sind die betroffenen Bäume vor der Rodung im Rahmen der Umweltbaubegleitung (UBB) auf Nester/ Quartiere von Vögeln/Fledermäusen zu überprüfen. Ggf. sind weitere Maßnahmen einzuhalten.
- Es ist eine Umweltbaubegleitung (UBB) einzusetzen, die die vorstehend genannten Maßnahmen überwacht.

Fledermäuse

- Die Rodungen der Gehölze muss innerhalb der Wintermonate durchgeführt werden (Anfang Dezember bis Ende Februar). Zu diesem Zeitpunkt befinden sich die Tiere in ihren Winterquartieren außerhalb des Eingriffsbereiches. Sollte dies nicht möglich sein, sind die betroffenen Bäume vor der Rodung im Rahmen der Umweltbaubegleitung (UBB) auf Tagesverstecke oder Sommer-Quartiere von Fledermäusen zu überprüfen. Ggf. sind weitere Maßnahmen einzuhalten.
- Abbrüche von Gebäuden oder Schuppen sind erst zulässig, wenn vorab eine Kontrolle auf Fledermausbesatz und Freigabe des Abbruchs im Rahmen der Umweltbaubegleitung (UBB) erfolgt sind. Ggf. sind weitere Maßnahmen einzuhalten.
- Grundsätzlich sind die Bauarbeiten nur tagsüber auszuführen, da sich die Fledermäuse dann in der Ruhephase befinden und somit Flugkorridore während der Jagdphase in der Dämmerung nicht beeinträchtigt werden.
- Beleuchtungen der Gebäudefassaden in Richtung der Waldbereiche sollten vermieden werden, da so eine mögliche Störung der Fledermäuse während der Jagd bzw. während des Transferfluges in die Jagdgebiete vermieden werden kann.
- Sind nächtliche Beleuchtungen nicht zu vermeiden, muss eine fledermausfreundliche Beleuchtung angebracht werden (Anbringung der Beleuchtung nur dort wo unbedingt notwendig; Verwendung von „Fledermausleuchten“ mit Lichtspektrum um 590 nm, ohne UV Anteil; die Leuchtkörper sind ausschließlich im oberen Gebäudebereich an der Außenfassade anzubringen, wobei der Lichtkegel nach unten zeigen muss).

Käfer

- Es können keine geeigneten Maßnahmen formuliert werden, da der Bereich in denen Laufkäfer nachgewiesen wurden, anlagebedingt überlagert wird und nicht erhalten werden kann.

Schmetterlinge

- Es können keine geeigneten Maßnahmen formuliert werden, da der Bereich in denen die Schmetterlingsfauna nachgewiesen wurde, zum größten Teil durch die zurzeit bestehenden Holzlagerflächen überlagert wird.

Gewässerfauna

- Größtmögliche Vorsicht beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen,
- Beeinträchtigungen durch Schadstoffeinträge (Schmier- und Treibstoffverluste, Zementwasser usw.) sind zu vermeiden,
- Der Gewässerrandstreifen entlang des Steinenbächle und die Gewässer innerhalb des Plangebietes sind als Tabufläche anzusehen und von Beeinträchtigungen jeglicher Art zu schützen,

- keine zusätzliche Wasserentnahme für den Betrieb des Holznasslagers. Die Wasserzufuhr für das Nasslager ist ausschließlich über das Dachflächenabwasser, Hofabwasser oder bei Bedarf über eine Entnahme aus der Turbinenleitung des Wasserkraftwerks zulässig,
- keine Einleitung von Abtropfwasser aus dem Holznasslager in das Steinen- oder Ramsenbächle. Das Abtropfwasser ist über die versiegelten Lagerflächen zu sammeln, vorzureinigen, dem unterirdischen Sammelbehälter zuzuführen und wieder zu verwenden.

Die Umsetzung der vorgenannten Maßnahmen wird durch eine Umweltbaubegleitung (UBB) begleitet und sichergestellt.

Kompensation – Vorbemerkung Zur Kompensation der Eingriffe im Plangebiet werden die nachfolgend aufgeführten Maßnahmen auf internen und externen Flächen umgesetzt. Die Ergebnisse sind in den Maßnahmenplänen entsprechend dokumentiert.

Kompensation innerhalb des Plangebiets Zur Kompensation der Eingriffe im Plangebiet wird die nachfolgend aufgeführte Maßnahme festgesetzt (vgl. auch Kapitel 6). Die Maßnahme bildet zeitgleich einen teilweisen Ausgleich für die besonders geschützten Amphibienvorkommen im Plangebiet.

- *Gemäß zeichnerischer Darstellung wird im Plangebiet die uferbegleitende Gehölzgalerie durch den Erhalt und die Pflanzung von autochthonen Gehölzen (Erle, Weide, Esche) auf einer Grundfläche von ca. 0,1 ha ausgewiesen.*

Externe Kompensation außerhalb des Plangebiets Da die Flächen innerhalb des Plangebietes nicht für eine Kompensation der zu erwartenden Eingriffe ausreichen, werden externe Kompensationsmaßnahmen notwendig.
Im Folgenden werden Maßnahmen beschrieben, die unmittelbar angrenzend an das Plangebiet in den externen Waldabstandsflächen des Vorhabenträgers umgesetzt werden können.

Waldabstandsflächen mit Niederwaldbewirtschaftung

- Entwicklung eines lückigen Waldsaums von ca. 5 m Breite entlang der Plangebietsgrenze auf einer Fläche von insgesamt 1.230 m²,
- Zur Verhinderung von Verbuschung sind regelmäßige Pflegemaßnahmen einzuhalten. Etwa alle 2 bis 3 Jahre sollte eine Mahd im Sommer (ab Juni) mit anschließendem Abtransport des Mahdguts erfolgen.
- Innerhalb des lückigen Waldsaums sind für die Schmetterlingsfauna 10 Bereiche mit jeweils ca. 10 m² anzulegen, die spezielle für die Schmetterlingsfauna geeignete Nahrungspflanzen und Raupennahrungspflanzen enthalten. Hierfür ist ein spezifisches gebietsheimisches Saatgut zu verwenden (kann z.B. bei Rieger-Hoffmann oder Wiesendrusch.de erworben werden).
- Innerhalb des lückigen Waldsaums sind für die Laufkäfer 15 Bereiche mit jeweils ca. 5 m² offenem Sandboden anzulegen.
- Innerhalb der Waldabstandsflächen (ggf. auf den angrenzenden Waldflächen des Vorhabenträgers, z.B. entlang besonnener Forstwege) sind für Reptilien geeignete Trockenhabitats in Form von Lesestein- und Trockenholzhaufen für die Waldeidechse anzulegen. Bei der konkreten Auswahl von den Anlagestandorten ist auf eine südexponierte Lage zu achten. Die konkrete Ausgestaltung der Trockenhabitats ist dem artenschutzrechtlichen Gutachten zu entnehmen.

Gemeindeeigene Waldflächen „Am Farnberg“, Gemarkung Ibach (Flst-Nr. 1023 und 2998/1)

Umsetzung von Habitat- und Pflegemaßnahmen für das Auerwild zur Förderung der Waldfläche als ein potenzielles Trittsteinbiotop im Verbreitungsraum Bernau – St. Blasien – Schönau. Die Flächen liegen vollständig innerhalb der auerhuhnrelevanten Flächen der Priorität 1 + 2. Von den Maßnahmen zur Lebensraumverbesserung profitiert nicht nur das Auerhuhn, sondern auch viele weitere lichtliebende waldbewohnende Artengruppen, wie z.B. Eulen, Spechte, Insekten (Schmetterlinge, Käfer etc.) und Reptilien. Für die Umsetzung der Habitat- und Pflegemaßnahmen wurde von Kunz GaLaPlan ein vorläufiges Konzept entworfen, welches als Grundlage für eine spätere konkrete Ausführungsplanung dienen soll. Details sind dem eigenständigen Dokument zu entnehmen.

Artenschutzrechtliche Maßnahmen innerhalb des Plangebiets

Für die Artengruppe der Fledermäuse werden innerhalb des Plangebiets im Hinblick auf den **Artenschutz** folgende Maßnahmen zur Umsetzung empfohlen:

Zur generellen Struktur- und Habitataufwertung im Eingriffsbereich wird die Anbringung von insgesamt

- 5 Fledermaushöhlen 2F (universell) und
- 3 Fledermausflachkasten 1FF

im näheren Umfeld des Vorhabengebiets bzw. an geeigneten Gebäuden und Bäumen empfohlen. Hierbei ist auf eine ausreichende Höhe und einen freien Anflug ohne störende Äste etc. zu achten. Aufhängung, Kontrolle und Reinigung wären dann Aufgabe des Auftraggebers bzw. eines vom Auftraggeber beauftragten Subunternehmers oder Naturschutzverbands.

Bilanzierung

Wie den Bilanzierungstabellen zu entnehmen ist, erreicht die Bestandsbewertung der Eingriffsfläche innerhalb des Plangebiets 350.100 Ökopunkte. Die Waldabstandsflächen (außerhalb bzw. angrenzend zum Plangebiet) sind in der Bestandsbewertung mit 224.190 Ökopunkten angegeben und die „Farnberg“ Waldflächen erreichen einen Ökopunktwert von 2.565.000 Ökopunkten.

Damit ergibt sich insgesamt für die Bestandsbewertung ein Wert von 3.139.290 Ökopunkten.

Die Bewertung der Flächen nach Umsetzung der Eingriffe (Planung) ergibt für das Plangebiet einen Wert von 68.100 Ökopunkten. Die Niederwaldbewirtschaftung der Waldabstandsflächen (außerhalb bzw. angrenzend zum Plangebiet) erreicht einen Wert von 172.070 Ökopunkten und die Farnberg Waldflächen einen Ökopunktwert von 2.970.000 ÖP.

Damit ergibt sich insgesamt für die Planungsbewertung ein Wert von 3.210.170 Ökopunkte.

Bilanzierung

Im Rahmen der Bilanzierung (Bestand – Planung) ergibt sich somit ein Ausgleichsüberschuss von 70.880 Ökopunkten. D.h. dass durch die Maßnahmen innerhalb und außerhalb des Plangebiets die vollständige Kompensation der für das Schutzgut Pflanzen und Tiere entstehenden Beeinträchtigungen erreicht werden kann.

Der erreichte Ausgleichsüberschuss von 70.880 ÖP wird als Kompensation für das Schutzgut Boden (s. Kapitel 4.4) in Anrechnung gebracht.

Biotopbewertung Planung

LUBW Nr.	Plangebiet (Planung)	Ökopunkte (ÖP)	Fläche (m ²)	ÖP gesamt
12.10	Bach/Gewässer	35	400	14.000
52.33	uferbegleitende Gehölzgalerie	23	1.000	23.000
60.10	Verkehrsflächen (versiegelt)	1	1.434	1.434
60.10	Gebäude, Lagerflächen versiegelt	1	20.866	20.866
60.50	kleine Grünflächen	4	2.200	8.800
	Summe Plangebiet		25.900	68.100
LUBW Nr.	Niederwaldbewirtschaftung (Planung)	Ökopunkte (ÖP)	Fläche (m ²)	ÖP gesamt
12.10	Bach/Gewässer	35	520	18.200
57.34	artenreicher Tannenwald	28	730	20.440
57.20	bodensaurer Nadelwald	31	1.130	35.030
57.35	Hainsimsen-Fichten-Tannenwald	26	1.500	39.000
58.40	Sukzessionswald	19	1.520	28.880
35.50	Schlagflur	26	210	5.460
35.43	Hochstaudenflur	26	100	2.600
60.50	Kleine Grünfläche	26	40	1.040
60.23	wassergebundene Deckschicht	2	910	1.820
35.12	Waldsaum (Saumvegetation)	15	1.230	18.450
23.30	Lesesteinhaufen: 2 Stück mit jeweils einer Grundfläche von 10 m ² (Länge: 5 m x Breite: 2 m)	23	20	460
23.30	Totholzhaufen: 2 Stück mit jeweils einer Grundfläche von 15 m ² (Länge 5 m x Breite 3 m)	23	30	690
	Summe Niederwaldbewirtschaftung		7.890	172.070
LUBW Nr.	Farnberg Waldflächen (Planung)	Ökopunkte (ÖP)	Fläche (m ²)	ÖP gesamt
57.34	artenreicher Tannenwald (struktur- und artenreich, wenig Fichte, viel Tanne, ausgebildete Strauchschicht und Waldflora, wenig Nährstoffe)	44	67.500	2.970.000
	Summe Farnberg		67.500	2.970.000
	Summe Gesamt (Planung)		101.290	3.210.170

Forstrechtliche Bilanzierung

Gemäß der „Handreichung zur Erstellung einer forstrechtlichen Eingriffs- und Ausgleichsbilanz – Hinweise, Anregungen, Handlungsoptionen vom RP Freiburg (Stand: 18.12.2019) wird für die forstrechtliche Eingriffsbilanzierung sowohl der Ausgleichsfaktor (AF = 1,25) berücksichtigt, welcher sich aus dem Bestandstyp und dem Alter des Waldbestands ergibt, als auch der Bewertungsfaktor (BF = 0,3), welcher für die Schaffung/Aufwertung von Habitatstrukturen für das Auerwild herangezogen werden muss.

Innerhalb des Plangebiets sind ca. 10.000 m² von einer dauerhaften Waldumwandlung betroffen, d.h. der Ausgleichsbedarf beläuft sich auf insgesamt 12.500 m² (10.000 m² x 1,25 (AF) = 12.500 m²).

Bei der Umsetzung von Auerwildmaßnahmen auf ca. 42.000 m² (4,2 ha) Fläche kann der notwendige forstrechtliche Ausgleich für den BP „Ibacher Säge“ erreicht werden (42.000 m² x 0,3 (BF) = 12.600 m²).

Eingriff (BP Ebene)	Fläche (m ²)	Faktor	Ausgleichsbedarf (m ²)
dauerhafte Waldumwandlung (innerhalb PG)	10.000	1,25	12.500

Ausgleichsfläche "Farnberg"	Fläche (m ²)	Faktor	Anrechnungsfähige Fläche (m ²)
Habitat- und Pflegemaßnahmen	42.000	0,3	12.600

Monitoring

Nach Abschluss der Bauarbeiten sowie in regelmäßigen Abständen sollten folgende Vorgaben überprüft werden:

- die Umsetzung von insgesamt 0,32 ha Grünflächen innerhalb des Plangebietes mit entsprechender Maßnahmenkonzeption für die uferbegleitende Gehölzgalerie von ca. 0,1 ha,
- die Umsetzung der regelmäßigen Pflege des lückigen Waldsaums (Mahd/Auflichtung) zur Verhinderung von Verbuschung sowie die Umsetzung von für Laufkäfer und Schmetterlingen geeigneten Habitatbereiche,
- Die Umsetzung von Auerwildmaßnahmen auf den externen Ausgleichsflächen am „Farnberg“, Gemarkung Ibach (Flst.-Nr. 1023 und 2998/1) auf einer Fläche von insgesamt 6,75 ha.

Als Zeitintervall wird ein Abstand von 10 Jahren vorgeschlagen. Die erste Kontrolle sollte für das Jahr 2025 vorgesehen werden.

4.4 Schutzgut Boden

Vorbemerkung

Der überwiegende Teil des Plangebiets wird derzeit bereits als Sägeareal genutzt. Es sind Gebäude, Lagerplätze und wasserdurchlässige Beläge vorhanden. Das Plangebiet wird derzeit dem Außenbereich zugeordnet.

Methodik

Über die Auswertung der vorgenannten Datengrundlagen erfolgt die Erfassung und Darstellung der im Plangebiet vorhandenen natürlichen Böden.

Die Bestandserfassung erfolgt in Anlehnung an das Bodenschutzgesetz auf der Grundlage des Leitfadens zur „Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit“, LUBW Bodenschutz 23.

Zur Berücksichtigung der Einzelfunktionen für das Schutzgut Boden sind gemäß dem § 2 (2) Nr. 1 a.) bis c.) des Bundesbodenschutzgesetzes zu untersuchen:

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

Untersuchungsgebiet

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

Bestand/ Bedeutung	<p>Die Bodenkarten des Geologischen Landesamtes weisen die Flächen des Plangebiets als Braunerden und podsolige Braunerde aus Granitersatz und Fließerden (a 32) aus. In Mulden findet sich örtlich Anmoorgley und Gley.</p> <p>Die Böden haben sich aus Fließerden (Basislage) über Granit und Granitersatz im Bereich von klein- bis mittelkörnigen Graniten des Südschwarzwalds gebildet und sind mittel tief- bis tiefgründig. Der Oberboden ist mittel bis stark humos und reagiert im Wald sehr stark sauer.</p> <p>Die natürliche Bodenfruchtbarkeit der Braunerden werden als mittel eingestuft. Die Bodenform erreicht als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf die Bewertung mittel, die Puffer- und Filterwirkung für Schadstoffe wird als gering bis mittel eingestuft. Die Gesamtbewertung liegt bei 1,83 Bodenpunkten.</p>
Vorbelastung	<p>In Teilen des Plangebietes sind die vorhandenen Flächenversiegelungen durch die bereits befestigten Wirtschaftswege und vorhandene Gebäude als Vorbelastung zu beurteilen.</p> <p>Es kann davon ausgegangen werden, dass es sich bei diesen Böden im bereits genutzten Areal, um anthropogen überformte und damit beeinträchtigte und vorbelastete Böden handelt.</p>
Altlasten	<p>Gemäß der Stellungnahme des LRA Waldshut vom 15.04.2019 sind folgende Hinweise zu entnehmen:</p> <p><i>Auf der Planungsfläche ist seit 1801 ein Sägewerk ansässig, das Areal wurde 1975 durch einen Brand zerstört und danach neu aufgebaut.</i></p> <p><i>Generell sind Sägewerksflächen uneingeschränkt altlastrelevant, vor allem dann wenn Hölzer imprägniert wurden. Im Fall der Ibacher Säge ist nicht bekannt, dass eine Imprägnierung stattgefunden hat, deshalb ergibt sich nur eine eingeschränkte Altlastrelevanz.</i></p> <p><i>Aus Sicht des Sachgebiets Altlasten bestehen keine grundsätzlichen Bedenken gegen die Planung, es kann aber nicht gänzlich ausgeschlossen werden, dass Imprägnierung bei so einem langen Betriebszeitraum durch Streichen oder Tauchen stattgefunden hat und damit punktuell eine Verunreinigung im Erdreich möglich ist. Zusammen mit dieser Annahme und auf Grund vom Brand 1975, könnte bei Baumaßnahmen entsorgungsrelevantes Erdreich anfallen. Daraus ergibt sich, dass anfallender Boden nicht frei verwertbar ist und möglicherweise untersucht werden. Dies kann mit den Baugesuchen im Einzelfall geklärt werden, es ist sinnvoll bereits im Vorfeld von Baumaßnahmen mit dem Landratsamt Waldshut – Amt für Umweltschutz Kontakt aufzunehmen.</i></p>



Abbildung 20: Lage der verschiedenen Bodeneinheiten laut LGRB in Relation zum Plangebiet (ungefähre Lage: gelb abgegrenzt)

Bodenfunktionen nach "Bodenschutz 23"(LUBW 2011)

Standort für naturnahe Vegetation	die Bewertungsklasse hoch bis sehr hoch wird nicht erreicht	
Natürliche Bodenfruchtbarkeit	mittel (2.0)	
Ausgleichskörper im Wasserkreislauf	LN: mittel (2.0)	Wald: hoch (3.0)
Filter und Puffer für Schadstoffe	LN: gering bis mittel (1.5)	Wald: gering (1.0)
Gesamtbewertung	LN: 1.83	Wald: 2.00

Abbildung 21: Darstellung der Bewertung der Bodenfunktionen eines Braunen Auenbodens ohne anthropogene Veränderung.

Ermittlung und Bewertung des Bestands

	Bewertungsklasse für Bodenfunktionen*	Wertstufe Gesamtbewertung	Ökopunkte/m ²
Braunerde	2,0 – 3,0 – 1,0	6,0 / 3 = 2,0	8,0

* liegen im Innenbereich keine Bodenkarten als Grundlage für die Bewertung von Bodenfunktionen vor, können ersatzweise die Funktionen der nicht versiegelten Böden pauschal in die Bewertungsklasse 2 eingestuft werden (UM BW 2006, *Das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung, Arbeitshilfe*).

Empfindlichkeit

Das Gelände ist teilweise anthropogen überprägt. Natürliche Bodenverhältnisse bestehen daher in diesem Bereich nicht mehr. In den restlichen Bereich ist jedoch mit natürlichen Bodenverhältnissen zu rechnen.

Es besteht eine grundsätzlich hohe Empfindlichkeit gegenüber Flächenversiegelung.

Archäologische Denkmalpflege

Im Plangebiet ist das Vorkommen von Köhlerplätzen möglich. Köhlerplätze sind unersetzlich wertvolle Informationsquellen zur Vegetations-, Umwelt- und Wirtschaftsgeschichte und stellen Landschaftsarchive dar, die auch naturschutzfachlich hoch bedeutsam sind.

Falls bei Erdarbeiten Bodenfunde zutage treten, ist das Regierungspräsidium Stuttgart, Referat 84.2 – Denkmalpflege, Fachbereich Archäologische Denkmalpflege, per Post, per Fax; 0761/208-3599 oder per E-Mail; referat26@rpf.bwl.de, unverzüglich zu benachrichtigen. Gemäß § 20 des Denkmalschutzgesetzes sind auch im weiteren Baufortschritt auftretende Funde (Scherben, Knochen, Mauerreste, Metallgegenstände, Gräber, auffällige Bodenverfärbungen u.ä.) umgehend zu melden und bis zur sachgerechten Dokumentation im Boden zu belassen. Mit Unterbrechungen der Bauarbeiten ist ggfs. zu rechnen und Zeit zur Fundbergung einzuräumen.

prognostizierte Auswirkungen

Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes „Ibacher Säge“ werden ca. 2,59 ha momentan dem Außenbereich zugeordneter Bereich überplant.

Abzüglich der geplanten Gewässerfläche mit uferbegleitender Gehölzgalerie mit 0,14 ha und der geplanten Verkehrsflächen mit 0,14 ha ergibt sich eine Nettobaupfläche für das Plangebiet von etwa 2,31 ha.

Unter Anwendung einer GRZ von 0,9 ergibt sich innerhalb der Sondergebietsfläche eine max. zulässige Flächenversiegelung von etwa 2,08 ha.

Zuzüglich der Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung mit 0,14 ha ergibt sich eine max. zulässige Flächenversiegelung im Plangebiet von 2,22 ha.

Gesamtversiegelung

Als anlagebedingte Beeinträchtigungen sind zusätzliche Flächenversiegelungen im Zuge der geplanten Bebauung und der Anlage von Verkehrsflächen/Wirtschaftswege zu erwarten.

Da im Plangebiet mit den vorhandenen Gebäuden und Wegen bereits 1,34 ha an versiegelten und überbauten Flächen vorhanden sind, beläuft sich die zusätzliche Flächenversiegelung gegenüber der Bestandssituation auf ca. 0,88 ha.

Vermeidung und Minimierung

Als Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen sind vorzusehen:

- Reduzierung der Flächenversiegelung auf die unbedingt erforderlichen Flächen,
- Verwendung von wasserdurchlässigen Belägen im Bereich von Fußwegen und Pkw-Stellplätzen,
- Erhalt und Entwicklung der bestehenden Gehölze entlang des Steinenbächle innerhalb des Planbereiches durch Ausweisung einer Fläche von 1.000 m²,
- Planungsrechtliche Fixierung des Gewässers (Lage siehe zeichnerischer Teil) durch Ausweisung einer Fläche für Gewässer in Höhe von 400 m².
- Gestaltung der nicht überbaubaren Grundstücksflächen als Grünflächen,
- Vermeidung von Schadstoffemissionen mit wassergefährdenden Stoffen während der Bauarbeiten (z.B. Treib- und Schmierstoffe),
- Empfehlung einer Dachbegrünung auf Flachdächer mit einer min. 12 cm starken Substratschicht sowie Einsaat mit einer standortgerechten Gras-Kräutermischung gemäß Anhang II,
- fachgerechte Lagerung und Wiederverwendung des Oberbodens. Bei der fachgerechten Lagerung und Wiederverwendung des humosen Oberbodens sind die Vorschriften der DIN 19731 zu beachten.
- Unterstützung und Beaufsichtigung des Bauvorhabens durch eine Umweltbaubegleitung (UBB).

**Ermittlung
 Kompensationsbedarf**

	Ökopunkte / m ²	Fläche in ca. m ²	Kompensationsbedarf (ÖP)
Braunerde/Wald	8,0	8.800	70.400

Kompensation

Aufgrund des Kompensationsbedarfs mit 8 Ökopunkten pro m² entsteht durch die zusätzliche Versiegelung von etwa 8.800 m² beim Schutzgut Boden ein Kompensationsdefizit von 70.400 Ökopunkten.

Der Kompensationsbedarf ist bereits im Rahmen der Bilanzierung (vgl. Kap. 4.3.2) beim Schutzgut Tiere und Pflanzen berücksichtigt.

Monitoring

Besondere Maßnahmen im Rahmen des Monitorings sind nicht erforderlich. Nach Abschluss der Bauarbeiten sollte jedoch:

- die Verwendung von wasserdurchlässigen Belägen im Bereich von Fußwegen und Pkw-Stellplätzen,
- die Einhaltung der max. zulässigen Flächenüberbauung,
- die Umsetzung von insgesamt 0,32 ha Grünflächen innerhalb des Plangebietes mit entsprechender Maßnahmenkonzeption für die uferbegleitende Gehölzgalerie,

entsprechend kontrolliert werden.

Als Zeitintervall wird ein Abstand von 10 Jahren vorgeschlagen. Die erste Kontrolle sollte für das Jahr 2025 vorgesehen werden.

4.5 Schutzgut Wasser

4.5.1 Oberflächengewässer

Vorbemerkungen Die in der Bestandskarte eingezeichneten Gewässerverläufe beruhen überwiegend auf Daten der LUBW und Kartierungen im Gelände. Teilweise konnten auch Vermessungsergebnisse herangezogen werden.

Untersuchungsgebiet Das Untersuchungsgebiet beschränkt sich auf das Plangebiet des Bebauungsplanes. Auswirkungen über das Plangebiet hinaus können ausgeschlossen werden.

Bestand Innerhalb des Plangebietes findet sich das Steinenbächle (Gewässer-ID: 4790, Vorfluter), welches offen und naturnah durch das Plangebiet verläuft. Im südlichen Plangebiet wird das Steinenbächle von einer Brücke überspannt und ist durch Teile einer Wasserkraftanlage in der Durchgängigkeit unterbrochen.

Das Ramsenbächle (Gewässer-ID: 4791; Vorfluter) querte früher in verdolter Weise das Plangebiet. Im Rahmen der Verlegung des Wirtschafts- und Wanderweges im südlichen Bereich des Plangebiets im Jahr 2019 wurde dieser Bachabschnitt zusammen mit dem Weg verlegt. Dieser führt nun am südlichen Rand des Werksgeländes in offener Weise bis zum Steinenbächle. Damit liegt das Ramsenbächle außerhalb des Plangebiets.

Ausgewiesene Überschwemmungsflächen oder Flächen der Hochwassergefahrenkarte sind im Plangebiet nicht vorhanden.

Vorbelastung Aufgrund der Naturnähe sind kaum Vorbelastungen für die Fließgewässer zu nennen. Lediglich im Bereich der Brücke über den Steinenbächle bestehen bereits vorhandene Beeinträchtigungen (Wasserentnahme für das unterliegende Kraftwerk, teilweise begrabter Verlauf und befestigte Ufer).

Des Weiteren wird auf dem Sägenareal ein Wasserkraftwerk betrieben. Hierfür erfolgt sowohl eine Wasserentnahme aus dem Steinenbächle als auch aus dem Ramsenbächle. Die Entnahmestellen liegen außerhalb des hier darzustellenden Plangebiets. Das Wasser wird über Hanggräben in einen Teich westlich des Plangebietes eingeleitet. Aus dem Teich wird dann über ein Fall- und Druckrohr das Wasser zur Turbine im Bereich der Säge abgeleitet.

Die Wasserkraftnutzung ist nicht Gegenstand des hier vorliegenden Bebauungsplanverfahrens. Sowohl die Entnahmebauwerke als auch die Restwassermengen in den Gewässern entsprechen derzeit nicht den Vorgaben zur ökologischen Wasserkraftnutzung.

Der weitere Betrieb der Wasserkraftnutzung sowie die hierfür erforderlichen Maßnahmen an den Entnahmestellen oder Sicherung der Mindestwassermenge in den Gewässern sind im Rahmen eines eigenständigen Wasserrechtsverfahrens zu klären und nicht Gegenstand der hier vorliegenden Umweltprüfung.

Prognostizierte Auswirkung Die Gewässerbereiche des Steinenbächle bzw. die Zuläufe werden durch die Aufstellung des Bebauungsplanes „Ibacher Säge“ nicht tangiert. Die Bereiche, die als Sondergebiete ausgewiesen werden, liegen nicht innerhalb der Gewässer. Um indirekte Beeinträchtigungen der Gewässer zu vermeiden, sind Maßnahmen im Rahmen der Eingriffsregelung einzuhalten.

Derzeit wird bereits eine Wasserentnahme für die Beregnung des gelagerten Stammholzes betrieben. Hierfür wird nach der Rückleitung des Wassers aus dem Kraftwerk eine Pumpenanlage betrieben.

Der Betrieb der Pumpenanlage bzw. die Beregnung des Stammholzes und die hierdurch für die Gewässerfauna und die Gewässer entstehenden Beeinträchtigungen werden in der vorliegenden Umweltprüfung ebenfalls nicht untersucht, da diese Sachverhalte nur in Abstimmung mit dem Genehmigungsverfahren zum bereits genannten Wasserkraftwerk erfolgen können.

Vermeidung und Minimierung	<p>Als Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen sind vorzusehen:</p> <ul style="list-style-type: none">➤ Vermeidung von Schadstoffemissionen durch wassergefährdende Stoffe während der Bauarbeiten (z.B. Treib- und Schmierstoffe),➤ Erhalt und Entwicklung der bestehenden Gehölze entlang des Steinenbächle innerhalb des Planbereiches durch Ausweisung einer Grünfläche auf einer Fläche von 1.000 m²,➤ Planungsrechtliche Fixierung des Gewässers (Lage siehe zeichnerischer Teil) durch Ausweisung einer Fläche für Gewässer in Höhe von 400 m².
Kompensation	<p>Durch die Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen können Beeinträchtigungen für das Schutzgut Oberflächengewässer weitestgehend vermieden werden, so dass keine weiteren Kompensationsmaßnahmen erforderlich werden.</p> <p>Die ggf. erforderlichen Kompensationsmaßnahmen im Hinblick auf eine weitere Nutzung des Wasserkraftwerks oder die Wasserentnahme für die Beregnung des gelagerten Stammholzes sind in einem eigenständigen Wasserrechtsverfahren zu prüfen.</p>
Monitoring	<p>Besondere Maßnahmen im Rahmen des Monitorings sind nicht erforderlich.</p> <p>Es sollte nach Abschluss der Bauarbeiten</p> <ul style="list-style-type: none">➤ die Umsetzung von insgesamt 0,32 ha Grünflächen innerhalb des Plangebietes mit entsprechender Maßnahmenkonzeption für die uferbegleitende Gehölzgalerie <p>entsprechend kontrolliert werden.</p> <p>Als Zeitintervall wird ein Abstand von 10 Jahren vorgeschlagen. Die erste Kontrolle sollte für das Jahr 2025 vorgesehen werden.</p>
4.5.2	Grundwasser
Untersuchungsgebiet	<p>Das Untersuchungsgebiet beschränkt sich auf das Plangebiet des Bebauungsplanes. Auswirkungen über das Plangebiet hinaus können ausgeschlossen werden.</p>
Bestand	<p>Die Grundwasserneubildung ist aufgrund der Niederschlagsmengen von ca. 1.227 mm pro Jahr bei einer gleichzeitig relativ niedrigen Durchschnittstemperatur von 6,9 °C und der dadurch bedingten relativ niedrigen Verdunstungsrate als mittel bis hoch einzustufen. Konkrete Aussagen zum Grundwasserflurabstand können nicht gemacht werden.</p> <p>Die hydrogeologische Einheit bildet der Grundwassergeringleiter des Kristallinen Paläozoikums.</p> <p>Ca. 800 m westlich liegt das nächste Wasserschutzgebiet „Lehenwaldquellen“ Zone I und II bzw. IIA. Aufgrund der großen Entfernungen sind keine vorhabenbedingten Beeinträchtigungen für das Trinkwasserschutzgebiet zu erwarten.</p>
Vorbelastung	<p>Als Vorbelastungen sind die bereits versiegelten und überbauten Flächen im Vorhabensbereich zu nennen.</p>
Bedeutung	<p>Aufgrund der Lage außerhalb von Wasserschutzzonen, der untergeordneten Bedeutung des Grundwasserleiters, der hohen Grundwasserneubildungsrate wird dem Gebiet insgesamt eine mittlere Bedeutung für das Schutzgut Grundwasser zugeordnet.</p>

prognostizierte Auswirkungen	<p>Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes „Ibacher Säge“ werden ca. 2,59 ha momentan dem Außenbereich zugeordneter Bereich überplant.</p> <p>Als Beeinträchtigungen sind zusätzliche Flächenversiegelungen mit einer entsprechenden Verringerung der Grundwasserneubildungsrate zu erwarten.</p> <p>Die bestehenden Vegetationsstrukturen werden bis auf die im zeichnerischen Planteil ausgewiesenen Grünflächen überplant.</p> <p>Zur Pufferung der Abflussspitzen wird eine Dachbegrünung empfohlen. Zudem wird die Nutzung einer Zisterne empfohlen.</p> <p>Anfallendes Oberflächenwasser ist entweder auf dem Grundstück zu versickern oder entsprechend zu puffern. Bislang sind keine konkreten Maßnahmen bekannt.</p>
Vermeidung und Minimierung	<p>Im Hinblick auf die Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen werden folgende Maßnahmen berücksichtigt:</p> <ul style="list-style-type: none">➤ Verwendung von wasserdurchlässigen Belägen im Bereich von Fußwegen und Pkw – Stellplätze,➤ Vermeidung von Schadstoffemissionen mit wassergefährdenden Stoffen während der Bauarbeiten (z.B. Treib- und Schmierstoffe),➤ Empfehlung einer Dachbegrünung auf Flachdächer mit einer min. 12 cm starken Substratschicht sowie Einsaat mit einer standortgerechten Gras-Kräuter Mischung gemäß Anhang II,➤ Empfehlung des Einbaus von Retentionszisternen, um bei Starkregenereignissen Wasser verzögert und reguliert abzugeben.
Kompensation	<p>Durch die Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen werden die Beeinträchtigungen für das Schutzgut Grundwasser weitestgehend minimiert. Zusätzliche Kompensationsmaßnahmen werden nach derzeitigem Kenntnisstand nicht erforderlich.</p>
Monitoring	<p>Besondere Maßnahmen im Rahmen des Monitorings sind nicht erforderlich. Die Gemeinde sollte nach Abschluss der Bauarbeiten</p> <ul style="list-style-type: none">➤ die Verwendung von wasserdurchlässigen Belägen im Bereich von Fußwegen und Pkw – Stellplätzen,➤ die Umsetzung von insgesamt 0,32 ha Grünflächen innerhalb des Plangebietes mit entsprechender Maßnahmenkonzeption für die uferbegleitende Gehölzgalerie,➤ den fachgerechten Einbau von Pufferzisternen für die Wasservorhaltung <p>entsprechend kontrollieren.</p> <p>Als Zeitintervall wird ein Abstand von 10 Jahren vorgeschlagen. Die erste Kontrolle sollte für das Jahr 2025 vorgesehen werden.</p>
4.6	Schutzgut Klima / Luft
Vorbemerkung	<p>Das Untersuchungsgebiet beschränkt sich auf das Plangebiet des Bebauungsplanes. Auswirkungen über das Plangebiet hinaus können ausgeschlossen werden.</p>
Bestand	<p>Regionales Klima</p> <p>Das Plangebiet ist durch ein warmes und gemäßigtes Klima sowie die Höhenlage (ca. 900 m ü. NN) geprägt. Die Jahresdurchschnittstemperatur liegt im Plangebiet bei ca. 6,9 °C und der durchschnittliche Jahresniederschlag bei etwa 1.227 mm.</p>

Kleinklima

Im Vorhabenbereich ist den ausgedehnten Waldbereichen sowie den Gewässerflächen im Gebiet eine hohe Bedeutung bezüglich des Kleinklimas zuzuordnen. Die vorhandenen Wegeflächen sowie Gebäude sind jedoch als Defizitflächen zu werten.

Bewertung

Die Empfindlichkeit des Kleinklimas gegenüber der Inanspruchnahme von Waldbeständen als klima- und lufthygienisch bedeutsame Flächen ist als hoch einzustufen. Die klimatisch wirksamen Strukturen der Gewässer bleiben jedoch erhalten.

Da sich in unmittelbarer Umgebung weitere ungleich größere Ausgleichsflächen in Form von Wäldern finden, sind allenfalls geringe Beeinträchtigungen für das Schutzgut Klima/Luft zu erwarten.

prognostizierte Auswirkungen

Durch die Überbauung bzw. Versiegelung von Boden gehen kleinklimatisch wirksame Flächen verloren (Wälder). Auf den versiegelten Flächen sind nach dem Eingriff Überhitzungserscheinungen zu erwarten.

Die Frischluftentstehungszentren der Gewässer werden nicht verändert und stehen weiter zur Verfügung. Zudem werden Grünflächen im Plangebiet festgesetzt.

Zur Verbesserung des Lokalklimas könnten Dachbegrünungen beitragen.

Vermeidung und Minimierung

Die vorhandenen Wälder können aufgrund des Flächenzuschnitts der Sondergebiete lediglich kleinräumig bzw. entlang der Gewässerrandstreifen erhalten bleiben.

Im Hinblick auf die Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen werden berücksichtigt:

- Erhalt und Entwicklung der bestehenden Gehölze entlang des Steinenbächle innerhalb des Planbereiches durch Ausweisung einer Fläche von 1.000 m²,
- Planungsrechtliche Fixierung des Gewässers (Lage siehe zeichnerischer Teil) durch Ausweisung einer Fläche für Gewässer in Höhe von 400 m²,
- Empfehlung einer Dachbegrünung auf Flachdächer mit einer min. 12 cm starken Substratschicht sowie Einsaat mit einer standortgerechten Gras-Kräutermischung gemäß Anhang II.

Monitoring

Besondere Maßnahmen im Rahmen des Monitorings sind nicht erforderlich. Die Gemeinde sollte nach Abschluss der Bauarbeiten sowie in regelmäßigen Abständen folgende Vorgaben überprüfen:

- die Umsetzung von insgesamt 0,32 ha Grünflächen innerhalb des Plangebietes mit entsprechender Maßnahmenkonzeption für die uferbegleitende Gehölzgalerie

Als Zeitintervall wird ein Abstand von 10 Jahren vorgeschlagen. Die erste Kontrolle sollte für das Jahr 2025 vorgesehen werden.

4.7

Schutzgut Erholung / Landschaftsbild

Vorbemerkung

Das Untersuchungsgebiet beschränkt sich auf das Plangebiet des Bebauungsplanes. Auswirkungen über das Plangebiet hinaus können ausgeschlossen werden.

- Bestand** Das Landschaftsbild wird durch das typische Erscheinungsbild des Hotzenwaldes geprägt. Es zeichnet sich durch Hochplateaus und tief einschneidende Talsenken aus. Zudem ist der Wechsel aus Offenland und Waldbereichen prägend.
- Das Plangebiet liegt südöstlich von Mutterlehen, einem Ortsteil der Gemeinde Ibach in einer teilweise leicht abfallenden Talsenke und den dazugehörigen Hangflächen. Der Bereich der Zufahrt und des bestehenden Sägeareals ist flach ausgeprägt. Das Gelände entlang der Zufahrt steigt in Richtung Osten an, fällt dann in Richtung Steinenbächle ab, um anschließend wieder anzusteigen.
- Die Fläche wird derzeit als Sägeareal genutzt. Im zentralen Bereich ist das Plangebiet bereits bebaut (Sägeareal mit verschiedenen Gebäuden und Lagerplätzen). Als Landschaftsbildprägende Elemente finden sich Waldflächen und Gewässer.
- Die südliche Grenze des Plangebiets bildet der im Jahr 2019 verlegte Wirtschafts- und Wanderweg, der damit außerhalb des Plangebiets liegt.
- Insgesamt hat das Plangebiet eine geringe bis mittlere Bedeutung für das Landschaftsbild.
- Empfindlichkeit** Die Empfindlichkeit ist analog zur Bedeutung als gering bis mittel zu werten.
- Vorbelastung** Die Fläche ist durch die Flächenversiegelungen und -überbauungen bereits vorbelastet.
- prognostizierte Auswirkungen** Durch die Überbauung bzw. Versiegelung gehen kleinere Waldflächen als landschaftsbildprägende Elemente im Arrondierungsbereich des bestehenden Sägewerksgeländes verloren.
- Es werden jedoch durch die Ausweisung einer Grünfläche Gehölzflächen entlang des Steinenbächles erhalten und aufgewertet. Eingriffe in das Gewässer erfolgen hier nicht.
- Vermeidung und Minimierung** Die vorhandenen Waldflächen im Arrondierungsbereich können aufgrund des Flächenzuschnitts der geplanten Anlagen nicht erhalten werden.
- Im Hinblick auf die Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen werden berücksichtigt:
- Erhalt und Entwicklung der bestehenden Gehölze entlang des Steinenbächle innerhalb des Planbereiches durch Ausweisung einer Fläche von 1.000 m²,
 - Planungsrechtliche Fixierung des Gewässers (Lage siehe zeichnerischer Teil) durch Ausweisung einer Fläche für Gewässer in Höhe von 400 m².
 - Empfehlung einer Dachbegrünung auf Flachdächer mit einer min. 12 cm starken Substratschicht sowie Einsaat mit einer standortgerechten Gras-Kräutermischung gemäß Anhang II,
 - Unterstützung und Beaufsichtigung des Bauvorhabens durch eine Umweltbaubegleitung (UBB).
- Kompensation** Da nur kleinere Arrondierungsbereiche um das bestehende Werksgelände betroffen sind, entstehen nur geringfügige Beeinträchtigungen hinsichtlich des Schutzguts Landschaftsbild.
- Der zusätzlichen Flächenversiegelung von etwa 0,88 ha kann die Erhaltung von ca. 0,32 ha Grünflächen gegenübergestellt werden.
- Hierdurch können die für das Schutzgut Landschaftsbild entstehenden Beeinträchtigungen teilweise minimiert werden.
- Durch die empfohlene Dachbegrünung könnten die Beeinträchtigungen noch weiter gemindert werden.

- Monitoring** Besondere Maßnahmen im Rahmen des Monitorings sind nicht erforderlich. Es sollte nach Abschluss der Bauarbeiten sowie in regelmäßigen Abständen folgende Vorgaben überprüfen:
- die Umsetzung von insgesamt 0,32 ha Grünflächen innerhalb des Plangebietes mit entsprechender Maßnahmenkonzeption für die uferbegleitende Gehölzgalerie.
- Als Zeitintervall wird ein Abstand von 10 Jahren vorgeschlagen. Die erste Kontrolle sollte für das Jahr 2025 vorgesehen werden.

4.8 Schutzgut Menschliche Gesundheit

- Ziel und Quellverkehr** Die Erschließung erfolgt über die bereits bestehende Zufahrt in Form der bestehenden historischen Straße "Zur Ibacher Säge" die an die L150 angebunden ist.
- Des Weiteren ist mit betriebsbedingten Emissionen durch die geplanten Nutzungen zu rechnen. Hinsichtlich des Ziel- und Quellverkehrs ist zum einen mit dem Lieferverkehr als auch mit den An- und Abfahrten von Arbeitnehmern entsprechend der festgesetzten Liefer- und Betriebszeiten zu rechnen.
- Sägebetrieb** Entscheidungserhebliche Lärm- und Schadstoffemissionen bleiben im vorliegenden Fall auf die baubedingten Emissionen sowie die Betriebszeiten der Nutzung beschränkt.
- Eine Beeinträchtigung von Siedlungsbereichen mit einer Wohnnutzung ist aufgrund der isolierten Lage in den Waldflächen nicht zu erwarten.
- Ergebnis** Beeinträchtigungen der Menschlichen Gesundheit entstehen in der Regel durch Lärm- und Schadstoffemissionen.
- Lärm- und Schadstoffbelastungen können im vorliegenden Fall als bau- und betriebsbedingte Emissionen auftreten. Aufgrund des zeitlich auf die Bauarbeiten bzw. Betriebszeiten beschränkten Auftretens bzw. der Lage außerhalb von Siedlungsflächen mit einer Wohnnutzung ergeben sich jedoch keine relevanten Beeinträchtigungen.

4.9 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

- Kultur- und Sachgüter** Grundsätzlich werden bei der Bearbeitung des Schutzgutes die Kultur- und die Sachgüter getrennt abgearbeitet.
- Als Sachgüter sind in der Regel vorhandene bauliche Anlagen zu untersuchen. Die im Plangebiet vorhandenen Gebäude bleiben erhalten und werden weiterhin für den Sägebetrieb genutzt. Auf weitere Untersuchungen wird in diesem Zusammenhang verzichtet.
- Als Kulturgüter werden die denkmalgeschützten Gebäude oder Kulturdenkmale wie z.B. Wegkreuze erfasst. Im Plangebiet ist kein Kulturdenkmal oder ähnliches bekannt. Auf weitere Untersuchungen wird in diesem Zusammenhang verzichtet.
- Sofern bei Erdarbeiten Bau- oder Bodendenkmäler bekannt werden, wird dies unverzüglich dem Regierungspräsidium Freiburg, Referat 26–Denkmalpflege, Fachbereich Archäologische Denkmalpflege angezeigt.

4.10 Schutzgut Fläche

- Vorbemerkung** Gemäß §1a Abs. 2 BauGB soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden. Dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flä-

chen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen.

Landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden. Diese Grundsätze sind nach § 1 Abs. 7 BauGB in der Abwägung zu berücksichtigen.

**Bedeutung,
städtebaulicher
Ansatz**

Um die Entwicklung des Bereiches der geplanten Sägewerksproduktion in den kommenden Jahren auf einen Standort zu konzentrieren und damit die Produktion an einem Ort zu bündeln, soll im Plangebiet die „Tannholz-Manufaktur“ entstehen.

Im Zeithorizont von 10 bis 15 Jahren soll die "Tannholz-Manufaktur" Ibacher Säge soweit ausgebaut werden, dass alle kritischen Teile der Wertschöpfungskette in Richtung tanngerechter Massivholzprodukte vor Ort ausgeführt werden können: Sägen, trocknen, auf Format und verleimfertig hobeln, Verleimen der Brettkomponenten zu Bauelementen, Herstellen qualitativ hochwertiger Halbfabrikate aus Tannenholz. Eine erste Hobel- und Fertigungshalle kann neben der Säge als Ersatz für einen baufälligen Schuppen auf dem heutigen Werksareal entstehen. Die für die Wasserhaltung erforderliche Zisterne bildet dafür den Unterbau.

Aufgrund der Anregungen aus der frühzeitigen Beteiligung wurde das Plangebiet für den ersten Bauabschnitt um rund die Hälfte auf etwa 2,59 ha verkleinert, so dass eine deutliche Reduzierung des Flächenverbrauches stattgefunden hat. Das Plangebiet umfasst nun im Wesentlichen noch das bisherige Werksgelände mit kleineren Arrondierungen im Randbereich.

4.11

Biologische Vielfalt

Bedeutung

Aufgrund der angrenzenden Lage zu hochwertigen nach Natura 2000-Richtlinien geschützten Wäldern ist dem Plangebiet insgesamt trotz der bekannten Vorbelastung durch das bestehende Sägewerksareal eine mittlere bis hohe Bedeutung für die biologische Vielfalt zuzuordnen.

Es finden sich insbesondere angrenzend aber z.T. auch innerhalb des Plangebiets Waldbereiche mit Habitatpotential für verschiedene Artengruppen. Zudem sind Gewässerbereiche, Ruderalflächen und Uferbereiche im Plangebiet vorhanden, die ebenfalls vielfältigen Lebensraum bieten.

Den bereits teil-/versiegelten Flächen des bestehenden Sägewerkgeländes kann hingegen nur eine geringe Bedeutung für die Biologische Vielfalt zugeordnet werden und den Flächen der Schlagflur nur eine mittlere Bedeutung.

Im Rahmen des Bebauungsplanes „Ibacher Säge“ werden Waldbereiche und Ruderalvegetation im Arrondierungsbereich des Werkgeländes dauerhaft entfernt.

Das besonders hochwertige Gewässer des Steinenbächles mit seiner uferbegleitenden Gehölzgalerie wird hingegen nicht berührt, sondern dauerhaft gesichert und erhalten.

Zudem werden Ausgleichsmaßnahmen in den externen Waldabstandsflächen zur Struktur- und Habitataufwertung für die Käfer-, Schmetterlings- und Reptilienfauna umgesetzt, von denen auch weitere Artengruppen, wie z.B. Amphibien profitieren.

Auch von den Habitat- und Pflegemaßnahmen auf den Waldflächen „Am Farnberg“ profitiert nicht nur das Auerwild, sondern auch zahlreiche weitere lichtliebende Pflanzen- und Tierarten, wie z.B. diverse Vogel- (u.a. Haselhuhn, Raufußkauz, Sperlingskauz, Dreizehenspecht) und Reptilienarten (u.a. Waldeidechse).

Die vorstehend genannten Maßnahmen können den geringfügigen Beeinträchtigungen des Schutzguts Biologische Vielfalt gegenübergestellt werden, sodass keine weiteren eigenständigen Ausgleichsmaßnahmen als notwendig erachtet werden.

4.12 Natürliche Ressourcen

- Vorbemerkung** Wasserschutzgebiete oder Quellschutzgebiete sind im Plangebiet nicht ausgewiesen.
- Nutzung einer Wasserkraftanlage zur Energiegewinnung** Die Säge ist mit einer bestehenden Wasserkraftanlage verknüpft. Diese soll auch weiterhin genutzt werden. Der erzeugte Strom wird in das Netz eingespeist.
- Solaranlagen** Die Fläche des bisherigen Sägearcals wäre laut Klassifizierung der LUBW gut für Solaranlagen geeignet.

4.13 Unfälle oder Katastrophen

- Hochwasser** Ausgewiesene Überschwemmungsflächen oder Flächen der Hochwassergefahrenkarte sind im Plangebiet nicht vorhanden. Beeinträchtigungen können daher ausgeschlossen werden.
- Schwermetallbelastung/Altlastenfläche** Altlastverdächtige Flächen, sind im Plangebiet nicht bekannt. Falls jedoch Flächen auftauchen sollten, die vorbelastet sind, sind entsprechende Vorschriften einzuhalten. Die Sachlage bzw. die Vorgehensweise ist dann mit dem Landratsamt Waldshut – Fachbereich Umwelt – abzusprechen.
- Störfallbetriebe** Im Plangebiet sollen keine Störfallbetriebe errichtet werden.
Allgemein gelten in Deutschland die Vorschriften der 12. Verordnung zum Bundes-Immissionsschutzgesetz - Störfallverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. März 2017 (BGBl. I S. 483), die zuletzt durch Artikel 58 des Gesetzes vom 29. März 2017 (BGBl. I S. 626) geändert worden ist.
- Unfälle** Auf den Flächen der Betriebsflächen der „Ibacher Säge“ wird der Umgang mit wassergefährdenden Stoffen auf den Betriebsflächen entsprechend den gesetzlichen Vorgaben zur Vermeidung von Unfällen gestaltet. Bei Einhaltung der Vorschriften sind Gefährdungen nicht zu erwarten. Im Rahmen der Umweltprüfung erfolgen diesbezüglich keine vertiefenden Untersuchungen.

4.14 Emissionen, Energienutzung und Abfall

- Luftqualität** Hinsichtlich der Luftqualität sind bei Einhaltung der entsprechenden Abgaswerte der Betriebsanlagen keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten. Im Rahmen der Umweltprüfung erfolgen diesbezüglich keine vertiefenden Untersuchungen.
- Nutzung einer Wasserkraftanlage zur Energiegewinnung** Die Säge ist mit einer bestehenden Wasserkraftanlage verknüpft. Diese soll auch weiterhin genutzt werden. Der erzeugte Strom wird in das Netz eingespeist.
- Solaranlagen** Die Fläche des bisherigen Sägearcals wäre laut Klassifizierung der LUBW gut für Solaranlagen geeignet.
- Abfälle** Hinsichtlich der Entsorgung etwaiger anfallender Abfälle sind die entsprechenden Vorgaben einzuhalten, sodass keine Beeinträchtigungen zu erwarten sind. Im Rahmen der Umweltprüfung erfolgen diesbezüglich keine vertiefenden Untersuchungen.

4.15 Gegenüberstellung von Wechselwirkungen der Schutzgüter

Vorbemerkung Im Rahmen der vertiefenden Umweltprüfung werden die Wechselwirkungen zwischen gruppierten Schutzgütern gegenübergestellt.

	Mensch	Tiere/ Pflanzen, Biologische Vielfalt	Boden, Wasser, Luft als abiotische Faktoren	Fläche	Landschaft, Klima, Natürliche Ressourcen	Kultur und Sachgüter	Unfälle / Katastrophen	Emissionen/ Energienutzung/ Abfall
Mensch		Struktur und Ausprägung des Wohnumfeldes und des Erholungsraumes	Nutzung/ Notwendigkeit der abiotischen Faktorengruppe zum Überleben	Nutzung und Verbrauch der Fläche,	Prägung durch Nutzung Ressourcen, Steuerung Luftqualität/ Mikroklima. Beeinflussung Wohnumfeldes und des Wohlbefindens	Bestandteile der Siedlungshistorie und -entwicklung.	negative bis zerstörende Wirkung auf das Schutzgut Mensch und die menschliche Gesundheit	Negative Wirkung auf das Schutzgut Mensch und die menschliche Gesundheit
Tiere/ Pflanzen, Biologische Vielfalt	Störungen und Verdrängen von Arten, Trittbelastung und Eutrophierung, Artenverschiebung		Standortfaktor für Pflanzen/ Tiere und Lebensmedium	Nutzung, Revierbildung, Ausprägung Pflanzengesellschaften	Luftqualität, Standortfaktor, Prägung der Landschaft, weitestgehend nachhaltige Nutzung der Ressourcen	Lebensraum für angepasste Arten	negative bis zerstörende Wirkung auf das Schutzgut Mensch und die menschliche Gesundheit	keine, Lebewesen werden als Teil des Ökosystems betrachtet
Boden, Wasser, Luft als abiotische Faktoren	Strukturveränderung, Eutrophierung und Stoffeinträge, Gefährdung durch Verschmutzung	Lebensraum, Wasserrückhaltung, Reinigung durch Pflanzen, Tiere, Mikroorganismen im Systemgefüge		Flächenangebot bestimmt die Ausdehnung und Ausprägung der Faktoren	Landschaftsbildung, Charakterisierung von Standortfaktoren, abiotische Faktoren = natürliche Ressourcen	Erhalt und Veränderung von Kultur- und Sachgütern	abiotische Faktoren können Unfälle/ Katastrophen verursachen	abiotische Faktoren können Emissionen Verursachen
Fläche	Verbrauch und Veränderung naturnaher Flächen durch anthropogene Nutzung	beeinflussen Eigenart der Fläche	Formung der Fläche		schließt Landschaft ein, bestimmt Landschaft und Klima, stellt natürliche Ressourcen bereit	bietet Platz zur Schaffung von Kultur und Sachgütern	bietet Raum für Unfälle oder Katastrophen	beeinflusst Fläche, bedingt Standortfaktoren
Landschaft, Klima, Natürliche Ressourcen	Nutzung und Verbrauch der Ressourcen, Veränderung der Landschaft, Beeinflussung des Klimas durch Bebauung	Lebensraum, Lebensbedingungen, Ausprägung der Standortvoraussetzungen	Formung der Landschaft, bestimmt Verfügbarkeit der Ressourcen und bildet Mikroklima aus	Einteilung und Prägung der Fläche		sind aneinander angepasst	beeinflussen Landschaft und Klima, können Ressourcen beeinträchtigen	beeinflussen Klimawirkung, Verbrauch von Ressourcen
Kultur und Sachgüter	werden durch Mensch geschaffen und geformt	Nutzung von Kultur und Sachgütern, ggf. Beeinträchtigung	Beeinflussung/ Veränderung der Kultur und Sachgüter	charakterisiert und prägt Fläche	Bedingt die Entstehung/ Art und Weise von Siedlungsstrukturen		verändern oder zerstören	verändern, zerstören
Unfälle / Katastrophen	Werden indirekt und direkt durch den Mensch verursacht oder verhindert	verhindern Naturkatastrophen, weisen auf Veränderungen im Ökosystem hin	können durch abiotische Faktoren ausgelöst werden	kann die Wirkung oder das Risiko verringern	Differenzierte Gefährdung Landschaft durch Klima oder Ressourcenabbau	Erhalt bedingt oder verhindert Katastrophen		lösen Unfälle und Katastrophen aus
Emissionen/ Energienutzung/ Abfall	verursacht Emission, nutzt und produziert Energie und erzeugt Abfall	keine, Lebewesen werden als Teil des Ökosystems betrachtet	können durch abiotische Faktoren ausgelöst werden, aus abiotischen Faktoren kann Energie gewonnen werden	bietet Raum für Emittenten, Lagerung von Müll und zur Nutzung von Energie	Aufnahme der Emission, bedingt Möglichkeiten der Energienutzung und Abfallaufkommen	Verursachen Emissionen oder Abfälle, Verbrauch von Energie durch Erhalt	Emissionen werden ausgelöst, Abfälle entstehen, zur Behebung wird Energie benötigt	

Tabelle 1: Wechselwirkungsbeziehungen der Schutzgüter („Umweltbericht in der Bauleitplanung“ nach Schrödter et. al. 2004, verändert und erweitert Herb 2018)

4.16 Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Potenziell Natürliche Vegetation Im östlichen Planungsgebiet wird ein Beerstrauch-Tannenwald im Übergang zu und/oder Wechsel mit Hainsimsen-(Fichten-)Tannen-Buchenwald; örtlich mit Eschen-Erlen-Sumpfwald sowie offener Nieder- und Hochmoorvegetation als potenziell natürliche Vegetationseinheit angegeben (LUBW).

Im westlichen Planungsgebiet wird ein Hainsimsen-Tannen-Buchenwald im Wechsel mit Waldmeister-Tannen-Buchenwald; örtlich Hainsimsen-Tannenwald oder Rundblattlabkraut-Tannenwald als potenziell natürliche Vegetationseinheit angegeben.

Bewertung Umweltzustand Durch das bereits bestehende Sägearreal ergibt sich gegenüber dem Naturhaushalt mit seinen Schutzgütern eine entsprechende Vorbelastung. Die teil-/versiegelten Flächen mit Gebäuden, Wegen, Lagerflächen etc. sind dementsprechend als geringwertig einzustufen.

Die bislang unbebauten Waldflächen im Arrondierungsbereich zum bestehenden Werks- und Gelände sind z.T. relativ naturnah ausgebildet und als hochwertig zu betrachten, z.T. handelt es sich um Schlagflur-Flächen, die als Bereiche mit einer mittleren Bedeutung beurteilt werden.

Die Gewässer und uferbegleitenden Gehölzstreifen sind im Plangebiet ebenfalls naturnah ausgebildet und als besonders hochwertig einzustufen.

Umweltentwicklung ohne Vorhaben Im Umweltbericht sowie im Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag wird deutlich, dass sich durch die naturnahen Wälder und Schutzgebiete in unmittelbarer Nähe des Vorhabens vor allem in den angrenzenden Flächen zum Plangebiet, z.T. auch innerhalb des Planungsgebietes eine hochwertige Pflanzen- und Tierwelt entwickelt hat. Diese würde bei einer Nichtumsetzung der Planung weiter bestehen. Die bereits bestehende Vorbelastung durch das Sägearreal würde ebenfalls weiter bestehen bleiben.

Langfristig ist es aus Gründen der betrieblichen Entwicklung des Sägearreals aber geboten, das Areal baulich zu entwickeln, da so ein zusammenhängendes Betriebsgelände entstehen kann.

4.17 Zusätzliche Angaben

Schwierigkeiten bei der Datenermittlung Die Datengrundlage ist aufgrund des vorhandenen Landschaftsplanes sowie der weiterhin ausgewerteten Datengrundlagen für die Bearbeitung der Umweltprüfung ausreichend. Es ergaben sich keine Schwierigkeiten hinsichtlich der Erfassung des Datenmaterials.

Für die artenschutzrechtliche Prüfung erfolgten entsprechende Sonderuntersuchungen (vgl. Kapitel 4.2).

4.18 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen (Monitoring)

Maßnahmen Es sollten nach Abschluss der Bauarbeiten sowie in regelmäßigen Abständen folgende Vorgaben überprüft werden:

- die Umsetzung von insgesamt 0,32 ha Grünflächen innerhalb des Plangebietes mit entsprechender Maßnahmenkonzeption für die uferbegleitende Gehölzgalerie,
- die Verwendung von wasserdurchlässigen Belägen im Bereich von Fußwegen und Pkw-Stellplätzen,

- die Einhaltung der max. zulässigen Flächenüberbauung,
- die Versickerung des Oberflächenabwassers je nach Konzeption.

Als Zeitintervall wird ein Abstand von 10 Jahren vorgeschlagen. Die erste Kontrolle sollte für das Jahr 2025 vorgesehen werden.

Zur Überwachung und Dokumentation der ordnungsgemäßen Umsetzung wird der Einsatz einer Umweltbaubegleitung (UBB) notwendig.

5 Ergebnis

Planvorhaben

In der Nähe des Ortsteils Mutterslehen im sogenannten Schweinebezirk des Ibacher Forsts wird seit 1801 ein Sägewerk betrieben. Das Sägenareal ist über einen befestigten Weg an die Landesstraße L 150 (Todtmoos – St. Blasien) angebunden.

Das Areal wurde zuletzt 1975 nach einem Brand neu aufgebaut und umfasst ca. 2,59 ha. Neben den Lagergebäuden und der Säge gehört eine kleine Wasserkraftanlage und ein in den 50er Jahren genehmigtes Wohngebäude zur Ibacher Säge. Die Blockbandsäge der Ibacher Säge kann Starkholz mit einem Stammdurchmesser von über 50 cm bewältigen. Sie ist die einzige dieser Art im Südschwarzwald.

Das Areal wurde 2017 von der Firma Lignotrend erworben und durch den Erwerb von umliegenden Flächen auf ca. 11 ha arrondiert. Die Firma Lignotrend verfolgt damit das Ziel der Errichtung einer "Tannholz-Manufaktur" zur Verarbeitung insbesondere von starkem Schwarzwälder Weißtannenholz. Es ist geplant, den bestehenden Betrieb zu nutzen und um weitere Bereiche zu erweitern.

Das Sägewerksareal befindet sich planungsrechtlich im Außenbereich. Geplant ist, den Betrieb zur nachhaltigen Existenzsicherung eines mittelständischen Unternehmens zu erweitern und um zusätzliche Komponenten zu ergänzen. Dies ist durch die Privilegierung gemäß § 35 BauGB nicht mehr abgedeckt. Mit dem Bebauungsplanverfahren gemäß §§ 2, 3 und 4 BauGB sollen deshalb die rechtlichen Voraussetzungen geschaffen werden, um dieses Ziel zu verfolgen.

Eingriffe

Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes werden ca. 2,59 ha momentan noch als Außenbereich geführte Fläche überplant.

Abzüglich der geplanten Gewässerfläche mit uferbegleitender Gehölzgalerie mit 0,14 ha und der geplanten Verkehrsflächen mit 0,14 ha ergibt sich eine Nettobaufläche für das Plangebiet von etwa 2,31 ha.

Unter Anwendung einer GRZ von 0,9 ergibt sich innerhalb der Sondergebietsfläche eine max. zulässige Flächenversiegelung von etwa 2,08 ha.

Zuzüglich der Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung mit 0,14 ha ergibt sich eine max. zulässige Flächenversiegelung im Plangebiet von 2,22 ha.

Da im Plangebiet mit den vorhandenen Gebäuden und Wegen bereits 1,34 ha an versiegelten und überbauten Flächen vorhanden sind, beläuft sich die zusätzliche Flächenversiegelung durch die Bebauung und die Anlage von Verkehrsflächen gegenüber der Bestandssituation auf ca. 0,88 ha.

Im Bereich des Plangebietes wurden als Konfliktschwerpunkte festgestellt:

- Beeinträchtigungen für das Schutzgut Pflanzen und Tiere durch den Verlust der teilweise naturnahen Strukturen mit hochwertigen Waldflächen und Sukzessionsbereichen im Plangebiet,
- Zusätzliche Flächenversiegelung und –überbauung von ca. 0,88 ha mit Beeinträchtigungen für das Schutzgut Boden durch den vollständigen Verlust der z.T. bereits beeinträchtigten Bodenfunktionen.

- Beeinträchtigungen der Grundwasserneubildung durch die zusätzlichen Flächenversiegelungen von ca. 0,88 ha.
- Potenzielle Beeinträchtigung des Schutzguts Oberflächengewässer durch mögliche Emissionen des Betriebes.
- Beeinträchtigungen für das Schutzgut Klima/Luft durch die Überbauung und Versiegelung von ca. 0,88 ha kleinklimatisch wirksamer Flächen und den damit einhergehenden Überhitzungserscheinungen auf den versiegelten Flächen.
- Beeinträchtigungen für das Schutzgut Landschaftsbild und Erholung durch die Überplanung der Waldbereiche.

Vermeidung und Minimierung

Im Hinblick auf die Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen werden berücksichtigt:

- Vermeidung von Schäden an den an das Baufeld angrenzenden Gehölzbeständen durch Abgrenzung der Baustelle mittels Bauzaun o.ä. bzw. Einhaltung der Maßnahmen des Merkblatts „Baumschutz im Bereich von Baustellen“ nach DIN 18920 (siehe Anhang),
- Vermeidung von Schadstoffemissionen mit z.B. wassergefährdenden Stoffen (z.B. Treib- und Schmierstoffe) in die Gewässer,
- Die ausgewiesenen Maßnahmen- und Grünflächen innerhalb des Plangebiets sowie die angrenzenden Waldflächen (u.a. § 30 Biotopflächen) sind während des gesamten Bauzeitraumes als Tabuzonen mit einem Flatterband zu kennzeichnen und vor Beeinträchtigungen jeglicher Art zu schützen,
- Reduzierung der Flächenversiegelung auf die unbedingt erforderlichen Flächen,
- Verwendung von wasserdurchlässigen Belägen im Bereich von Fußwegen und Pkw-Stellplätzen,
- Gestaltung der nicht überbaubaren Grundstücksflächen als Grünflächen,
- Erhalt und Entwicklung der bestehenden Gehölze entlang des Steinenbächle innerhalb des Planbereiches durch Ausweisung einer Grünfläche von 1.000 m²,
- Planungsrechtliche Fixierung des Gewässers (Lage siehe zeichnerischer Teil) durch Ausweisung einer Fläche für Gewässer in Höhe 400 m²,
- Empfehlung einer Dachbegrünung auf Flachdächer mit einer min. 12 cm starken Substratschicht sowie Einsaat mit einer standortgerechten Gras-Kräutermischung gemäß Anhang II der Umweltprüfung,
- Empfehlung des Einbaus von Retentionszisternen um bei Starkregenereignissen Wasser verzögert und reguliert abzugeben,
- fachgerechte Lagerung und Wiederverwendung des Oberbodens. Bei der fachgerechten Lagerung und Wiederverwendung des humosen Oberbodens sind die Vorschriften der DIN 19731 zu beachten,
- Falls für die geplanten Bebauungen weitere Entwässerungen erforderlich sind, müssen mögliche weitere Beeinträchtigungen für die Moorstandorte abgeprüft werden. Die Moorstandort sind als Tabufläche zu behandeln und von jeglichen Beeinträchtigungen frei zu halten,
- Unterstützung und Beaufsichtigung des Bauvorhabens durch eine Umweltbauleitung (UBB).

Im Hinblick auf den Artenschutz bzw. die Eingriffsregelung nach §15 BNatSchG sind zur Vermeidung und Minimierung weiterhin vorgesehen:

Reptilien/ Amphibien:

- In den Bereichen der Nachweise der Waldeidechse sind Vergrämuungsmaßnahmen (Details siehe Artenschutzgutachten) durchzuführen.

- Die Rodungs-/Abbruchfrist von Anfang Dezember bis Ende Februar muss zur Verhinderung der Verbotstatbestände gegenüber der Artengruppen Vögel und Fledermäuse zwingend eingehalten werden. Um im Wurzelbereich überwinternde Herpetofauna zu schützen, dürfen binnen der Wintermonate keine Erdarbeiten mit Eingriffen in tiefere Bodenschichten oder Befahren mit schweren Maschinen stattfinden.
- Wurzelteller, Wurzelstubben oder unterirdische Gebäudeteile sind bis zum Auszug der Herpetofauna aus dem Winterquartier je nach Witterung ab Anfang /Mitte März bis Anfang Mai zu entfernen.
- Innerhalb des Eingriffsbereiches sind im Winter vor dem Eingriff mögliche Senken, Fahrspuren etc. in denen sich temporäre Gewässer bilden könnten so zu verfüllen, dass sich keine Wasseransammlungen mehr bilden können. Größere Senken, Fahrspuren und der Entwässerungsgraben etc. sind zuvor von einer Fachkraft auf evtl. überwinternde Molche o.ä. zu überprüfen und ggf. in geeignete angrenzende Habitate umzusiedeln.
- Während der Aktivitätszeiten der nachgewiesenen Amphibien sind je nach Witterung Anfang/Mitte Februar bis Ende Oktober angrenzend zur Eingriffsfläche amphibiensichere Zäune zu stellen und die umliegenden Bereiche sind als Tabufläche auszuweisen.

Vögel

- Die Rodung von Gehölzen und der Abbruch von Gebäuden müssen außerhalb der Brutperiode der Avifauna stattfinden. Die Rodungs- bzw. Abbruchsfrist muss an die Fristen von Anfang Dezember bis Ende Februar für die Artengruppe Fledermäuse angepasst werden. Sollte dies nicht möglich sein, sind die betreffenden Bäume und Gebäude vor der Rodung/Abbruch im Rahmen der Umweltbaubegleitung (UBB) auf Nester/Quartiere zu überprüfen.

Fledermäuse

- Die Rodungen der Gehölze müssen innerhalb der Wintermonate durchgeführt werden (Anfang Dezember bis Ende Februar).
- Abbrüche von Gebäuden oder Schuppen sind erst zulässig, wenn vorab eine Kontrolle auf Fledermausbesatz und Freigabe des Abbruchs durch die UBB erfolgt sind. Ggf. sind weitere Maßnahmen einzuhalten.
- Grundsätzlich sind die Bauarbeiten nur tagsüber auszuführen, da sich die Fledermäuse dann in der Ruhephase befinden und somit Flugkorridore während der Jagdphase in der Dämmerung nicht beeinträchtigt werden.
- Beleuchtungen der Gebäudefassaden in Richtung der Waldbereiche sollte vermieden werden, da so eine mögliche Störung der Fledermäuse während der Jagd bzw. während des Transferfluges in die Jagdgebiete vermieden werden kann.
- Sind nächtliche Beleuchtungen nicht zu vermeiden muss eine fledermausfreundliche Beleuchtung angebracht werden (Anbringung der Beleuchtung nur dort wo unbedingt notwendig; Verwendung von „Fledermausleuchten“ mit Lichtspektrum um 590 nm, ohne UV Anteil; die Leuchtkörper sind ausschließlich im oberen Gebäudebereich an der Außenfassade anzubringen, wobei der Lichtkegel nach unten zeigen muss).

Käfer

- Es können keine geeigneten Maßnahmen formuliert werden, da der Bereich in denen Laufkäfer nachgewiesen wurden, anlagebedingt überlagert wird und nicht erhalten werden kann.

Schmetterlinge

- Es können keine geeigneten Maßnahmen formuliert werden, da der Bereich in denen die Schmetterlingsfauna nachgewiesen wurde, zum größten Teil durch die zurzeit bestehenden Holzlagerflächen überlagert wird.

Gewässerfauna

- Größtmögliche Vorsicht beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen
- Beeinträchtigungen durch Schadstoffeinträge (Schmier- und Treibstoffverluste, Zementwasser usw.) sind zu vermeiden.
- Der Gewässerrandstreifen entlang des Steinenbächle und die Gewässer innerhalb des Plangebietes sind als Tabufläche anzusehen und von Beeinträchtigungen jeglicher Art frei zu halten.
- keine zusätzliche Wasserentnahme für den Betrieb des Holzmasslagers. Die Wasserzufuhr für das Masslager ist ausschließlich über das Dachflächenabwasser, Hofabwasser oder bei Bedarf über eine Entnahme aus der Turbinenleitung des Wasserkraftwerks zulässig.
- keine Einleitung von Abtropfwasser aus dem Holzmasslager in das Steinen- oder Ramsenbächle. Das Abtropfwasser ist über die versiegelten Lagerflächen zu sammeln, vorzureinigen, dem unterirdischen Sammelbehälter zuzuführen und wieder zu verwenden.

Die Umsetzung der vorstehend genannten Maßnahmen ist durch eine Umweltbaubegleitung (UBB) sicherzustellen und zu begleiten.

Darüber hinaus stehen keine Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen des Schutzgutes Pflanzen und Tiere zur Verfügung.

Kompensation innerhalb des Plangebiets

Zur Kompensation der Eingriffe im Plangebiet wird die nachfolgend aufgeführte Maßnahme festgesetzt. Die Maßnahme bildet zeitgleich einen teilweisen Ausgleich für die besonders geschützten Amphibienvorkommen im Plangebiet.

- *Gemäß zeichnerischer Darstellung wird im Plangebiet die uferbegleitenden Gehölzgalerie durch den Erhalt und die Pflanzung von autochthonen Gehölzen (Erle, Weide, Esche) auf einer Grundfläche von ca. 0,1 ha ausgewiesen.*

Kompensation außerhalb des Plangebiets

Da die Flächen innerhalb des Plangebietes nicht für eine Kompensation der zu erwartenden Eingriffe ausreichen, werden externe Kompensationsmaßnahmen notwendig.

Im Folgenden werden Maßnahmen beschrieben, die unmittelbar angrenzend an das Plangebiet in den externen Waldabstandsflächen des Vorhabenträgers umzusetzen sind:

Waldabstandsflächen mit Niederwaldbewirtschaftung

- Entwicklung eines lückigen Waldsaums von ca. 5 m Breite entlang der Plangebietsgrenze auf einer Fläche von insgesamt 1.230 m²,
- Zur Verhinderung von Verbuschung des Waldsaums sind regelmäßige Pflegemaßnahmen einzuhalten. Etwa alle 2 bis 3 Jahre sollte eine Mahd im Sommer (ab Juni) mit anschließendem Abtransport des Mahdguts erfolgen.
- Innerhalb des lückigen Waldsaums sind für die Schmetterlingsfauna 10 Bereiche mit jeweils ca. 10 m² anzulegen, die spezielle für die Schmetterlingsfauna geeignete Nahrungspflanzen und Raupennahrungspflanzen enthalten. Hierfür ist ein spezifisches gebietsheimisches Saatgut zu verwenden (kann z.B. bei Rieger-Hoffmann oder Wiesendrusch.de erworben werden).
- Innerhalb des lückigen Waldsaums sind für die Laufkäfer 15 Bereiche mit jeweils ca. 5 m² offenem Sandboden anzulegen.
- Innerhalb der Waldabstandsflächen (ggf. auf den angrenzenden Waldflächen des Vorhabenträgers z.B. entlang besonderer Forstwege) sind für Reptilien geeignete Trockenhabitats in Form von Lesestein- und Trockenholzhäufen anzulegen. Bei der konkreten Auswahl von den Anlagestandorten ist auf eine freie, südexponierte Lage zu achten.

Im Folgenden werden Maßnahmen beschrieben, die in räumlicher Nähe zum Plangebiet (ca. 4,1 km Luftlinie) auf externen Waldflächen der Gemeinde Ibach umzusetzen sind:

Gemeindeeigene Waldflächen „Am Farnberg“, Gemarkung Ibach (Flst-Nr. 1023 und 2998/1)

Umsetzung von Habitat- und Pflegemaßnahmen auf ca. 67.500 m² (6,75 ha) für das Auerwild in Form einer Entwicklung der Waldfläche zu einem potenziellen Trittstein im Verbreitungsraum Bernau – St. Blasien – Schönau. Die Flächen liegen vollständig innerhalb der auerhuhnrelevanten Flächen der Priorität I und II. Für die Umsetzung der Habitat- und Pflegemaßnahmen wurde von Kunz GaLaPlan ein vorläufiges Konzept entworfen, welches als Grundlage für eine spätere konkrete Ausführungsplanung dienen soll. Von den Maßnahmen zur Lebensraumverbesserung profitiert nicht nur das Auerhuhn, sondern auch viele weitere lichtliebende waldbewohnende Artengruppen, wie z.B. Eulen, Spechte, Insekten (Schmetterlinge, Käfer etc.) und Reptilien.

Artenschutzrechtliche Maßnahmen innerhalb des Plangebiets

Für die Artengruppe der Fledermäuse werden innerhalb des Plangebiets im Hinblick auf den **Artenschutz** folgende Maßnahmen zur Umsetzung empfohlen:

Zur generellen Struktur- und Habitataufwertung im Eingriffsbereich wird die Anbringung von insgesamt

- 5 Fledermaushöhlen 2F (universell) und
- 3 Fledermausflachkasten 1FF

im näheren Umfeld des Vorhabengebiets bzw. an geeigneten Gebäuden und Bäumen empfohlen. Hierbei ist auf eine ausreichende Höhe und einen freien Anflug ohne störende Äste etc. zu achten. Aufhängung, Kontrolle und Reinigung wären dann Aufgabe des Auftraggebers bzw. eines vom Auftraggeber beauftragten Subunternehmers oder Naturschutzverbands.

Ergebnis

Durch die vorstehend dargestellten Vermeidung- und Minimierungsmaßnahmen werden die projektbedingten Auswirkungen so weit wie möglich vermieden oder minimiert. Weitere Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung sind nach derzeitigem Kenntnisstand nicht möglich.

Die innerhalb des Plangebietes vorgesehenen Maßnahmen mit der Sicherung und Ergänzung der Gehölzgalerie entlang des Fließgewässers und dem Erhalt des Fließgewässers reichen für eine vollständige Kompensation der Eingriffe nicht aus.

Daher ist innerhalb der externen Waldabstandsflächen des Vorhabenträgers die Entwicklung eines lückigen Waldsaums vorgesehen sowie die Umsetzung von für Reptilien geeigneten Trockenhabitaten. Innerhalb des Waldsaums sind geeignete Habitatbereiche für Laufkäfer und die Schmetterlingsfauna anzulegen.

Zudem werden Habitat- und Pflegemaßnahmen auf den externen Waldflächen „Farnberg“ für das Auerwild umgesetzt, von denen nicht nur das Auerwild profitiert, sondern auch viele weitere waldbewohnende, z.T. lichtliebende Artengruppen, wie z.B. Eulen, Spechte, Insekten (Schmetterlinge, Käfer etc.) und Reptilien. Diese Maßnahmen werden sowohl für den natur- als auch den forstrechtlichen Ausgleich angerechnet.

Bei Umsetzung der vorstehend genannten Maßnahmen können die Eingriffe im Plangebiet vollständig kompensiert werden.

Natura 2000 Gebiete

Auf der Grundlage bisheriger Planungen sowie der bereits durchgeführten artenschutzrechtlichen Bestandserfassung wurde zunächst eine Natura 2000-Vorprüfung (Stand: 20.12.2018) durchgeführt.

Aufgrund der eingegangenen Stellungnahmen erfolgte eine vollumfängliche Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung (VP). Die Verträglichkeitsprüfung hat untersucht, ob die Erhaltungs- und Entwicklungsziele der für die beiden Natura 2000-Gebiete „Oberer Hotzenwald“ (Schutzgebiets-Nr. 8214343) und „Südschwarzwald“ (Schutzgebiets-Nr. 8114441) maßgeblichen Bestandteile durch das Bauvorhaben „Ibacher Säge“ erheblich beeinträchtigt werden.

Im Ergebnis der Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung zeigt sich, dass erhebliche Beeinträchtigungen der nach Anhang I FFH-RL geschützten LRTs einschließlich ihrer charakteristischen Arten sowie der Einzelarten nach Anhang II der FFH-RL sicher ausgeschlossen werden können. Selbiges gilt für die Vogelarten nach Anhang I und Zugvögel gemäß Art. 4 der VS-Richtlinie einschließlich ihrer Lebensstätten.

Im Fazit ergibt sich damit, dass der Bebauungsplan „Ibacher Säge“ mit den Erhaltungs- und Entwicklungszielen der maßgeblichen Bestandteile der beiden Natura-2000 Gebiete verträglich ist. Detaillierte Ausführungen sind dem Gutachten der Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung (Stand: 03.07.2020) zu entnehmen.

Landschafts- schutzgebiet

Insgesamt kann festgestellt werden, dass die geplante Aufstellung des Bebauungsplanes „Ibacher Säge“ den Schutzziele des Landschaftsschutzgebietes „Dachsberg“ aufgrund der vorgesehenen Vermeidung- und Minimierungsmaßnahmen nicht entgegensteht.

Dauerhafte und anhaltende Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes oder des Schutzgebietes bzw. seiner wesentlichen landschaftsbildprägenden Bestandteile sind nicht zu erwarten.

Die für die Errichtung von baulichen Anlagen im LSG „Dachsberg“ notwendige schriftlichen Erlaubnis des LRA Waldshut wurde im Rahmen des weiteren Bauleitverfahrens beantragt und bereits in Aussicht gestellt.

§ 30 Biotope

Innerhalb des Planbereichs befinden sich keine nach § 30 BNatSchG geschützten Biotope. Südlich grenzt der im Jahr 2019 verlegte Wirtschafts- und Wanderweg an.

An dieser Stelle sei darauf hingewiesen, dass bei der Verlegung des Wirtschafts- und Wanderwegs sowie der offenen Führung des Gewässers im Jahr 2019 der LRT 9410 als nach § 30 geschütztes Biotop randlich tangiert wurde. Die damaligen Maßnahmen waren Gegenstand eines eigenständigen Genehmigungsverfahrens.

Eingriffe in die südlich liegenden bzw. östlich angrenzenden unter Biotopschutz gestellten Flächen (Steinbächle O Ibacher Säge, Biotop Nr. 282143371721, Fichtenwald O Ibacher Säge, Biotop Nr. 282143371070) erfolgen durch das Vorhaben nicht. Auch indirekte Beeinträchtigungen des Biotops „Steinbächle O Ibacher Säge“ können ausgeschlossen werden, da für das Steinbächle innerhalb des Planbereichs ein erweiterter Gewässerrandstreifen mit entsprechendem Maßnahmenkonzept vorgesehen. Eingriffe in Gewässer finden durch das Vorhaben nicht statt.

Artenschutz

Im Jahr 2018 und 2019 erfolgten umfangreiche artenschutzrechtliche Untersuchungen (vgl. Artenschutzrechtliche Prüfung zum BP „Ibacher Säge“, Stand: 03.07.2020).

Hierbei konnten im zentralen Bereich des Plangebietes die nach BNatSchG besonders geschützte Waldeidechse nachgewiesen werden. Ebenfalls nach BNatSchG besonders geschützte Amphibien konnten entlang der Forstwege in Gräben, aber auch entlang der Fließgewässer und der Stillgewässer nachgewiesen werden, sowohl außer- als auch innerhalb des Plangebiets.

Die angrenzenden Waldbereiche zum Plangebiet werden von der vorhandenen Avifauna als Brutplatz und Nahrungshabitat genutzt. Während die erfassten Eulen und Spechtarten in einem zum Plangebiet ausreichend weit entfernten Bereich festgestellt wurden, liegen das Brutverdachtsrevier des Waldkauzes und der Nachweis des Grauschnäppers in zum Plangebiet angrenzenden Bereichen.

In den angrenzenden Waldflächen zum Plangebiet gelangen ebenfalls Nachweise von Baumhöhlen und Gebäudebewohnenden Fledermausarten.

Unter den erfassten Schmetterlingen konnten keine streng geschützten Arten nachgewiesen werden. Es erfolgten Beibeobachtungen von Laufkäfern, Libellen und Fischen.

Die im artenschutzrechtlichen Gutachten aufgestellten Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung sowie zum Ausgleich wurden in den Bebauungsplan übernommen. Die Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG (1) Nr. 1-3 werden bei Ausführung der Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen nicht erfüllt.

6 Grünordnerische Festsetzungen

Festsetzungen

Zur Absicherung der beschriebenen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sowie Kompensationsmaßnahmen sind folgende Festsetzungen in den Bebauungsplan zu übernehmen:

Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft nach § 5 Abs. 2 Nr. 10 und Abs. 4 §9 Abs.1 Nr. 20 und Abs. 6 BauGB § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB

- *Wegeflächen, Stellplätze, Lager- und Hofflächen sind mit einer wasserdurchlässigen Oberflächenbefestigung (z.B. wassergebundene Decke, Rasengittersteine, Pflaster mit Rasenfugen) auszubilden, sofern die Voraussetzungen (wasserrechtliche Erlaubnis) einer Versickerung gegeben sind.*
- *Ein Anteil von mindestens 8,5 % (bei GRZ 0,9) von der jeweiligen Baugrundstücksfläche ist von jeglicher Bodenversiegelung oder Befestigung freizuhalten und als Grünfläche oder gärtnerisch zu unterhalten.*
- *Gemäß zeichnerischer Darstellung wird im Plangebiet die uferbegleitenden Gehölzgalerie durch den Erhalt und die Pflanzung von autochthonen Gehölzen (Erle, Weide, Esche) auf einer Grundfläche von ca. 0,1 ha ausgewiesen.*
- *Gemäß zeichnerischer Darstellung wird im Plangebiet die Gewässerfläche auf einer Grundfläche von ca. 0,04 ha ausgewiesen.*
- *Gemäß zeichnerischer Darstellung wird in den Waldabstandsflächen außerhalb des Plangebiets die Entwicklung eines 5 m breiten Waldsaums auf einer Grundfläche von 1.230 m² ausgewiesen. Innerhalb dieser Flächen sind kleinere Bereiche von Käfer- und Schmetterlingshabitaten anzulegen.*
- *Gemäß zeichnerischer Darstellung wird in den Waldabstandsflächen außerhalb des Plangebiets eine Grundfläche von ca. 50 m² ausgewiesen zur Errichtung von geeigneten Reptilienhabitaten (trockene Lesestein- und Totholzhaufen).*

Zuordnung der forst- und naturschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahmen

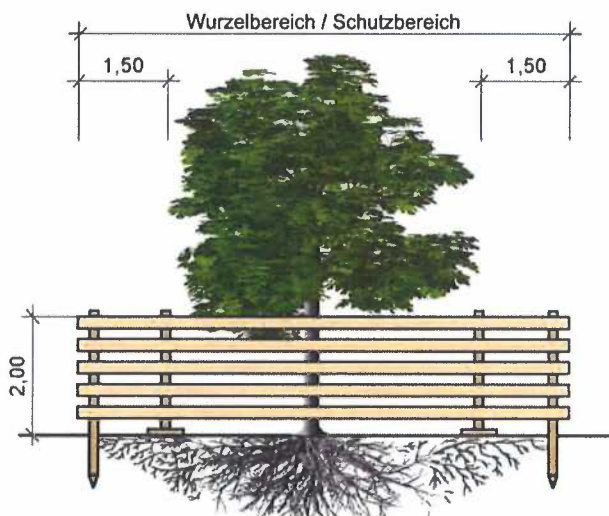
- *Dem Geltungsbereich des Bebauungsplanes wird die externe, gemeindeeigene Kompensationsfläche auf dem „Farnberg“, Gemarkung Ibach mit einer Größe von 14,8 ha zugeordnet, die dauerhaft für die Entwicklung von Auerwildhabitaten zur Verfügung gestellt wird. Die Auerwildmaßnahmen sind dabei gemäß der Handreichung zur Erstellung einer forstrechtlichen Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung – Hinweise, Anregungen und Handlungsoptionen der Landesforstverwaltung Baden-Württemberg vom 18.12.2019 nebst Anlagen 1 und 2 durchzuführen sowie gemäß dem hierfür entwickelten Konzept (vgl. Kunz GaLaPlan 2020), welches eine Grundlage für eine zukünftige Ausführungsplanung darstellt.*

Anhang I

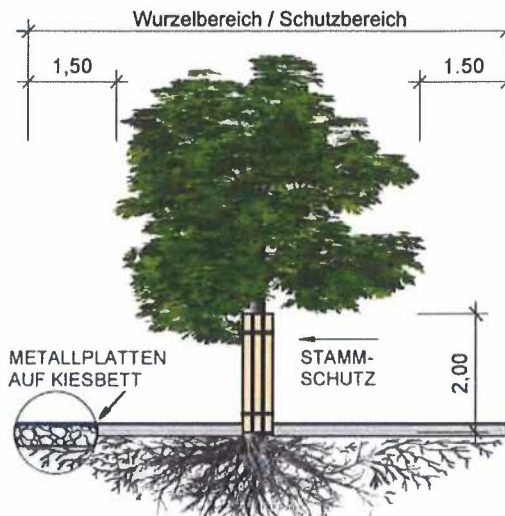
Wurzelschutz Maßnahmen

Informationsblatt zum Baumschutz auf Baustellen

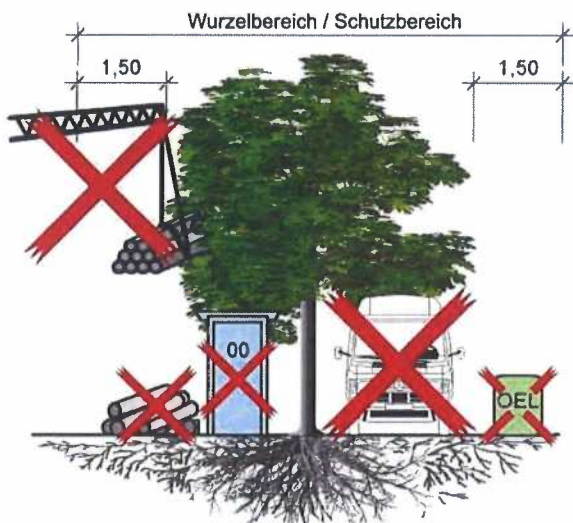
Autor: Arbeitskreis Stadtbäume, Gartenamtsleiterkonferenz im deutschen Städtetag, November 2001, geringfügig überarbeitet von Sg 8.2 Grünordnung, Landratsamt München, November 2009



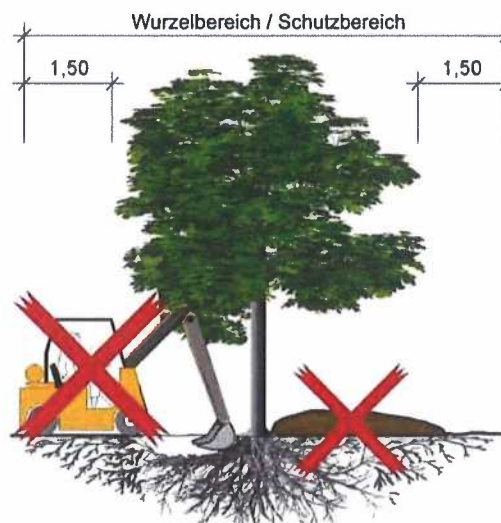
Wurzelschutz durch Zaun



Wurzelschutz durch Lastverteilung:
 z.B. Wurzelbrücke, Bohlendamm,
 ca. 40 cm dicke Kiesaufschüttung auf Vlies



NICHT BEFAHREN
NICHT ABLAGERN:
 - TREIBSTOFFE, CHEMIKALIEN
 - BAUMATERIALIEN
 - BAUSTELLENEINRICHTUNG
 SCHWENKBEREICH BEACHTEN



KEIN BODENABTRAG
KEINE AUFSCHÜTTUNG
NICHT VERDICHTEN
KEINE LEITUNGSVERLEGUNG!
KRONE SCHÜTZEN

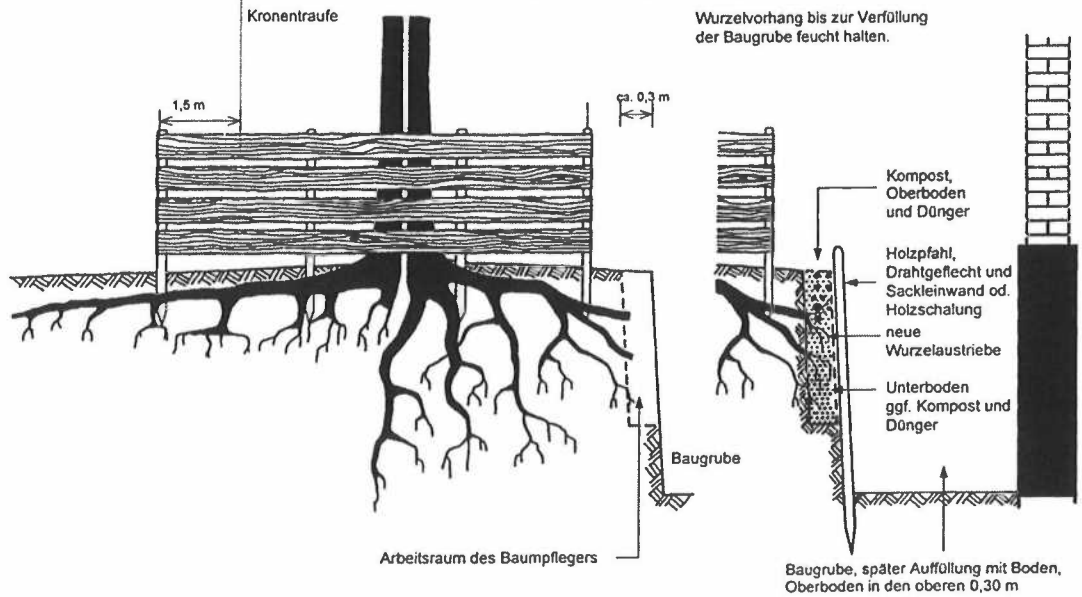
Außerdem zu beachten:

- **DIN 18920** Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen
- **RAS-LP4** Richtlinie für die Anlage von Straßen, Teil: Landschaftspflege, Abschnitt 4: Schutz von Bäumen, Vegetationsflächen und Tieren bei Baumaßnahmen
- **Baumschutzverordnungen der Gemeinden**

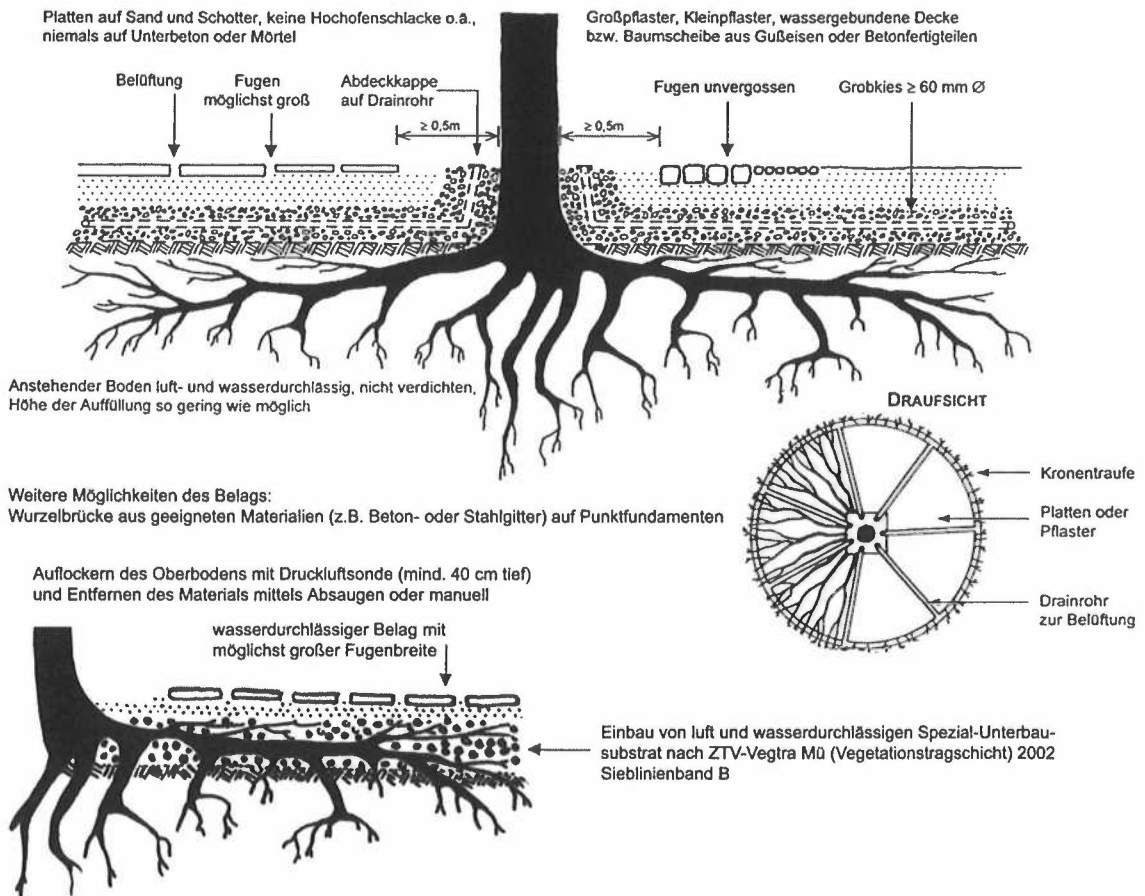
Information:

Landratsamt München
 Sachgebiet 8.2 Grünordnung
 Frankenthaler Str. 5-9, 81539 München
 Tel.: 089 / 6221 -2432, -2510, -2515
 E-Mail: gruenordnung@lra-m.bayern.de

Wurzelvorhang bei Abgrabungen



Wegeaufbau bei Befestigungen des Wurzelbereiches



Die Ausführungen basieren auf dem FGSV-Regelwerk FGSV 293/4 RAS-LP 4 (Richtlinie für die Anlage von Straßen, Teil Landschaftspflege, Abschnitt 4: Schutz von Bäumen, Vegetationsbeständen und Tieren bei Baumaßnahmen) Ausgabe 1999. Sie wurden vom Sachgebiet 8.2 Grünordnung des Landratsamts München ergänzt und mit der Erlaubnis der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen e.V. wiedergegeben.

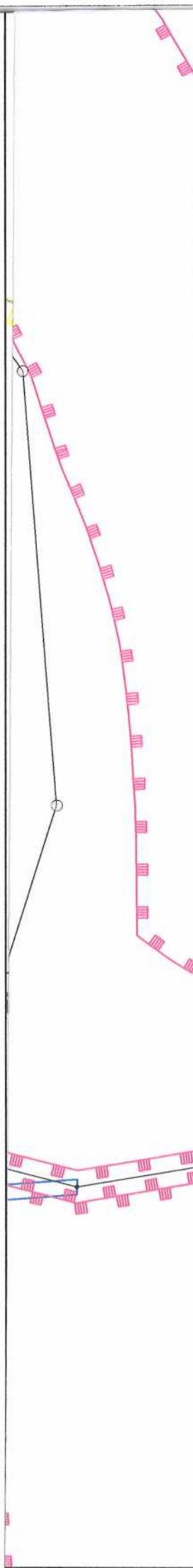
Anhang II

Vorschläge zur Dachbegrünung innerhalb des Plangebietes

Alle Flachdächer sind extensiv mit einer vegetationsfähigen Substratschicht von mindestens 12 cm zu begrünen und fachgerecht zu unterhalten.

Für die Begrünung müssen mindestens 15 verschiedene einheimische und standortgerechte Arten verwendet werden, z.B.

<i>Achillea millefolium</i>	Gemeine Schafgarbe
<i>Allium lusitanicum</i>	Berglauch
<i>Anthemis tinctoria</i>	Färberkamille
<i>Anthyllis vulneraria</i>	Gemeiner Wundklee
<i>Briza media</i>	Gewöhnliches Zittergras
<i>Campanula rotundifolia</i>	Rundblättrige Glockenblume
<i>Centaurea nigra</i> Schwarze	Flockenblume
<i>Clinopodium vulgare</i>	Gewöhnlicher Wirbeldost
<i>Dianthus carthusianorum</i>	Karthäusernelke
<i>Dianthus deltoides</i>	Heide-Nelke
<i>Erophila verna</i>	Frühlings-Hungerblümchen
<i>Euphorbia cyparissias</i>	Zypressen-Wolfsmilch
<i>Galium saxatile</i>	Harzer Labkraut
<i>Galium verum</i>	Echtes Labkraut
<i>Genista sagittalis</i>	Gewöhnlicher Flügelginster
<i>Helianthemum nummularium</i>	Gewöhnliches Sonnenröschen
<i>Hieracium lactucella</i>	Lattich-Habichtskraut
<i>Hieracium pilosella</i>	Kleines Habichtskraut
<i>Hippocrepis comosa</i>	Gewöhnlicher Hufeisenklee
<i>Lotus corniculatus</i>	Gemeiner Hornklee
<i>Melica ciliata</i>	Wimpern-Perlgras
<i>Polygala serpyllifolia</i>	Quendel-Kreuzblume
<i>Polygala vulgaris</i>	Gemeine Kreuzblume
<i>Potentilla verna</i>	Frühlings-Fingerkraut
<i>Prunella grandiflora</i>	Großblütige Braunelle
<i>Saxifraga granulata</i>	Knöllchen-Steinbrech
<i>Sedum acre</i>	Scharfer Mauerpfeffer
<i>Sedum album</i>	Weißer Mauerpfeffer
<i>Silene vulgaris</i>	Gewöhnliches Leimkraut
<i>Thymus pulegioides</i>	Gewöhnlicher Thymian
<i>Veronica officinalis</i>	Wald-Ehrenpreis
<i>Viola canina</i>	Wald-Veilchen



Sonstige




-  Grenze Plangebiet
-  §30 BNatSchG Biotope
-  FFH-Gebiet
-  VSG

 * Verlauf Fließgewässer teilweise eingemessen Stand Nov. 2018

Eingriffe

-  geplante Verkehrsflächen / Wirtschaftswege
-  geplante Grünflächen
-  geplante Baufenster

Waldabstand / Eingriffe Wald

-  Waldabstand 30 m Grenze
-  Waldabstandsflächen mit 30 m zu Baufenstern
zukünftig niederwaldartige Bewirtschaftung
ca. 0,79 ha
-  Waldumwandlung innerhalb Plangebiet
ca. 1,01 ha

Gemeinde Ibach
Gemarkung Ibach
Bebauungsplan "Ibacher Säge"

Umweltbericht

Bestand

PLAN M 1:1.000



GaLaPlan Kunz
Garten- und Landschaftsplanung
Am Schlipf 79674 Todtnauberg

Stand 22.02.2021

Legende

Lebensräume mit sehr hoher Bedeutung

 57.20 bodensaure Nadelwälder (FFH - LRT 9410)

Lebensräume mit hoher Bedeutung

 12.10 naturnaher Bachabschnitt *

 57.34 artenreicher Tannenwald

 57.35 Hainsimsen-Fichten-Tannenwald

Lebensräume mit mittlerer bis hoher Bedeutung

 58.40 Sukzessionswald

Lebensräume mit mittlerer Bedeutung

 13.80 b naturnahe Bereiche eines anthropogenen Stillgewässers

 35.43 sonstige Hochstaudenflur

Lebensräume mit geringer bis mittlerer Bedeutung

 35.60 Ruderalvegetation

Lebensräume mit geringer Bedeutung

 35.50 Schlagflur

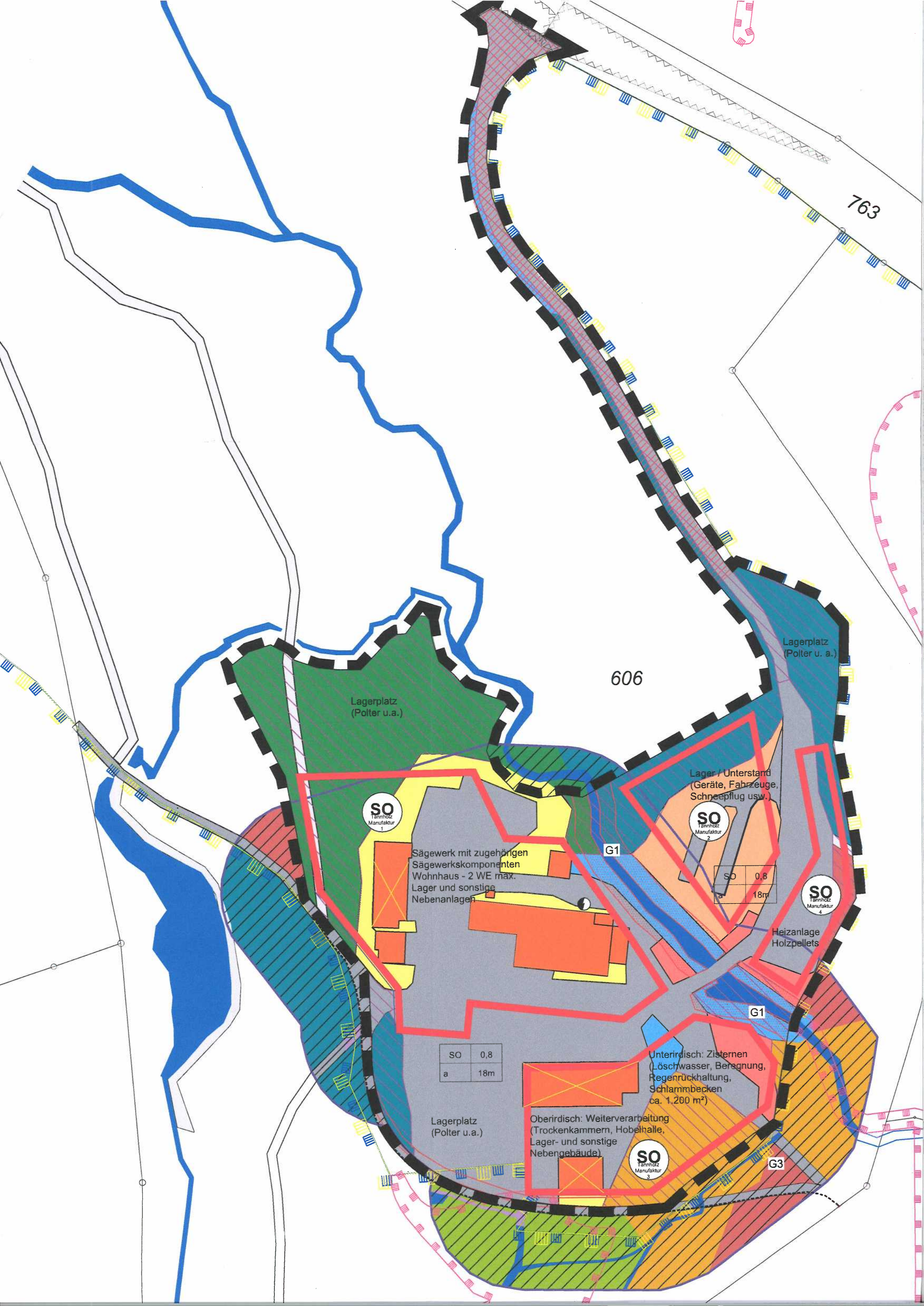
 60.50 kleine Grünfläche

Defizitbereiche

 60.23 Weg, Platz mit wassergebundener Deckschicht

 60.10 Gebäude

 60.40 Lagerplatz



763

606

Lagerplatz
(Polter u.a.)

Lagerplatz
(Polter u. a.)

SO
Tannholz
Manufaktur
1

Sägewerk mit zugehörigen
Sägewerkskomponenten
Wohnhaus - 2 WE max.
Lager und sonstige
Nebenanlagen

SO
Tannholz
Manufaktur
2

Lager / Unterstand
(Geräte, Fahrzeuge,
Schneepflug usw.)

SO	0,8
a	18m

SO
Tannholz
Manufaktur
4

Heizanlage
Holzpellets

G1

G1

SO	0,8
a	18m

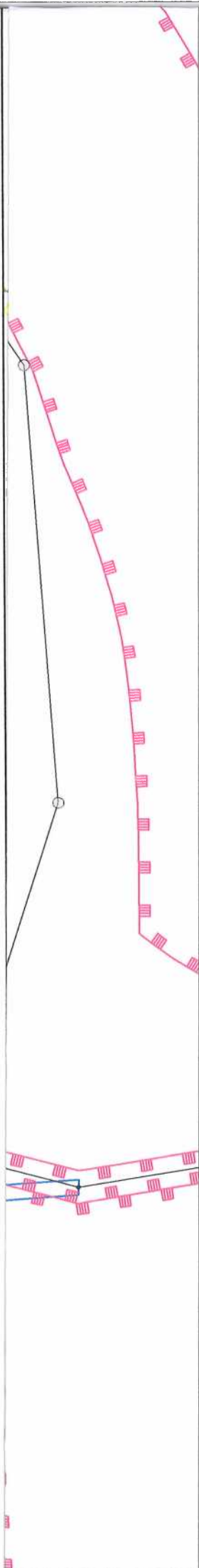
Lagerplatz
(Polter u.a.)

Unterrirdisch: Zisternen
(Löschwasser, Beregnung,
Regenrückhaltung,
Schlammbecken
ca. 1.200 m²)

Oberirdisch: Weiterverarbeitung
(Trockenkammern, Hobelhalle,
Lager- und sonstige
Nebengebäude)

SO
Tannholz
Manufaktur
3

G3



Gemeinde Ibach
Gemarkung Ibach
Bebauungsplan "Ibacher Säge"

Umweltbericht

Maßnahmen

PLAN M 1:1.000



GaLaPlan Kunz
Garten- und Landschaftsplanung
Am Schlipf 79674 Todtnauberg

Stand 22.02.2021

Legende

Lebensräume mit hoher Bedeutung

 12.10 naturnaher Bachabschnitt *

Lebensräume mit mittlerer Bedeutung

 13.80 b naturnahe Bereiche eines anthropogenen Stillgewässers

Sonstige

 Grenze Plangebiet
§30 BNatSchG Biotope

 FFH-Gebiet

 VSG

 * Verlauf Fließgewässer teilweise eingemessen Stand Nov. 2018

Maßnahmen

 geplante Verkehrsflächen / Wirtschaftswege

 geplante Grünflächen

 geplante Baufenster

Waldabstand / Eingriffe Wald

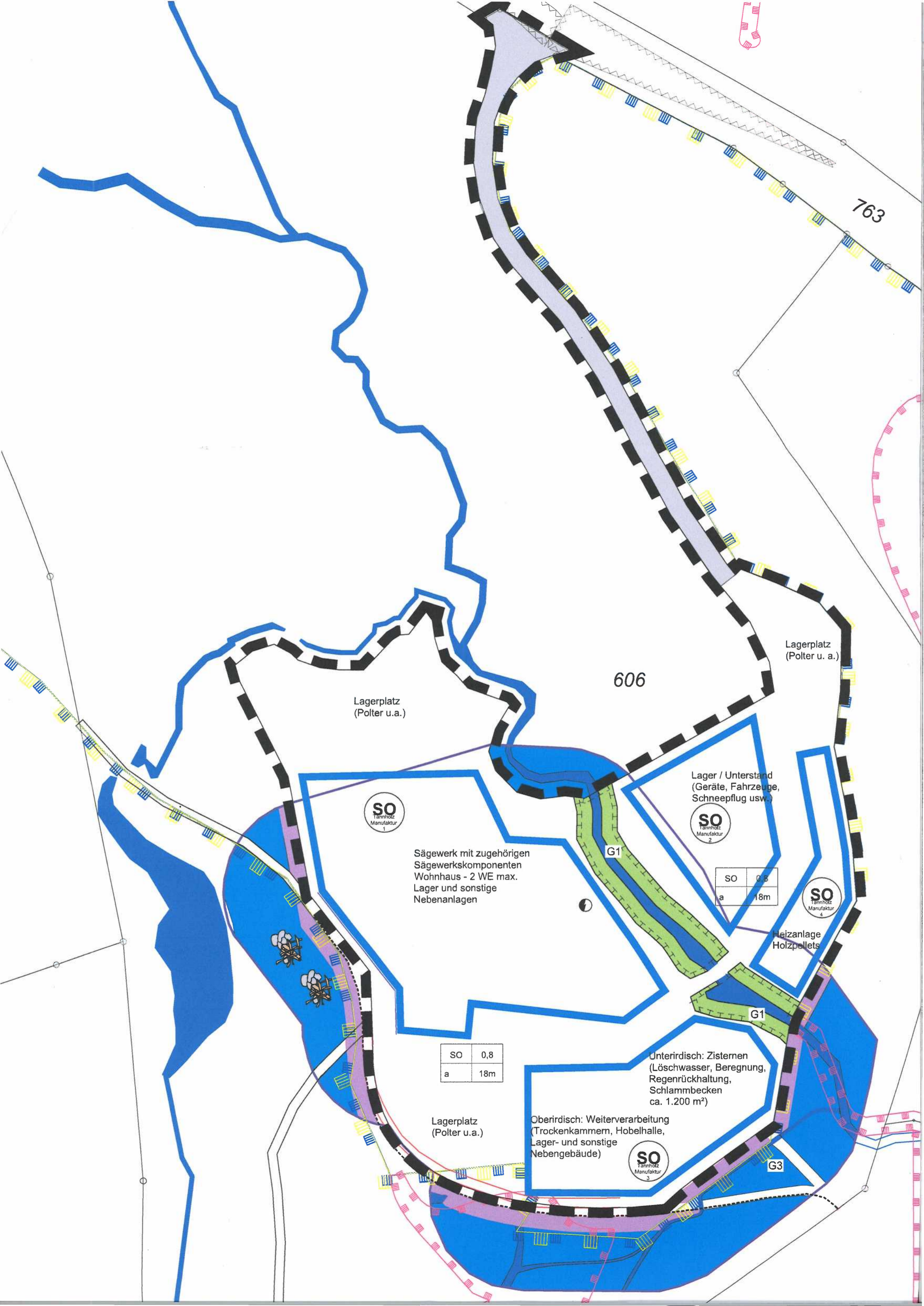
 Waldabstand 30 m Grenze

Ausgleichsmaßnahmen

 Anlage blütenreicher Waldsaum

 Niederwaldbewirtschaftung

 Eidechsenhabitate



763

606

Lagerplatz
(Polter u.a.)

Lagerplatz
(Polter u. a.)

SO
Tannholz
Manufaktur
1

Sägewerk mit zugehörigen
Sägewerkskomponenten
Wohnhaus - 2 WE max.
Lager und sonstige
Nebenanlagen

SO
Tannholz
Manufaktur
2

Lager / Unterstand
(Geräte, Fahrzeuge,
Schneepflug usw.)

SO	0,8
a	18m

SO
Tannholz
Manufaktur
4

Heizanlage
Holzpellets

G1

G1

SO	0,8
a	18m

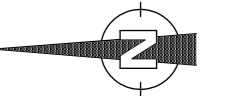
Unterirdisch: Zisternen
(Löschwasser, Beregnung,
Regenrückhaltung,
Schlammbekken
ca. 1.200 m²)

Lagerplatz
(Polter u.a.)

Oberirdisch: Weiterverarbeitung
(Trockenkammern, Hobelhalle,
Lager- und sonstige
Nebengebäude)

SO
Tannholz
Manufaktur
3

G3



LNH

LNH

Legende:

	Besta
	Näuba
	Bodenfläche
	Belag-Näube
	Asphalt Neu
	Fähne +
	Stützstücksgrenz
	Bänigen
	Gewerbegrenze
	Grenze
	FFH

Bestandteil: Tannenholzmanufaktur
Lignotrend GmbH&Co KG
Konzept Nassholzberegnung

Objekt: 2720.10 Ligno Trend GmbH

Grundstück / Adresse: Ibacher Säge
Flurstück Nr. 606
Gemeinde: Ibach Gemarkung: Ibach

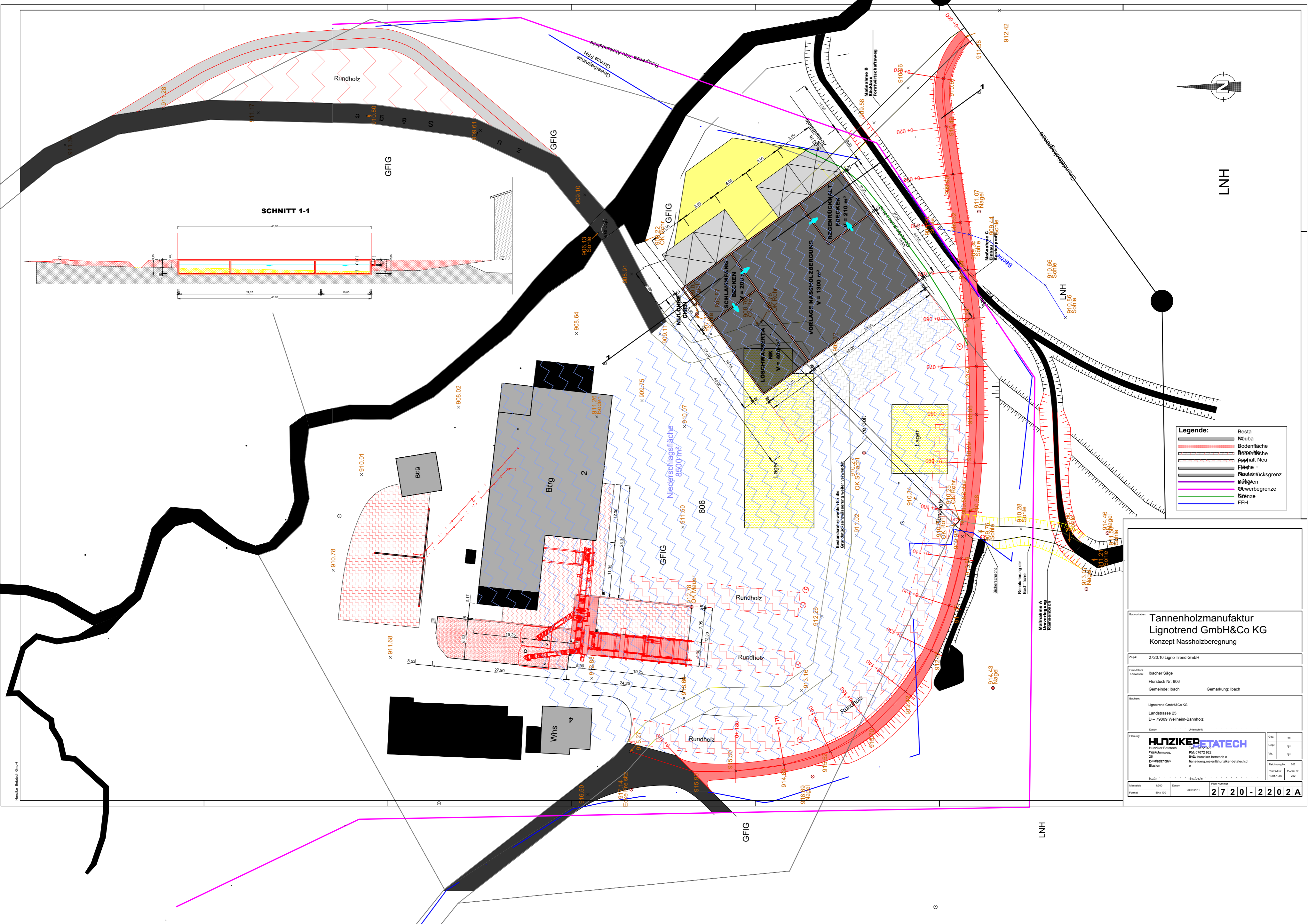
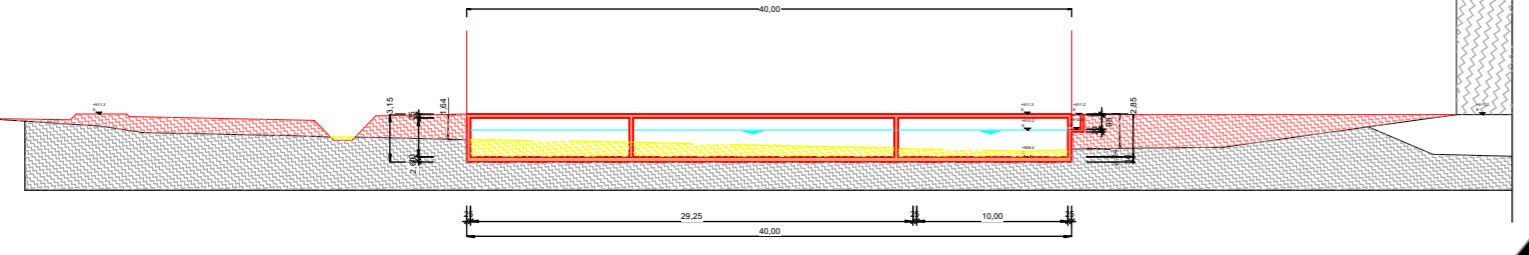
Bauherr: Lignotrend GmbH&Co KG
Landstrasse 25
D - 79809 Weilheim-Bannholz

Planung: **HUNZIKER STATECH**
Hunziker Betsch
Spezialplanung
Ruebelstr. 586
85354 Erlangen

Plan-Nr.: 202
Blatt-Nr.: 202
Blatt-Nr.: 202

Maßstab: 1:200 Datum: 23.09.2019 **2720 - 2202A**

SCHNITT 1-1



Hunziker Betsch GmbH



Fa. Lignotrend GmbH & Co KG
Landkreis Waldshut

LIGNO  **TREND**®

Wassermanagement Tannenholzmanufaktur Ibach

Technischer Bericht
Objekt Nr. 2000.10
St. Blasien, im Oktober 2019

HUNZIKER  **BETATECH**

EINFACH.
MEHR.
IDEEN.



Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	2
2	Situation bestehendes Wasserrecht	2
3	Wasserspeicherung zur Nassholzkonservierung	5
3.1	Erläuterung der Notwendigkeit	5
3.2	Konzeptvorschlag	5
3.3	Wasserbilanz Nassholzberechnung	5
3.4	Verfahren	7
3.5	Wehranlage am Steinenbächle	7
3.6	Einzugsgebiet Steinenbächle	7
3.7	Umbau bestehende Wehranlage	8
4	Regenrückhaltung und Drosselung	9
5	Löschwasservorlage und Sprinkleranlage	10
6	Trinkwasserversorgung	10
7	Abwasserentsorgung	10



1 Einleitung

Die Fa. Lignotrend GmbH&Co KG hat das Betriebsareal der „Ibacher Säge“ erworben und plant hier die Wiederinbetriebnahme des Sägewerkes. Die rechtlichen Grundlagen zur Schaffung notwendiger Erweiterungen werden derzeit im Rahmen eines Bebauungsplanverfahrens geregelt.

Als zwingende Notwendigkeit für den Betrieb wird die Nassholzkonservierung auf den Lagerflächen festgestellt. Weiter sind hier zur Schaffung des erforderlichen Baurechtes weitere wasserrechtliche Belange zu klären:

- Wasserspeicherung zur Nassholzkonservierung
- Regenwasserbehandlung
- Trinkwasserversorgung
- Abwasserbeseitigung

Die aufgeführten Belange werden hier im Rahmen des „Wassermanagementplan“ abgearbeitet. Die Anordnung der im Lageplan eingezeichneten Becken kann sich aufgrund der topographischen Verhältnisse innerhalb des Baufensters noch leicht verändern.

2 Situation bestehendes Wasserrecht

Im Schreiben vom 04.07.2017, Geschäftszeichen IB31/692.212 00023938, teilt das Amt für Umweltschutz mit, dass die letzte wasserrechtliche Erlaubnis am 02.11.1962 erteilt wurde. Hier wurde die Entnahme von Wasser aus den Oberflächengewässern „Ramsenbächle“ und „Steinenbächle“ mit gesamthaft 360l/s festgelegt. Konkrete Festlegungen und Angaben über Restwassermengen wurden nicht gemacht. Im Schreiben wird deutlich gemacht, dass hier aufgrund der fehlenden Restwassermengen und Durchgängigkeit durchaus das öffentliche Interesse belangt werden kann und somit die Erlaubnis entzogen werden kann.

In der mail vom 01.08.2018 des Herrn Ockenfeld, werden die Forderungen hier dann nochmals konkretisiert:

„Sehr geehrter Herr Eckert,

im Nachgang zur gestrigen Besprechung des BBP bei der Ibacher Säge möchte ich Ihnen nach Recherche der hydrologischen Situation folgende Informationen direkt zukommen lassen:

1) Wasserentnahme zur Nassholzkonservierung.

Wie vor Ort festgestellt, entnehmen Sie bereits heute Wasser aus dem Steinenbächle beim Zusammenfluss mit dem Ramsenbächle.

Nach Ihrer Angabe haben die beiden hierzu verwendeten Pumpen eine Förderleistung von 5 l/s. Die Entnahme ist wasserrechtlich nicht genehmigt. Ein entsprechender Antrag ist schnellstmöglich an die Abteilung Wasserrecht im Hause nachzureichen. Die zur Prüfung erforderlichen Antragsunterlagen entnehmen Sie bitte dem beigefügten Merkblatt.

Anhand der derzeit vorliegenden Erkenntnisse kann Ihnen die zurzeit entnommene Wassermenge dauerhaft nicht zugestanden werden (siehe unten) und es ist



dringend nach alternativen Wasserquellen für die Nassholzkonservierung etwa durch Regenwasserspeicherung oder Ähnlichem zu suchen.

2) Wasserentnahme für die Wasserkraftnutzung.

Wie bereits mit Schreiben vom 04.07.2017 mitgeteilt, werden wir von unserem Recht, in die bestehende wasserrechtliche Erlaubnis einzugreifen, um die Durchgängigkeit und Mindestwasserführung des Steinen- und Ramsenbächles im öffentlichen Interesse zu gewährleisten, Gebrauch machen. Bezugnehmend auf unser Schreiben vom 04.07.2017 fasse ich Ihnen die entscheidenden Punkte nochmals zusammen. Deren Erfüllung wurde und wird im Rahmen der Anpassung der wasserrechtlichen Erlaubnis für die bestehenden Wasserkraftanlage zeitlich und inhaltlich unabhängig von dem Bebauungsplan und möglichen Erweiterungen gefordert.

Ramsenbächle

Die Wasserentnahme am Ramsenbächle ist einzustellen. Da die mittlere Niedrigwasserführung lediglich etwa 4,8 l/s beträgt, sind Entnahmen zukünftig nicht mehr möglich.

Das Sperrbauwerk im Abflussquerschnitt des Ramsenbächles ist vollständig zu entfernen. Die Verdolungen im Bereich des Betriebsgeländes sind zu entfernen und das Gewässer ist offenzulegen. Die Sohldurchgängigkeit ist herzustellen.

Die von Ihnen vorgeschlagene Verlegung des Ramsenbaches nach außerhalb des Betriebsgeländes wird von uns im Sinne der Gewässerentwicklung grundsätzlich begrüßt. Wir befinden uns derzeit in der Vorprüfung der vor Ort dargelegten Alternativen und werden Ihnen hierzu unsere Rückmeldung zukommen lassen.

Steinenbächle

Im Steinenbächle hat zukünftig stets eine Mindestwassermenge von 12 l/s zu verbleiben. Da die mittlere Niedrigwasserführung lediglich 15,3 l/s beträgt, muss davon ausgegangen werden,

dass über längere Zeiträume im Sommer maximal etwa 3 l/s für die Wasserkraft- bzw. Nassholzkonservierung zur Verfügung stehen. Im Extremfall darf überhaupt kein Wasser entnommen werden.

Damit die Mindestwassermenge im Steinenbächle jederzeit sichergestellt werden kann, ist die Verteilung durch den Einbau einer sog. positiven Schwelle neu zu ordnen. Die Sohldurchgängigkeit ist herzustellen.

Es ist zu prüfen, ob der Überlauf in der Wuhre näher an die Entnahmestelle verlegt werden kann, um die Ausleitungstrecke zu verkürzen.

Sämtliche oben geforderte Maßnahmen sind wasserrechtlich erlaubnispflichtig. Hierzu ist eine Planung durch ein Fachbüro zu beauftragen"

Die nachfolgende Planung soll eine dem Stand der Technik entsprechende und gewässerökologisch wie auch hydrologisch verträgliche Wasserentnahme aus dem Steinenbächle aufzeigen.





3 Wasserspeicherung zur Nassholzkonservierung

3.1 Erläuterung der Notwendigkeit

Die Lignotrend GmbH & Co KG hat sich auf die Verarbeitung der heimischen Tanne spezialisiert. Als Rohware für Ihre Produktlinien dienen Schwarzwaldtannen, welche auf der Blockbandsäge in Ibach aufgesägt und zur Weiterverarbeitung gelagert, getrocknet und abtransportiert werden. Um saisonale und wirtschaftliche Schwankungen in der Holzanlieferung kompensieren zu können, ist die Vorhaltung eines Nasslagerplatzes dringend notwendig. Die Firmenphilosophie basiert auf nachhaltigen und ökologisch unbedenklichen Produkten für die Baubranche. Auf eine chemische Bekämpfung von Holzschädlingen muss unbedingt verzichtet werden. So bleibt als adäquates Mittel nur die Nassholzkonservierung.

3.2 Konzeptvorschlag

Nach Rücksprache mit den Behörden wird eine Entnahme von 3l/s aus dem Steinenbach zukünftig zugestanden. Weiter dürfen die Hofflächen, Dachflächen und der Nassholzlagerplatz versiegelt werden. Die Wassermengen aus Niederschlag und Rückfluss der Nassholzkonservierung werden aufgefangen und einem Sammelbecken zugeleitet. Im „Steinenbächle“ wird ein positives Schwellenbauwerk eingebaut. Die Mindestwassermenge wird im Bachbett belassen. Bis zu 3l/s dürfen über ein Drosselbauwerk entnommen und der Kluse zugeleitet werden. Die bestehende Kluse versorgt das Wasserkraftwerk sowie die Beregnungsanlagen der Nassholzlager.

3.3 Wasserbilanz Nassholzberechnung

Von folgenden Ausgangswerten wird bei den zugrunde gelegten Berechnungen ausgegangen

Versiegelte Fläche und Einzugsgebiet:	A=	8.500 m ²
Versiegelungsfaktor für Niederschlag:	Psi=	0,80
Annahme Niederschlagsmengen:	Monatsniederschläge des DWD	
Entnahmemenge aus Steinenbach:	Q _B =	3,00 l/s über 24h
Rücklaufmenge aus Nassholzkonservierung:	Q _R =	50%
Beregnungsdauer:	12 Stunden pro Tag KW 9-39	
Wasserbedarf Beregnung:	Q _N =	5 l/s

Die nachfolgende Berechnung zeigt, dass bereits in der ersten Woche nach Inbetriebnahme 302 m³ Wasser als „Überschuss“ gewertet werden können. Weiter wird aber auch ersichtlich, dass eine Nassholzkonservierung ohne Entnahme aus dem Steinenbach nicht möglich ist.

Um hier eine wirtschaftlich akzeptable Versorgungssicherheit zu gewährleisten wird das Behältervolumen der Vorlage auf 925m³ dimensioniert, was dem Volumen des Rücklaufes inkl. wöchentlich zu erwartenden Niederschlag entspricht.



Woc he	Zulauf Bach [m³/Woche]	Rücklauf [m³/Woche]	Zulauf Regen [m³/Woche]	Zulauf-summe [m³/Woche]	Ablauf Nasslager [m³/Woche]	Ablauf-summe [m³/Woche]	Differenz- summe [m³/h]	Bemerkung
1		0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	
2		0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	
3		0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	
4		0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	
5		0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	
6		0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	
7		0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	
8	1814,40	0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	
9	1814,40	756,00	177,93	1814,40	1512,00	1512,00	302,40	
10	1814,40	756,00	170,00	4562,73	1512,00	3024,00	1538,73	
11	1814,40	756,00	170,00	7303,13	1512,00	4536,00	2767,13	
12	1814,40	756,00	170,00	10043,53	1512,00	6048,00	3995,53	
13	1814,40	756,00	170,00	12783,93	1512,00	7560,00	5223,93	
14	1814,40	756,00	170,00	15524,33	1512,00	9072,00	6452,33	
15	1814,40	756,00	117,64	18264,73	1512,00	10584,00	7680,73	
16	1814,40	756,00	117,64	20952,77	1512,00	12096,00	8856,77	
17	1814,40	756,00	117,64	23640,81	1512,00	13608,00	10032,81	
18	1814,40	756,00	117,64	26328,85	1512,00	15120,00	11208,85	
19	1814,40	756,00	120,81	29016,89	1512,00	16632,00	12384,89	
20	1814,40	756,00	120,81	31708,11	1512,00	18144,00	13564,11	
21	1814,40	756,00	120,81	34399,32	1512,00	19656,00	14743,32	
22	1814,40	756,00	120,81	37090,53	1512,00	21168,00	15922,53	
23	1814,40	756,00	130,33	39781,75	1512,00	22680,00	17101,75	
24	1814,40	756,00	130,33	42482,48	1512,00	24192,00	18290,48	
25	1814,40	756,00	130,33	45183,21	1512,00	25704,00	19479,21	
26	1814,40	756,00	130,33	47883,95	1512,00	27216,00	20667,95	
27	1814,40	756,00	130,33	50584,68	1512,00	28728,00	21856,68	
28	1814,40	756,00	119,23	53285,41	1512,00	30240,00	23045,41	
29	1814,40	756,00	119,23	55975,04	1512,00	31752,00	24223,04	
30	1814,40	756,00	119,23	58664,67	1512,00	33264,00	25400,67	
31	1814,40	756,00	119,23	61354,29	1512,00	34776,00	26578,29	
32	1814,40	756,00	119,23	64043,92	1512,00	36288,00	27755,92	
33	1814,40	756,00	123,99	66733,55	1512,00	37800,00	28933,55	
34	1814,40	756,00	123,99	69427,93	1512,00	39312,00	30115,93	
35	1814,40	756,00	123,99	72122,32	1512,00	40824,00	31298,32	
36	1814,40	756,00	123,99	74816,71	1512,00	42336,00	32480,71	
37	1814,40	756,00	82,73	77511,09	1512,00	43848,00	33663,09	
38	1814,40	756,00	82,73	80164,23	1512,00	45360,00	34804,23	
39	1814,40	756,00	82,73	82817,36	1512,00	46872,00	35945,36	
40	1814,40	0,00	82,73	85470,49	0,00	46872,00	38598,49	
41								
42								
43								
44								
45								
46								
47								
48								
49								
50								
51								
52								
Kontri	59875,20	23436,00	4056,43	1401737,17	46872,00			

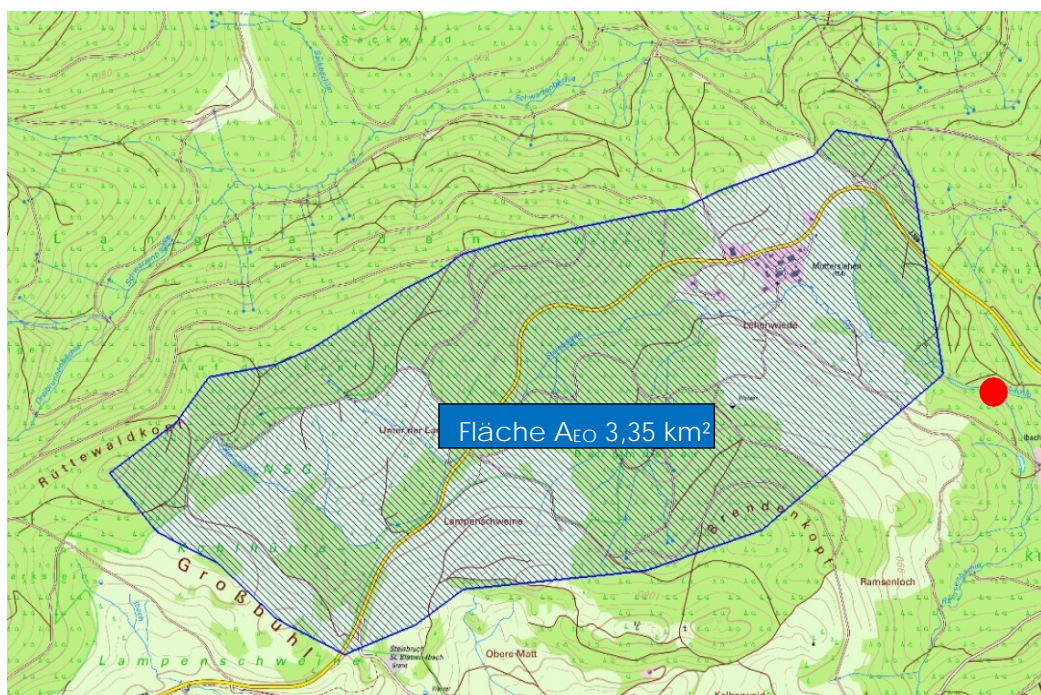
3.4 Verfahren

Das anfallende Niederschlags- und Rücklaufwasser wird auf Platzmitte einem Schlamm- und Mulchfangbecken zugeleitet. Das mit Absetzzone und Tauchblech ausgestattete Bauwerk leitet die Niederschlags und Rücklaufwassermengen dem Vorlagebehälter zu. Im Vorlagebehälter befinden sich Pumpen welche das mechanisch vorgereinigte Wasser wieder der Nassholzsprinkleranlage zuführen.

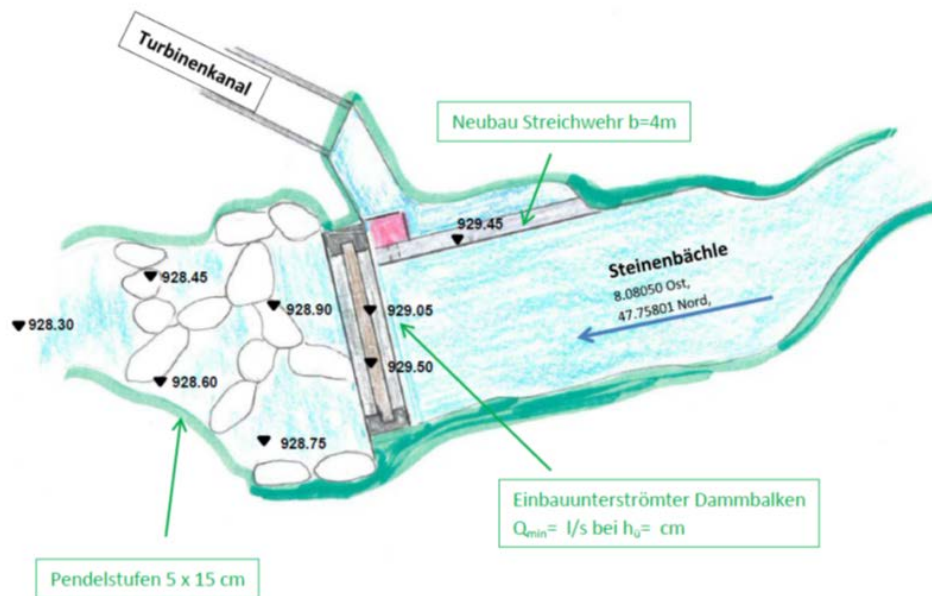
3.5 Wehranlage am Steinenbächle



3.6 Einzugsgebiet Steinenbächle



3.7 Umbau bestehende Wehranlage



Auf die bestehende Wehranlage wird eine unterströmte Holzschwelle aufgebracht. Der Durchlass gewährleistet die Weiterleitung der Mindestwassermenge. Diese Menge ist mit der Fischereiaufsicht noch genau zu definieren

Die unterwasserseitig gesteuerte Drossel leitet 3 l/s an den alten Turbinenkanal weiter.

Zur Verbesserung der Durchgängigkeit werden durchlässige Gumpen mit Findlingen vor der alten Wehranlage erstellt. Der maximale Höhenunterschied zwischen den Gumpen liegt bei 15 cm

Einzelne Schlitze zwischen den Steinen sichern den Aufstieg von Wirbellosen und Kleintieren



4 Regenrückhaltung und Drosselung

Sollte der Vorlagebehälter der Nassholzkonservierung gefüllt sein und es kommt zu Niederschlägen auf dem Areal sind diese Niederschläge zu sammeln und gedrosselt dem Steinenbach zuzuleiten. Aufgrund des großen vorgeschalteten Sammelbeckens wird davon ausgegangen, dass auf eine Regenwasserbehandlung verzichtet werden kann. Die Drosselmenge wird über das natürliche Abflussverhalten bei unbebautem Grundstück angenommen. Über die Bemessung nach DWA-A117 ergibt sich dann ein notwendiges Speichervolumen von 208 m³

Bemessung Regenrückhalteraum nach DWA-A 117																																																																																			
Entwässerungskonzept Tannenzholzmanufaktur																																																																																			
Fa. Lignotrend																																																																																			
1. Formeln																																																																																			
$V_{su} = (r_{D,n} - q_{dr,r,u}) * D * f_z * f_A * 0.06 [m^3/ha]$		Regenparameter	KOSTRA-DWD-2010R-S18-Z98																																																																																
VSu: Spezifisches Speichervolumen [m ³ /ha]		$r_{15,n=0.2}$	204,5 l/(s*ha)																																																																																
rD,n: Regenspende [l/(s*ha)]		Vorgabe LRA, natürlicher Abfluss mit $\Psi = 0.1$ bei $r_{15,n=0.2}$		20,45 l/(s*ha)																																																																															
q _{dr,r,u} : Drosselabflussspende [l/(s*ha)]		D: Dauerstufe [min]																																																																																	
		f _z : Zuschlagsfaktor [-]																																																																																	
		f _A : Abminderungsfaktor [-]																																																																																	
2. Werte																																																																																			
A _E =	8.600 m ²																																																																																		
Ψ=	0,90																																																																																		
A _u =	7.740 m ²																																																																																		
q _{dr,r,u} =	20,21 l/(s*ha)	gewählt	Q _{dr} =	17,38 l/s																																																																															
f _z =	1,15	A117, Tab. 2																																																																																	
f _A =	0,96	A117, Bild 3																																																																																	
<table border="1"> <thead> <tr> <th>D</th> <th>r</th> <th>q_{dr,r,u}</th> <th>Differenz</th> <th>V_{su}</th> <th>V</th> </tr> <tr> <th>[min]</th> <th>[l/s*ha]</th> <th>[l/s*ha]</th> <th>[m³]</th> <th>[m³]</th> <th>[m³]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>5</td><td>339</td><td>20,2</td><td>319,1</td><td>106</td><td>81,80</td></tr> <tr><td>10</td><td>251</td><td>20,2</td><td>231,0</td><td>153</td><td>118,43</td></tr> <tr><td>15</td><td>205</td><td>20,2</td><td>184,3</td><td>183</td><td>141,73</td></tr> <tr><td>20</td><td>174</td><td>20,2</td><td>154,0</td><td>204</td><td>157,90</td></tr> <tr><td>30</td><td>136</td><td>20,2</td><td>116,0</td><td>230</td><td>178,40</td></tr> <tr><td>45</td><td>104</td><td>20,2</td><td>84,2</td><td>251</td><td>194,23</td></tr> <tr><td>60</td><td>86</td><td>20,2</td><td>65,5</td><td>260</td><td>201,45</td></tr> <tr><td>90</td><td>65</td><td>20,2</td><td>45,1</td><td>269</td><td>208,05</td></tr> <tr><td>120</td><td>54</td><td>20,2</td><td>33,7</td><td>268</td><td>207,26</td></tr> <tr><td>180</td><td>41</td><td>20,2</td><td>21,0</td><td>250</td><td>193,69</td></tr> <tr><td>240</td><td>34</td><td>20,2</td><td>14,0</td><td>222</td><td>172,12</td></tr> </tbody> </table>						D	r	q _{dr,r,u}	Differenz	V _{su}	V	[min]	[l/s*ha]	[l/s*ha]	[m ³]	[m ³]	[m ³]	5	339	20,2	319,1	106	81,80	10	251	20,2	231,0	153	118,43	15	205	20,2	184,3	183	141,73	20	174	20,2	154,0	204	157,90	30	136	20,2	116,0	230	178,40	45	104	20,2	84,2	251	194,23	60	86	20,2	65,5	260	201,45	90	65	20,2	45,1	269	208,05	120	54	20,2	33,7	268	207,26	180	41	20,2	21,0	250	193,69	240	34	20,2	14,0	222	172,12
D	r	q _{dr,r,u}	Differenz	V _{su}	V																																																																														
[min]	[l/s*ha]	[l/s*ha]	[m ³]	[m ³]	[m ³]																																																																														
5	339	20,2	319,1	106	81,80																																																																														
10	251	20,2	231,0	153	118,43																																																																														
15	205	20,2	184,3	183	141,73																																																																														
20	174	20,2	154,0	204	157,90																																																																														
30	136	20,2	116,0	230	178,40																																																																														
45	104	20,2	84,2	251	194,23																																																																														
60	86	20,2	65,5	260	201,45																																																																														
90	65	20,2	45,1	269	208,05																																																																														
120	54	20,2	33,7	268	207,26																																																																														
180	41	20,2	21,0	250	193,69																																																																														
240	34	20,2	14,0	222	172,12																																																																														
					erforderliches Volumen																																																																														
					208,0 m ³																																																																														



5 Löschwasservorlage und Sprinkleranlage

Als Löschwasservorlage wird nach Aussage des Betreibers eine Vorlage von 400 m³ notwendig. Die Wasservorlage wird über die Trinkwasserversorgung versorgt. Für die Versorgung einer Sprinkleranlage wird ein weiterer Tank mit 600 m³ erforderlich.

6 Trinkwasserversorgung

Die Trinkwasserversorgung wird über die private Wasserversorgung sichergestellt. Die aktuellen Ergebnisse der Trinkwasseruntersuchung liegen dem Bericht bei.

7 Abwasserentsorgung

Die bestehende Mehrkammergrube entspricht nicht dem Stand der Technik. Aufgrund der gleichmäßigen Belastung und der beengten Platzverhältnisse wird hier die Installation einer SBR Anlage empfohlen. Der Betreiber geht von einer maximalen Mitarbeiterzahl vergleichbar von 10 EW aus. Wir empfehlen an dieser Stelle:

SBR-Kleinkläranlage System Klaro Easy Zweibehälteranlage begebar
Mit Tellerbelüfter und DIBt-Zulassung Z-55.31-319. Zweibehälteranlage

Technische Daten:

- Länge: 2280 mm
- Breite: 1985 mm
- Höhe: 2430 mm
- Gewicht: 185 kg
- Gesamtvolumen: 9600; 2x4800 L

St. Blasien,
25.10.2019
hjm

HUNZIKER **BETATECH**

Hunziker Betatech
GmbH
Klingnauer Strasse 7
Postfach 1166
79837 St. Blasien