

FFH-VORPRÜFUNG (Screening)

nach Art. 6 Abs. 3 FFH-RL i.V.m. § 34 BNatSchG

für das FFH-Gebiet 4617-302 „Gewässersystem Diemel und Hoppecke“ sowie
das VSG 4517-401 „Diemel- und Hoppecketal mit angrenzenden Wäldern“

Stadt Marsberg



- 19.02.2026 -

TEIL E – FFH-Verträglichkeitsvorprüfung



Planungsbüro Bioline

Orketalstraße 9

35104 Lichtenfels

INHALTSVERZEICHNIS

1. Einleitung.....	1
1.1 Anlass und Ziel der Entwicklungsabsichten	1
1.2 Rechtliche Grundlagen	1
2. Beschreibung des Vorhabens	2
2.1 Lage und Umfang des Projekts	2
2.2 Beschreibung geplanter Maßnahmen	2
2.3 Wirkfaktoren	3
3. Vogelschutzgebiet Diemel- und Hoppecketal mit angrenzenden Wäldern ...	4
3.1 Gebietscharakterisierung	4
3.2 Erhaltungsziele und Prognose der Verträglichkeit	5
3.3 Kumulative Wirkungen	12
3.4 Fazit	12
4. FFH-Gebiet Gewässersystem Diemel und Hoppecke	13
4.1 Gebietscharakterisierung	13
4.2 Erhaltungsziele und Prognose der Verträglichkeit	14
4.3 Kumulative Wirkungen	36
4.4 Fazit	36

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1: Geltungsbereich des B-Planes und angrenzendes VSG.....	5
Abbildung 2: Geltungsbereich des B-Planes und angrenzendes FFH-Gebiet...	14

TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1: Charakteristische Arten des LRT 3260	15
Tabelle 2: Charakteristische Arten des LRT 6430.	17
Tabelle 3: Charakteristische Arten des LRT 6520.	18
Tabelle 4: Charakteristische Arten des LRT 8150.	19
Tabelle 5: Charakteristische Arten des LRT 8210.	21
Tabelle 6: Charakteristische Arten des LRT 8220	24
Tabelle 7: Charakteristische Arten des LRT 8230.	28
Tabelle 8: Charakteristische Arten des LRT 8310	29
Tabelle 9: Charakteristische Arten des LRT 9110.	31
Tabelle 10: Charakteristische Arten des LRT 9130	32
Tabelle 11: Charakteristische Arten des LRT 9180.....	33
Tabelle 12: Charakteristische Arten des LRT 91E0.....	34

1. Einleitung

1.1 Anlass und Ziel der Entwicklungsabsichten

Der Anlass für die Entwicklungsabsichten der Stadt Marsberg ergibt sich aus der geplanten Erweiterung eines ortsansässigen Unternehmens im Stadtteil Giershagen der Stadt Marsberg. Das Unternehmen, das seit seiner Gründung im Jahr 2012 kontinuierlich gewachsen ist und bereits mehrfach baulich erweitert wurde, hat aufgrund der anhaltend hohen Nachfrage und des gestiegenen Personal- sowie Maschinenbedarfs einen erneuten Flächenbedarf angemeldet. Da die für die Erweiterung vorgesehenen Flächen im sogenannten Außenbereich gemäß § 35 BauGB liegen und eine gewerbliche Nutzung dort grundsätzlich nur unter bestimmten Voraussetzungen zulässig ist, ist die Aufstellung eines Bebauungsplans erforderlich.

Das Ziel der Planung besteht darin, die Voraussetzungen für eine nachhaltige und endogene Entwicklung des ansässigen Unternehmens zu schaffen. Damit soll ein wesentlicher Beitrag zur Sicherung bestehender und zur Schaffung neuer Arbeitsplätze sowohl im Unternehmen selbst als auch in der gesamten Region geleistet werden. Durch die planungsrechtliche Absicherung der Erweiterungsflächen wird nicht nur die Wettbewerbsfähigkeit des Unternehmens gestärkt, sondern auch dessen Investitions- und Innovationskraft nachhaltig gefördert. Dies wirkt sich positiv auf die wirtschaftliche Entwicklung der Stadt Marsberg aus und trägt dazu bei, die Attraktivität des Standorts für weitere Unternehmen und Fachkräfte zu erhöhen. Gleichzeitig soll die Planung dazu beitragen, eine geordnete und bedarfsgerechte Nutzung der Flächen entsprechend ihrer baulichen und funktionalen Anforderungen zu ermöglichen und Planungssicherheit für zukünftige Bauvorhaben und Investitionen zu schaffen.

1.2 Rechtliche Grundlagen

Das Vogelschutzgebiet 4517-401 Diemel- und Hoppecketal mit angrenzenden Wäldern befindet sich rund 190 - 250 m nördlich, westlich und östlich des Vorhabenbereichs. Des Weiteren befindet sich das FFH-Gebiet 4617-302 Gewässersystem Diemel und Hoppecke rund 230 m westlich des Vorhabengebietes. Für das Vogelschutzgebiet und das FFH-Gebiet wird eine Natura-2000-Vorprüfung durchgeführt. Hier wird durch eine überschlägige Prognose unter Berücksichtigung möglicher Summationseffekte geklärt, ob erhebliche Beeinträchtigungen eines Natura 2000-Gebietes ernsthaft in Betracht kommen bzw. ob sich erhebliche Beeinträchtigungen offensichtlich ausschließen lassen. Sind erhebliche Beeinträchtigungen nachweislich auszuschließen, so ist eine vertiefende Verträglichkeitsprüfung nicht erforderlich. Grundsätzlich ist es dabei jedoch nicht relevant, ob der Plan oder das Projekt direkt Flächen innerhalb des Natura 2000-Gebietes in Anspruch nimmt oder von außen auf das Gebiet einwirkt. **Sind erhebliche Beeinträchtigungen nicht mit Sicherheit auszuschließen, muss zur weiteren Klärung des Sachverhaltes eine FFH-Verträglichkeitsprüfung nach § 34 ff. BNatSchG durchgeführt werden.** Grundsätzlich gilt im Rahmen der Vorprüfung ein strenger

Vorsorgegrundsatz, bereits die Möglichkeit einer erheblichen Beeinträchtigung löst die Pflicht zur Durchführung einer FFH-Verträglichkeitsprüfung aus.

2. Beschreibung des Vorhabens

2.1 Lage und Umfang des Projekts

Das Plangebiet für das geplante Vorhaben befindet sich im Stadtteil Giershagen der Stadt Marsberg, im nordwestlichen Teilbereich des Ortsteils. Die betroffenen Flächen liegen in Verlängerung der Straße „Zur Heide“ und umfassen sowohl bereits gewerblich genutzte als auch intensiv landwirtschaftlich bewirtschaftete Bereiche. Etwa ein Drittel der Gesamtfläche wird derzeit durch den bestehenden Betrieb des ortsansässigen Unternehmens, das Lagerhaus eines weiteren Betriebs, durch einen Funkmasten und durch Erschließungsflächen genutzt. Im südlichen Teil des Plangebiets befindet sich zudem eine Wohnnutzung in Form eines Betriebsleiterwohnhauses. Die übrigen Flächen werden überwiegend ackerbaulich genutzt und weisen eine monotone, strukturarme Ausprägung auf.

Die Erschließung des Plangebietes erfolgt über die Straße „Zur Heide“, die direkt an die klassifizierte Landesstraße L870 („Papenstraße“) angebunden ist. Das Plangebiet ist nicht unmittelbar an den bestehenden Siedlungskern angebunden, sondern liegt etwa 80 Meter nördlich eines ausgewiesenen, bislang nur teilweise bebauten Wohngebiets.

Mit dem Vorhaben ist eine bauliche Erweiterung des bestehenden Unternehmensstandorts beabsichtigt, um den gestiegenen Flächenbedarf für Produktion, Lagerung und Verwaltung zu decken. Ziel ist es, durch die planungsrechtliche Sicherung der Flächen die Voraussetzungen für eine nachhaltige Unternehmensentwicklung zu schaffen und gleichzeitig eine geordnete, bedarfsgerechte Nutzung im Sinne der städtebaulichen Entwicklung der Stadt Marsberg zu ermöglichen. Die genaue Abgrenzung und Größe des Geltungsbereichs ergeben sich aus dem Planteil des Bebauungsplans und wurden so gewählt, dass sowohl der kurzfristige Bedarf des Unternehmens als auch eine mittelfristige Entwicklungsperspektive berücksichtigt werden.

2.2 Beschreibung geplanter Maßnahmen

Das geplante Vorhaben umfasst die Erweiterung des bestehenden Unternehmensstandorts im Stadtteil Giershagen der Stadt Marsberg durch die Ausweisung neuer Gewerbeflächen und die damit verbundene Errichtung zusätzlicher Betriebsgebäude, Lager- und Produktionshallen sowie zugehöriger Infrastruktureinrichtungen.

Im Rahmen der Planung werden die vorhandenen Erschließungsanlagen genutzt und punktuell ausgebaut. Die Erschließung der neuen Gewerbeflächen erfolgt über die bestehende Straße „Zur Heide“. Neben der baulichen Erweiterung des Betriebs sind die Anlage von Stellplätzen, Rangierflächen und interner Verkehrswege vorgesehen.

Für die Entwässerung der versiegelten Flächen ist ein System zur Regenrückhaltung und Versickerung vorgesehen. Das Schmutzwasser wird über eine Pumpstation in die bestehende Kanalisation eingeleitet. Die technische Versorgung mit Strom, Wasser und Telekommunikation erfolgt über die vorhandenen Netze.

Zur Minimierung der Umweltauswirkungen sind verschiedene Maßnahmen zum Schutz von Natur und Landschaft vorgesehen. Dazu zählen die Begrenzung der überbaubaren Grundstücksflächen, die Anlage und Begrünung von nicht überbauten Flächen mit heimischen Gehölzen sowie die Verwendung insektenschonender Außenbeleuchtung. Eine bodenkundliche Baubegleitung stellt sicher, dass während der Bauphase der Schutz des Bodens gewährleistet wird.

Mit diesen Maßnahmen wird das Ziel verfolgt, die betriebliche Entwicklung des Unternehmens mit den Anforderungen des Umwelt- und Klimaschutzes in Einklang zu bringen und eine nachhaltige, umweltverträgliche Flächenentwicklung sicherzustellen.

2.3 Wirkfaktoren

Im Rahmen des geplanten Vorhabens ergeben sich verschiedene Wirkfaktoren, die auf Natur und Arten die überwiegend innerhalb des Plangebietes wirken können. Die wichtigsten Wirkfaktoren lassen sich nach bau-, anlagen- und betriebsbedingten Einflüssen unterscheiden.

Während der Bauphase zählen hierzu insbesondere die Flächeninanspruchnahme durch Erdarbeiten, die Neuerrichtung von Gebäuden und Infrastruktureinrichtungen sowie die Beseitigung oder der Rückschnitt von Vegetation. Diese Maßnahmen können zur Zerstörung oder Beeinträchtigung von Lebensräumen von Arten führen. Temporäre Störungen durch Lärm, Erschütterungen, Staubentwicklung und den Einsatz von Maschinen können zusätzlich zu einer Vergrämung empfindlicher Arten beitragen und deren Brut- und Aufzuchterfolg beeinträchtigen.

Betriebsbedingt wirken sich vor allem eine Zunahme des Verkehrs, Lärm- und Lichtemissionen sowie die dauerhafte Versiegelung von Flächen aus. Letztere führt zu einem dauerhaften Verlust von Lebensräumen für Flora und Fauna und kann die Durchlässigkeit der Landschaft für wandernde Arten einschränken.

Weitere relevante Wirkfaktoren ergeben sich aus der Veränderung der Nutzungsintensität, etwa durch eine erhöhte Betriebsamkeit, längere Betriebszeiten oder den Einsatz von Außenbeleuchtung. Auch stoffliche Einträge, wie Schadstoffe aus dem Betrieb von Fahrzeugen und Maschinen, können die Umweltgüter Boden und Wasser beeinträchtigen. Die Fragmentierung und Überbauung bislang zusammenhängender Ackerflächen kann zudem die Lebensraumeignung für Offenlandarten verschlechtern.

3. Vogelschutzgebiet Diemel- und Hoppecketal mit angrenzenden Wäldern

3.1 Gebietscharakterisierung

Das Gebiet weist eine landesweit bedeutsame Vergesellschaftung von für die Vogelwelt relevanten Lebensräumen, die in einem engen ökologischen Zusammenhang stehen, auf. Primäres Ziel ist der Erhalt der ausgedehnten naturnahen Waldbestände, als typische Lebensräume für die Arten mitteleuropäischer Falllaubwälder durch naturnahe Waldbewirtschaftung. Der Anteil des Alt- und Totholzes sowie der Höhlenbäume ist zu erhalten und zu fördern. Des Weiteren sollen der Fließgewässerzustand erhalten bzw. verbessert werden und die auentypischen Landschaftselemente im Talraum, insbesondere Grünlandflächen mit Heckenstrukturen, gesichert und optimiert werden. Dabei sollen auch die Beseitigung bzw. Vermeidung störender, den Durchlass des Tals behindernder Elemente verfolgt werden. Magergrünlandflächen und Silikattrockenrasen sind durch geeignete extensive Bewirtschaftung, vor allem Beweidung, zu erhalten.

Schutzzweck ist die Erhaltung und Entwicklung eines großräumigen, möglichst naturnahen, störungs- und zerschneidungsarmen sowie altholz-, totholz- und strukturreichen Buchen-, Eichen- und Mischwald-Gebietes mit Felskomplexen, Schlucht- und Hangmischwäldern, naturnahen Fließgewässern mit begleitenden Auenwäldern, wertvollen Grünlandflächen sowie Magerrasen als Brut- und Nahrungsgebiet sowie als Rast- und Überwinterungsgebiet zur Erhaltung und Entwicklung der Bestände verschiedener Vogelarten. Das Gebiet hat eine Fläche von rund 15153,5 ha und ist in insgesamt 48 Teilflächen untergliedert.

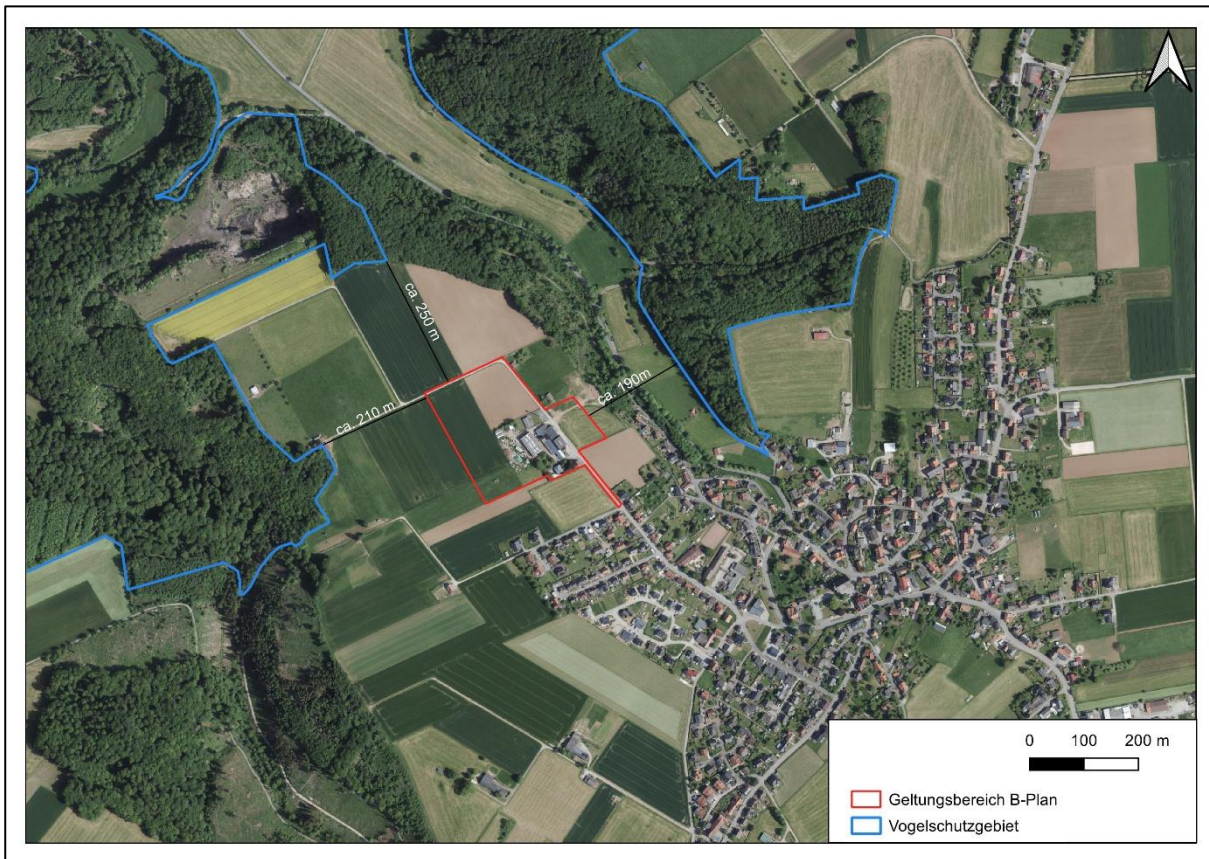


Abbildung 1: Geltungsbereich des B-Planes und angrenzendes Vogelschutzgebiet.

3.2 Erhaltungsziele und Prognose der Verträglichkeit

Folgend sind die für das Gebiet gelisteten Arten mit ihren Erhaltungszielen wiedergegeben:

Baumfalke (*Falco subbuteo*)

- Erhaltung und Entwicklung von strukturreichen Kulturlandschaften mit geeigneten Nahrungsflächen (v.a. Feuchtgrünland, Kleingewässer, Heiden, Moore, Saum- und Heckenstrukturen, Feldgehölze).
- Verbesserung des Wasserhaushaltes zur Stabilisierung eines hohen Grundwasserstandes im Bereich der Nahrungsflächen (v.a. libellenreiche Lebensräume).
- Verbesserung der agrarischen Lebensräume durch Extensivierung der Flächennutzung (z.B. reduzierte Düngung, keine Pflanzenschutzmittel).
- Erhaltung der Brutplätze mit einem störungsarmen Umfeld.
- Vermeidung von Störungen an den Brutplätzen (Mai bis August)

Der räumliche Geltungsbereich sowie die geplante Erschließung des Gebietes befinden sich außerhalb des Vogelschutzgebiets. Zwischen Schutzgebiet und Geltungsbereich befinden sich Ackerflächen sowie Ortsbebauung, ein Gehölzzug und eine Landstraße. Die Erhaltungsziele der Art werden nicht herabgesetzt. Das Vorhaben löst keine weit über den Geltungsbereich hinausragenden Emissionen aus. Eine Beeinträchtigung der Art lässt sich nicht ableiten.

Eisvogel (*Alcedo atthis*)

- Erhaltung und Entwicklung von dynamischen Fließgewässersystemen, Überschwemmungszonen, Prallhängen, Steilufern u.a.
- Vermeidung der Zerschneidung der besiedelten Lebensräume (z.B. Straßenbau, Verrohrungen).
- Erhaltung und Förderung eines dauerhaften Angebotes natürlicher Nistplätze; ggf. übergangsweise künstliche Anlage von Steilufern sowie Ansitzmöglichkeiten.
- Schonende Gewässerunterhaltung unter Berücksichtigung der Ansprüche der Art.
- Reduzierung von Nährstoff-, Schadstoff- und Sedimenteinträgen im Bereich der Nahrungsgewässer.
- Vermeidung von Störungen an den Brutplätzen (März bis September) (u.a. Lenkung der Freizeitnutzung).

Der räumliche Geltungsbereich sowie die geplante Erschließung des Gebietes befinden sich außerhalb des Vogelschutzgebiets. Zwischen Schutzgebiet und Geltungsbereich befinden sich Ackerflächen sowie Ortsbebauung, ein Gehölzzug und eine Landstraße. Die Erhaltungsziele der Art werden nicht herabgesetzt. Das Vorhaben löst keine weit über den Geltungsbereich hinausragenden Emissionen aus. Eine Beeinträchtigung der Art lässt sich nicht ableiten.

Grauspecht (*Picus canus*)

- Erhaltung und Entwicklung von ausgedehnten, lebensraumtypischen Laub- und Mischwäldern (v.a. Buchenwälder) mit hohen Alt- und Totholzanteilen (bis zu 10 Bäume/ha).
- Vermeidung der Zerschneidung und Verinselung der besiedelten Waldgebiete (z.B. Straßenbau).
- Erhaltung und Entwicklung von sonnigen Lichtungen, Waldrändern, lichten Waldstrukturen und Kleinstrukturen (Stubben, Totholz) sowie Grünland als Nahrungsflächen.
- Verbesserung des Nahrungsangebotes (z.B. reduzierte Düngung, keine Pflanzenschutzmittel).
- Erhaltung von Höhlenbäumen sowie Förderung eines dauerhaften Angebotes geeigneter Brutbäume (v.a. >100-jährige Buchen, Bäume mit Schadstellen).
- Vermeidung von Störungen an den Brutplätzen (März bis Juli)

Der räumliche Geltungsbereich sowie die geplante Erschließung des Gebietes befinden sich außerhalb des Vogelschutzgebiets. Zwischen Schutzgebiet und Geltungsbereich befinden sich Ackerflächen sowie Ortsbebauung, ein Gehölzzug und eine Landstraße. Die Erhaltungsziele der Art werden nicht herabgesetzt. Das Vorhaben löst keine weit über den Geltungsbereich hinausragenden Emissionen aus. Eine Beeinträchtigung der Art lässt sich nicht ableiten.

Mittelspecht (*Dendrocopus medius*)

- Erhaltung und Entwicklung von ausgedehnten, lebensraumtypischen Laub- und Mischwäldern sowie von Hartholzauen mit hohen Alt- und Totholzanteilen (bis zu 10 Bäume/ha).
- Erhöhung des Eichenwaldanteils (v.a. Neubegründung, Erhaltung bzw. Ausweitung von Alteichenbeständen).
- Vermeidung der Zerschneidung und Verinselung geeigneter Waldgebiete (z.B. Straßenbau).
- Verbesserung des Nahrungsangebotes (z.B. keine Pflanzenschutzmittel).
- Erhaltung von Höhlenbäumen sowie Förderung eines dauerhaften Angebotes geeigneter Brutbäume (v.a. Bäume mit Schadstellen, morsche Bäume).
- Vermeidung von Störungen an den Brutplätzen (März bis Juni)

Der räumliche Geltungsbereich sowie die geplante Erschließung des Gebietes befinden sich außerhalb des Vogelschutzgebiets. Zwischen Schutzgebiet und Geltungsbereich befinden sich Ackerflächen sowie Ortsbebauung, ein Gehölzzug und eine Landstraße. Die Erhaltungsziele der Art werden nicht herabgesetzt. Das Vorhaben löst keine weit über den Geltungsbereich hinausragenden Emissionen aus. Eine Beeinträchtigung der Art lässt sich nicht ableiten.

Neuntöter (*Lanius collurio*)

- Erhaltung und Entwicklung von extensiv genutzten halboffenen, gebüschreichen Kulturlandschaften mit insektenreichen Nahrungsflächen.
- Verhinderung der Sukzession durch Entbuschung und Pflege.
- Verbesserung der agrarischen Lebensräume durch Extensivierung der Grünlandnutzung (z.B. reduzierte Düngung, keine Pflanzenschutzmittel, extensive Beweidung mit Schafen, Rindern).
- Vermeidung von Störungen an den Brutplätzen (Mai bis Juli)

Der räumliche Geltungsbereich sowie die geplante Erschließung des Gebietes befinden sich außerhalb des Vogelschutzgebiets. Zwischen Schutzgebiet und Geltungsbereich befinden sich Ackerflächen sowie Ortsbebauung, ein Gehölzzug und eine Landstraße. Die Erhaltungsziele der Art werden nicht herabgesetzt. Das Vorhaben löst keine weit über den Geltungsbereich hinausragenden Emissionen aus. Eine Beeinträchtigung der Art lässt sich nicht ableiten.

Raubwürger (*Lanius excubitor*)

- Erhaltung und Entwicklung von extensiv genutzten halboffenen Kulturlandschaften mit geeigneten Nahrungsflächen.
- Verhinderung der Sukzession durch Entbuschung und Pflege; ggf. Rücknahme von Aufforstungen.

- Verbesserung der agrarischen Lebensräume durch Extensivierung der Flächennutzung (z.B. reduzierte Düngung, keine Pflanzenschutzmittel, extensive Beweidung mit Schafen, Rindern).
- Vermeidung von Störungen an den Brutplätzen (April bis Juli) (u.a. Lenkung der Freizeitnutzung)

Der räumliche Geltungsbereich sowie die geplante Erschließung des Gebietes befinden sich außerhalb des Vogelschutzgebiets. Zwischen Schutzgebiet und Geltungsbereich befinden sich Ackerflächen sowie Ortsbebauung, ein Gehölzzug und eine Landstraße. Die Erhaltungsziele der Art werden nicht herabgesetzt. Das Vorhaben löst keine weit über den Geltungsbereich hinausragenden Emissionen aus. Eine Beeinträchtigung der Art lässt sich nicht ableiten.

Raufußkauz (*Aegolius funereus*)

- Erhaltung und Entwicklung von ausgedehnten, reich strukturierten Mischwäldern (v.a. Buchenwälder) mit hohen Alt- und Totholzanteilen sowie mit deckungsreichen Tageseinständen (z.B. kleine Fichtenbestände).
- Vermeidung der Zerschneidung der besiedelten Waldgebiete (z.B. Straßenbau).
- Erhaltung und Entwicklung von Lichtungen und Blößen als Nahrungsflächen.
- Erhaltung und Förderung eines dauerhaften Angebotes von Höhlenbäumen (v.a. Schwarzspechthöhlen); ggf. übergangsweise Anbringen von Nistkästen; vor Baumfällung in Vorkommensgebieten Kontrolle auf mögliche Brutvorkommen.
- Vermeidung von Störungen an den Brutplätzen (März bis Juli)

Der räumliche Geltungsbereich sowie die geplante Erschließung des Gebietes befinden sich außerhalb des Vogelschutzgebiets. Zwischen Schutzgebiet und Geltungsbereich befinden sich Ackerflächen sowie Ortsbebauung, ein Gehölzzug und eine Landstraße. Die Erhaltungsziele der Art werden nicht herabgesetzt. Das Vorhaben löst keine weit über den Geltungsbereich hinausragenden Emissionen aus. Eine Beeinträchtigung der Art lässt sich nicht ableiten.

Rotmilan (*Milvus milvus*)

- Erhaltung und Entwicklung von Waldgebieten mit lichten Altholzbeständen sowie von offenen, strukturreichen Kulturlandschaften.
- Vermeidung der Zerschneidung und Verinselung der besiedelten Lebensräume (z.B. Straßenbau, Windenergieanlagen).
- Erhaltung und Entwicklung von geeigneten Nahrungsflächen (v.a. Grünland- und Ackerflächen, Säume, Belassen von Stoppelbrachen).
- Erhaltung der Horstbäume mit einem störungsarmen Umfeld.
- Vermeidung von Störungen an den Brutplätzen (März bis Juli).
- Entschärfung bzw. Absicherung von gefährlichen Strommasten und Freileitungen.
- Reduzierung der Verluste durch Sekundärvergiftungen (Giftköder)

Der räumliche Geltungsbereich sowie die geplante Erschließung des Gebietes befinden sich außerhalb des Vogelschutzgebiets. Zwischen Schutzgebiet und Geltungsbereich befinden sich Ackerflächen sowie Ortsbebauung, ein Gehölzzug und eine Landstraße. Die Erhaltungsziele der Art werden nicht herabgesetzt. Das Vorhaben löst keine weit über den Geltungsbereich hinausragenden Emissionen aus. Eine Beeinträchtigung der Art lässt sich nicht ableiten.

Schwarzmilan (*Milvus migrans*)

- Erhaltung und Entwicklung von alten, strukturreichen Laub- und Mischwäldern in Gewässernähe mit einem hohen Altholzanteil und lebensraumtypischen Baumarten.
- Erhaltung und Entwicklung von naturnahen, fischreichen Nahrungsgewässern.
- Verbesserung des Nahrungsangebotes (z.B. keine Pflanzenschutzmittel).
- Erhaltung der Horstbäume mit einem störungsarmen Umfeld.
- Vermeidung von Störungen an den Brutplätzen (April bis Juli) (u.a. Lenkung der Freizeitnutzung).
- Entschärfung bzw. Absicherung von gefährlichen Strommasten und Freileitungen

Der räumliche Geltungsbereich sowie die geplante Erschließung des Gebietes befinden sich außerhalb des Vogelschutzgebiets. Zwischen Schutzgebiet und Geltungsbereich befinden sich Ackerflächen sowie Ortsbebauung, ein Gehölzzug und eine Landstraße. Die Erhaltungsziele der Art werden nicht herabgesetzt. Das Vorhaben löst keine weit über den Geltungsbereich hinausragenden Emissionen aus. Eine Beeinträchtigung der Art lässt sich nicht ableiten.

Schwarzspecht (*Dryocopus martius*)

- Erhaltung und Entwicklung von lebensraumtypischen Laub- und Mischwäldern (v.a. Buchenwälder) mit hohem Alt- und Totholzanteilen (bis zu 10 Bäume/ha).
- Vermeidung der Zerschneidung der besiedelten Waldgebiete (z.B. Straßenbau).
- Erhaltung und Entwicklung von sonnigen Lichtungen, Waldrändern, lichten Waldstrukturen und Kleinstrukturen (Stubben, Totholz) als Nahrungsflächen.
- Verbesserung des Nahrungsangebotes (z.B. keine Pflanzenschutzmittel).
- Erhaltung von Höhlenbäumen sowie Förderung eines dauerhaften Angebotes geeigneter Brutbäume (v.a. >120-jährige Buchen).
- Vermeidung von Störungen an den Brutplätzen (März bis Juni)

Der räumliche Geltungsbereich sowie die geplante Erschließung des Gebietes befinden sich außerhalb des Vogelschutzgebiets. Zwischen Schutzgebiet und Geltungsbereich befinden sich Ackerflächen sowie Ortsbebauung, ein Gehölzzug und eine Landstraße. Die Erhaltungsziele der Art werden nicht herabgesetzt. Das Vorhaben löst

keine weit über den Geltungsbereich hinausragenden Emissionen aus. Eine Beeinträchtigung der Art lässt sich nicht ableiten.

Schwarzstorch (*Ciconia nigra*)

- Erhaltung und Entwicklung von großflächigen, störungsarmen, strukturreichen Laub- und Mischwäldern mit einem hohen Altholzanteil (v.a. Eichen und Buchen).
- Vermeidung der Zerschneidung geeigneter Waldgebiete (z.B. Straßenbau, Windparks).
- Erhaltung und Entwicklung von naturnahen Bächen, Feuchtwiesen, Feuchtgebieten, Sümpfen, Waldtümpeln als Nahrungsflächen (z.B. Entfichtung der Bachauen, Neuanlage von Feuchtgebieten, Offenhalten von Waldwiesen).
- Verbesserung des Wasserhaushaltes zur Stabilisierung eines hohen Grundwasserstandes im Bereich von Nahrungsgewässern.
- Erhaltung der Horstbäume mit einem störungsarmen Umfeld.
- Einrichtung von Horstschutzzonen (mind. 200 m Radius um Horst; z.B. keine forstlichen Arbeiten zur Brutzeit; außerhalb der Brutzeit möglichst nur Einzelstammentnahme).
- Vermeidung von Störungen an den Brutplätzen und Nahrungsflächen (März bis August).
- Lenkung der Freizeitnutzung im großflächigen Umfeld der Brutvorkommen.
- Entschärfung bzw. Absicherung von gefährlichen Strommasten und Freileitungen

Der räumliche Geltungsbereich sowie die geplante Erschließung des Gebietes befinden sich außerhalb des Vogelschutzgebiets. Zwischen Schutzgebiet und Geltungsbereich befinden sich Ackerflächen sowie Ortsbebauung, ein Gehölzzug und eine Landstraße. Die Erhaltungsziele der Art werden nicht herabgesetzt. Das Vorhaben löst keine weit über den Geltungsbereich hinausragenden Emissionen aus. Eine Beeinträchtigung der Art lässt sich nicht ableiten.

Sperlingskauz (*Glaucidium passerinum*)

- Erhaltung und Entwicklung von ausgedehnten, reich strukturierten Nadel- und Mischwäldern
- unterschiedlicher Altersklassen (einschließlich alter Fichtenwälder) mit hohem Alt- und Totholzanteilen sowie mit einem guten Höhlenangebot.
- Erhaltung und Entwicklung von angrenzenden lichterem Waldflächen als Nahrungsflächen (Schneisen, Waldwiesen, Waldränder).
- Erhaltung und Förderung eines dauerhaften Angebotes von Höhlenbäumen (v.a. Buntspechthöhlen).
- Vermeidung von Störungen an den Brutplätzen (März bis Juli)

Der räumliche Geltungsbereich sowie die geplante Erschließung des Gebietes befinden sich außerhalb des Vogelschutzgebiets. Zwischen Schutzgebiet und Geltungsbereich befinden sich Ackerflächen sowie Ortsbebauung, ein Gehölzzug und eine Landstraße. Die Erhaltungsziele der Art werden nicht herabgesetzt. Das Vorhaben löst keine weit über den Geltungsbereich hinausragenden Emissionen aus. Eine Beeinträchtigung der Art lässt sich nicht ableiten.

Uhu (*Bubo bubo*)

- Erhaltung von störungsfreien Felsen, Felsbändern und Felskuppen.
- Verzicht auf Verfüllung und/oder Aufforstung von aufgelassenen Steinbrüchen.
- Vermeidung der Zerschneidung der besiedelten Lebensräume (z.B. Straßenbau).
- Ggf. behutsames Freistellen von zuwachsenden Brutplätzen.
- Vermeidung von Störungen an den Brutplätzen (Februar bis August) (u.a. Lenkung der Freizeitnutzung wie Klettersport, Motocross).
- Entschärfung bzw. Absicherung von gefährlichen Strommasten und Freileitungen

Der räumliche Geltungsbereich sowie die geplante Erschließung des Gebietes befinden sich außerhalb des Vogelschutzgebiets. Zwischen Schutzgebiet und Geltungsbereich befinden sich Ackerflächen sowie Ortsbebauung, ein Gehölzzug und eine Landstraße. Die Erhaltungsziele der Art werden nicht herabgesetzt. Das Vorhaben löst keine weit über den Geltungsbereich hinausragenden Emissionen aus. Eine Beeinträchtigung der Art lässt sich nicht ableiten.

Wespenbussard (*Pernis apivorus*)

- Erhaltung und Entwicklung von Laub- und Laubmischwäldern mit lichten Altholzbeständen in strukturreichen, halboffenen Kulturlandschaften.
- Erhaltung und Entwicklung von Lichtungen und Grünlandbereichen, strukturreichen Waldrändern und Säumen als Nahrungsflächen mit einem reichhaltigen Angebot an Wespen.
- Verbesserung des Nahrungsangebotes (z.B. reduzierte Düngung, keine Pflanzenschutzmittel).
- Erhaltung der Horstbäume mit einem störungsarmen Umfeld.
- Vermeidung von Störungen an den Brutplätzen (Mai bis August)

Der räumliche Geltungsbereich sowie die geplante Erschließung des Gebietes befinden sich außerhalb des Vogelschutzgebiets. Zwischen Schutzgebiet und Geltungsbereich befinden sich Ackerflächen sowie Ortsbebauung, ein Gehölzzug und eine Landstraße. Die Erhaltungsziele der Art werden nicht herabgesetzt. Das Vorhaben löst keine weit über den Geltungsbereich hinausragenden Emissionen aus. Eine Beeinträchtigung der Art lässt sich nicht ableiten.

Wiesenpieper (*Anthus pratensis*)

- Erhaltung und Entwicklung von extensiv genutzten, feuchten Offenlandflächen mit insektenreichen Nahrungsflächen (z.B. Nass-, Feucht-, Magergrünländer, Brachen, Heideflächen, Moore).
- Verbesserung des Wasserhaushaltes zur Stabilisierung eines hohen Grundwasserstandes in Grünländern.
- Extensivierung der Grünlandnutzung:
 - o Mahd erst ab 01.07
 - o möglichst keine Beweidung oder geringer Viehbesatz
 - o Belassen von Wiesenbrachen und -streifen (2-4 Jahre)
 - o reduzierte Düngung, keine Pflanzenschutzmittel

Der räumliche Geltungsbereich sowie die geplante Erschließung des Gebietes befinden sich außerhalb des Vogelschutzgebiets. Zwischen Schutzgebiet und Geltungsbereich befinden sich Ackerflächen sowie Ortsbebauung, ein Gehölzzug und eine Landstraße. Die Erhaltungsziele der Art werden nicht herabgesetzt. Das Vorhaben löst keine weit über den Geltungsbereich hinausragenden Emissionen aus. Eine Beeinträchtigung der Art lässt sich nicht ableiten.

3.3 Kumulative Wirkungen

Kumulative Wirkungen im Zusammenhang mit anderen bekannten Plänen oder Projekten liegen nicht vor.

3.4 Fazit

Der räumliche Geltungsbereich befindet sich außerhalb des Vogelschutzgebietes. In Richtung Norden liegen rund 250 m offene Ackerflächen bis zum Schutzgebiet. In Richtung Westen liegen rund 210 m Acker- und Grünlandflächen bis zum Schutzgebiet. In Richtung Osten liegen rund 190 m mit Grünland, Ortsbebauung, Gehölzen und einer Landstraße bis zum Schutzgebiet. Bei den für das Vogelschutzgebiet gelisteten Arten handelt es sich überwiegend um waldbewohnende Arten. Da der Wald durch das Vorhaben nicht in seiner Gestalt verändert wird, können Beeinträchtigungen der Arten zu großen Teilen ausgeschlossen werden. Allgemein wird das Schutzziel des Vogelschutzgebietes durch die geplante Erweiterung des Gewerbebetriebes nicht beeinträchtigt, da es zu keinen direkten Eingriffen in den geschützten Waldkomplex kommt. Zudem löst das Vorhaben keine weit über den Geltungsbereich hinausragenden Emissionen aus. Eine Beeinträchtigung des Schutzgebietes lässt sich nicht ableiten. Eine vertiefte FFH-Verträglichkeitsprüfung wird nicht durchgeführt.

4. FFH-Gebiet Gewässersystem Diemel und Hoppecke

4.1 Gebietscharakterisierung

Das Gebiet umfasst naturnahe Abschnitte des weitläufigen Fließgewässersystems von Diemel, Hoppecke und einigen Nebenbächen. Dabei sind die für das Mittelgebirge typisch ausgeprägten Gewässerregionen vertreten, ausgehend von Quellbächen in bewaldeten Kerbtälern bis hin zum mittelgroßen Flusslauf in überwiegend grünlandwirtschaftlich genutztem Talraum. Die Fließgewässer weisen ein grob-kiesiges, lokal auch felsiges Bett auf, das über weite Strecken von submersen Wassermoosen, im Fall der Diemel auch von Beständen des Flutenden Hahnenfußes bewachsen ist. Die Ufer sind von schmalen, lokal aufgeweiteten Erlen- Weiden- und Eschen-Auwäldern bestanden bzw. von feuchten Hochstaudensäumen bewachsen. Am Mittelberg, Grotenberg, Enkenberg, Hausenberg, Mühlenberg, Bilstein und nördlich von Giershagen stocken überwiegend naturnahe Buchenwälder. Es handelt sich überwiegend um krautreiche Waldmeister-Buchenwälder. Lokal tritt auf flachgründigen und bodensaureren Standorten Hainsimsen-Buchenwald auf, teils mit größerem Anteil an Traubeneiche und mit moosreicher Feldschicht. An steilen Hangpartien tritt in Klippen und Felsstufen Gestein zutage. Ein kleinräumiger Wechsel der Gesteine bedingt eine unterschiedlich ausgeprägte Felsvegetation aus Moosen und Kleinfarnen. An einem südwestlich exponierten Steilhang östlich des Mittelberges ("Eselstall") ist ein trockenwarmer gehölzartenreicher Seggenbuchenwald mit Vorkommen der Elsbeere (*Sorbus torminalis*) vorhanden. An steilen, westlich exponierten Hängen des Eresberges stocken verschiedenartige naturnahe Laubwälder. Im Einflussbereich des Zechsteinplateaus sind v. a. am Oberhang auf zumeist frischem Standort krautreiche Waldmeister-Buchenwälder entwickelt. Sehr schroffe Partien mit Nordwestexposition (im Bereich Drakenhöhle) zeigen Anklänge an Schatthangwald mit Ulmen, Ahornen und Sommerlinden. Einige flachgründige Bereiche am westlichen Mittelhang zeigen Anklänge an trockenwarme Seggen-Buchenwälder. Hier tritt u.a. der Blaurote Steinsame (*Lithospermum purpurocaeruleum*) auf. Insbesondere der Groten- und Enkenberg weisen infolge früherer Bergbautätigkeit verschiedenenorts alte, z.T. verschüttete Stolleneingänge auf. Bei Obermarsberg befindet sich die Drakenhöhle. Am Unterhang tritt an verschiedenen Stellen Tonschiefer zutage und bildet offene Fels- und Schuttbereiche mit spärlichem Bewuchs. Im Umfeld stockt ein trockenwarmer bodensaurer Traubeneichenwald. Der überwiegend nordwestlich exponierten Diemel-Talhang im bestehenden NSG "Auf der Wiemecke" ist geprägt von zumeist frischen Magerweiden, die durch Hecken an Parzellgrenzen und Geländekanten alter Hangterrassen gegliedert sind. An zwei tief eingeschnittenen Bachsiepen im Westen, liegt an den sonnigen Böschungen der Tonschiefer bloß. Hier sind lockere Felsfluren und Silikatmagerrasen ausgebildet.

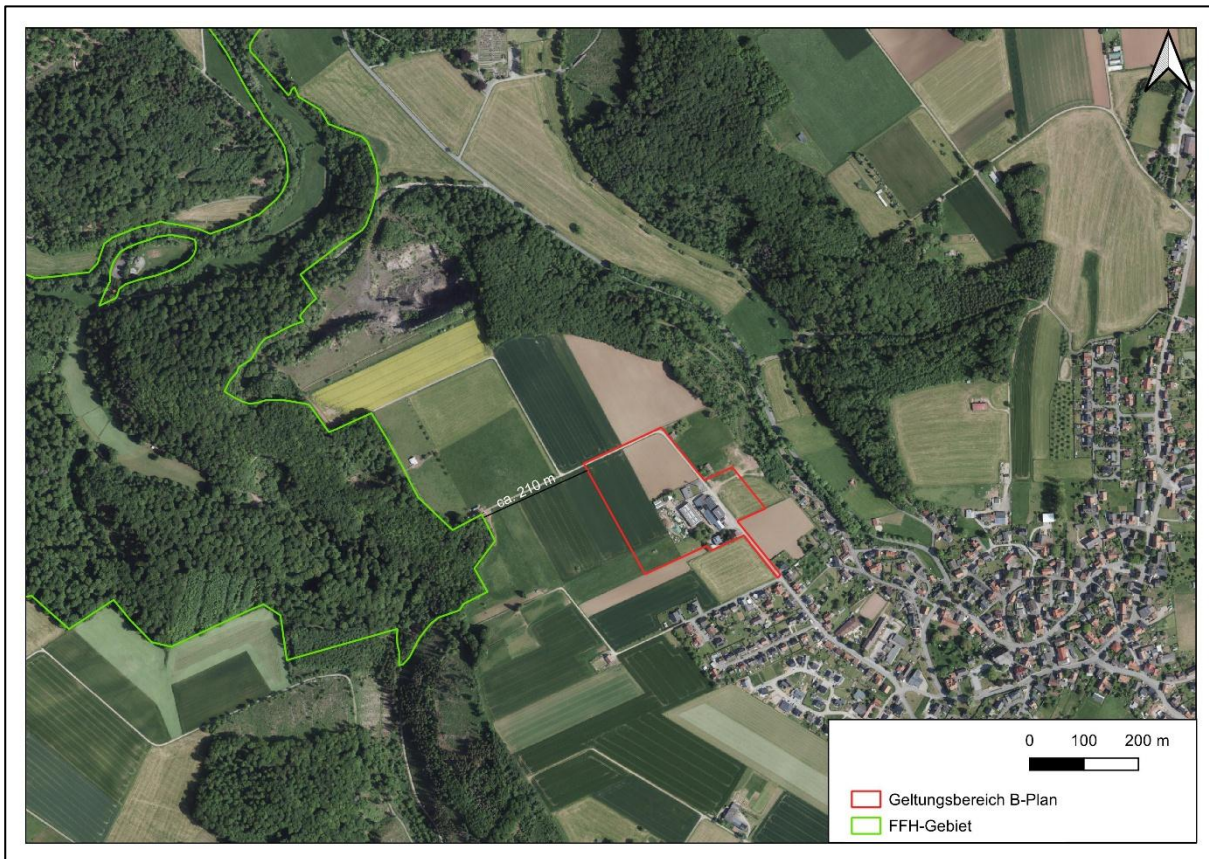


Abbildung 2: Geltungsbereich des B-Planes und angrenzendes FFH-Gebiet.

4.2 Erhaltungsziele und Prognose der Verträglichkeit

Folgend sind die für das Gebiet gelisteten Lebensraumtypen mit ihren Erhaltungszielen (Stand 21.08.2019) wiedergegeben:

LRT 3260 Fließgewässer mit Unterwasservegetation

Erhaltung eines günstigen Erhaltungszustands im Gebiet auch als Beitrag zur Erhaltung eines günstigen Erhaltungszustands in der biogeographischen Region. Den Rahmen hierfür liefert das Maßnahmenkonzept für das Gebiet mit den entsprechenden Angaben insbesondere zu Zielgrößen, zeitlicher Priorisierung und behördlichen Zuständigkeiten.

- Erhaltung von naturnahen Fließgewässern mit Unterwasservegetation mit ihren Uferbereichen und mit ihrer lebensraumtypischen Kennarten- und Strukturvielfalt sowie Fließgewässerdynamik entsprechend dem jeweiligen Leitbild des Fließgewässertyps, ggf. in seiner kulturlandschaftlichen Prägung (z. B. Offenlandstrukturen)
- Erhaltung der naturnahen Gewässerstruktur, mindestens mit Einstufung der Gewässerstruktur von „3“ (mäßig verändert) und einer möglichst unbeeinträchtigten Fließgewässerdynamik
- Erhaltung des Lebensraumtyps mit seinen typischen Merkmalen (Abflussverhalten, Geschiebehalt, Fließgewässerdynamik, Anschluss von Nebengewäs-

sern und hydraulische Auenanbindung) als Habitat für seine charakteristischen Arten

- Erhaltung einer hohen Wasserqualität mit maximal mäßiger organischer Belastung und eines naturnahen Wasserhaushaltes
- Vermeidung und ggf. Verminderung von Nährstoff- und Schadstoffeinträgen
- Erhaltung eines störungsarmen Lebensraumes
- Das Vorkommen des Lebensraumtyps im Gebiet ist insbesondere aufgrund
 - o seiner besonderen Repräsentanz für die kontinentale biogeographische Region in NRW,
 - o seiner Bedeutung im Biotopverbund

zu erhalten.

Als charakteristische Arten sind vom MKULNV für den Lebensraumtyp folgende Arten definiert:

Tabelle 1: Charakteristische Arten des LRT 3260

Artengruppe	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name
Säugetiere	Europäischer Biber	<i>Castor fiber</i>
Brutvögel	Flussregenpfeifer	<i>Charadrius dubius</i>
	Gänsesäger	<i>Mergus merganser</i>
	Uferschwalbe	<i>Riparia riparia</i>
Fische	Äsche	<i>Thymallus thymallus</i>
	Flussneunauge	<i>Lampetra fluviatilis</i>
	Lachs	<i>Salmo salar</i>
	Meerneunauge	<i>Petromyzon marinus</i>
	Quappe	<i>Lota lota</i>
	Schneider	<i>Alburnoides bipunctatus</i>
Libellen	Gestreifte Quelljungfer	<i>Cordulegaster bidentata</i>
	Grüne Keiljungfer	<i>Ophiogomphus cecilia</i>
Laufkäfer		<i>Acupalpus brunnipes</i>
		<i>Bembidion argenteolum</i>
		<i>Bembidion atrocaeruleum</i>
		<i>Bembidion decorum</i>
		<i>Bembidion fasciolatum</i>
		<i>Bembidion fluviatile</i>
		<i>Bembidion litorale</i>
		<i>Bembidion modestum</i>
		<i>Bembidion monticola</i>
		<i>Bembidion prasinum</i>
		<i>Bembidion punctulatum</i>
		<i>Bembidion ruficolle</i>
		<i>Bembidion striatum</i>
		<i>Bembidion testaceum</i>
	<i>Bembidion tibiale</i>	

		<i>Bembidion velox</i>	
		<i>Chlaenius nitidulus</i>	
		<i>Dyschirius intermedius</i>	
		<i>Dyschirius thoracicus</i>	
		<i>Elaphropus quadrisignatus</i>	
		<i>Nebria livida</i>	
		<i>Omophron limbatum</i>	
		<i>Paranchus albipes</i>	
		<i>Paratachys micros</i>	
		<i>Perileptus areolatus</i>	
		<i>Sinechostictus elongatus</i>	
		<i>Sinechostictus millerianus</i>	
		<i>Sinechostictus stomoides</i>	
		<i>Thalassophilus longicornis</i>	
Mollusken	Gemeine Kahnschnecke	<i>Theodoxus fluviatilis</i>	
Makrozoobenthos		<i>Brachycentrus subnubilus</i>	
		<i>Deronectes latus</i>	
		<i>Habrophlebia lauta</i>	
		<i>Helophorus arvernicus</i>	
		<i>Hydraena minutissima</i>	
		<i>Hydraena reyi</i>	
		<i>Isoperla difformis</i>	
		<i>Ithytrichia lamellaris</i>	
		<i>Lepidostoma basale</i>	
		<i>Limnius opacus</i>	
		<i>Lype phaeopa</i>	
		<i>Lype reducta</i>	
		<i>Oecetis testacea</i>	
		<i>Perla abdominalis</i>	
		Großer Uferbold	<i>Perla marginata</i>
			<i>Rhithrogena semicolorata-Gr.</i>
	Hakenkäfer	<i>Stenelmis canaliculata</i>	
Moose	Schuppiges Brunnenmoos	<i>Fontinalis squamosa</i>	

Aktuell bekannte Vorkommen von charakteristischen Arten des LRT im Gebiet sind das Makrozoobentos *Brachycentrus subnubilus* (Köcherfliege), *Isoperla difformis* (Steinfliege), *Lepidostoma basale* (Köcherfliege), *Perla abdominalis* (Steinfliege), *Rhithrogena semicolorata-Gr.* (Eintagsfliege) sowie die Äsche (*Thymallus thymallus*)

Der räumliche Geltungsbereich sowie die geplante Erschließung des Gebietes befinden sich außerhalb des FFH-Gebietes. Zwischen Schutzgebiet und Geltungsbereich befinden sich Acker- und Grünlandflächen. Das Vorhaben löst keine weit über den Geltungsbereich hinausragenden Emissionen aus. In den Lebensraumtyp wird nicht

eingegriffen. Die Erhaltungsziele werden nicht beeinträchtigt. Auch erfahren die charakteristischen Arten keine Beeinträchtigungen.

LRT 6430 Feuchte Hochstaudenfluren

Erhaltung eines günstigen Erhaltungszustands im Gebiet auch als Beitrag zur Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands in der biogeographischen Region. Den Rahmen hierfür liefert das Maßnahmenkonzept für das Gebiet mit den entsprechenden Angaben insbesondere zu Zielgrößen, zeitlicher Priorisierung und behördlichen Zuständigkeiten.

- Erhaltung von Feuchten Hochstaudenfluren an Fließgewässern und Waldrändern mit ihrer lebensraumtypischen Kennarten- und Strukturvielfalt*
- Erhaltung des Lebensraumtyps als Habitat für seine charakteristischen Arten**
- Erhaltung eines an Gehölz- und Störarten armen Lebensraumtyps
- Erhaltung der lebensraumtypischen Grundwasser - und/ oder Überflutungsverhältnisse
- Vermeidung und ggf. Verminderung von Nährstoff- und Schadstoffeinträgen aus angrenzenden Nutzflächen
- Das Vorkommen des Lebensraumtyps im Gebiet ist insbesondere aufgrund
 - o seiner Bedeutung als eines der fünf größten Vorkommen in der FFH-Gebietskulisse in der kontinentalen biogeographischen Region in NRW,
 - o seiner Bedeutung im Biotopverbund

zu erhalten.

Als charakteristische Arten sind vom MKULNV für den Lebensraumtyp folgenden Arten definiert:

Tabelle 2: Charakteristische Arten des LRT 6430.

Artengruppe	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name
Säugetiere	Brandmaus	<i>Apodemus agrarius</i>
Falter	Gilbweiderich-Spanner	<i>Anticollix sparsata</i>
	Mädesüß-Perlmutterfalter	<i>Brenthis ino</i>
		<i>Buszkoiana capnodactylus</i> (Syn. <i>Platyptilia capnodactylus</i>)
	Schönbär	<i>Callimorpha dominula</i>
	Pestwurzeule	<i>Hydraecia petasitis</i>
Pflanzen	Alpen-Milchlattich	<i>Cicerbita alpina</i>
	Hühnerbiss	<i>Cucubalus baccifer</i>
	Platanen-Hahnenfuß	<i>Ranunculus platanifolius</i>
	Fluss-Greiskraut	<i>Senecio fluviatilis</i>
	Sumpf-Greiskraut	<i>Senecio paludosus</i>
Moose	Falsches Punktirtes Wurzelsternmoos	<i>Rhizomnium pseudopunctatum</i>

Aktuell bekannte Vorkommen von charakteristischen Arten des LRT im Gebiet ist die Falterart *Buszkoiana capnodactylus*.

Der räumliche Geltungsbereich sowie die geplante Erschließung des Gebietes befinden sich außerhalb des FFH-Gebietes. Zwischen Schutzgebiet und Geltungsbereich befinden sich Acker- und Grünlandflächen. Das Vorhaben löst keine weit über den Geltungsbereich hinausragenden Emissionen aus. In den Lebensraumtyp wird nicht eingegriffen. Die Erhaltungsziele werden nicht beeinträchtigt. Auch erfahren die charakteristischen Arten keine Beeinträchtigungen.

LRT 6510 Glatthafer- und Wiesenknopf-Silgenwiesen

Erhaltung eines günstigen Erhaltungszustands im Gebiet auch als Beitrag zur Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands in der biogeographischen Region. Den Rahmen hierfür liefert das Maßnahmenkonzept für das Gebiet mit den entsprechenden Angaben insbesondere zu Zielgrößen, zeitlicher Priorisierung und behördlichen Zuständigkeiten.

- Erhaltung der Glatthafer- und Wiesenknopf-Silgenwiesen mit ihrer lebensraumtypischen Kennarten-, Magerkeitszeiger- und Strukturvielfalt sowie extensiver Bewirtschaftung
- Vermeidung und ggf. Verminderung von Nährstoff- und Schadstoffeinträgen
- Erhaltung des Lebensraumtyps als Habitat für seine charakteristischen Arten
- Erhaltung eines an Gehölz- und Störarten armen Lebensraumtyps
- Erhaltung eines störungsarmen Lebensraumtyps
- Das Vorkommen des Lebensraumtyps im Gebiet ist insbesondere aufgrund seiner Bedeutung im Biotopverbund zu erhalten.

Als charakteristische Arten sind vom MKULNV für den Lebensraumtyp folgenden Arten definiert:

Tabelle 3: Charakteristische Arten des LRT 6520.

Artengruppe	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name
Falter	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	<i>Phengaris nausithous</i>
	Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling	<i>Phengaris teleius</i>
Heuschrecken	Warzenbeißer	<i>Decticus verrucivorus</i>
Pflanzen	Echter Haarstrang	<i>Peucedanum officinale</i>
	Kleine Wiesenraute	<i>Thalictrum minus</i>

Der räumliche Geltungsbereich sowie die geplante Erschließung des Gebietes befinden sich außerhalb des FFH-Gebietes. Zwischen Schutzgebiet und Geltungsbereich befinden sich Acker- und Grünlandflächen. Das Vorhaben löst keine weit über den Geltungsbereich hinausragenden Emissionen aus. In den Lebensraumtyp wird nicht eingegriffen. Die Erhaltungsziele werden nicht beeinträchtigt. Auch erfahren die charakteristischen Arten keine Beeinträchtigungen.

LRT 8150 Silikatschutthalden

Erhaltung eines günstigen Erhaltungszustands im Gebiet auch als Beitrag zur Erhaltung eines günstigen Erhaltungszustands in der biogeographischen Region. Den Rahmen hierfür liefert das Maßnahmenkonzept für das Gebiet mit den entsprechenden Angaben insbesondere zu Zielgrößen, zeitlicher Priorisierung und behördlichen Zuständigkeiten.

- Erhaltung naturnaher Silikatschutthalden mit ihrem lebensraumtypischen Kennarten- und Strukturinventar
- Erhaltung des Lebensraumtyps als Habitat für seine charakteristischen Arten
- Erhaltung der Lichtverhältnisse nach den Ansprüchen der ortstypischen Vegetation des Lebensraumtyps
- Erhaltung eines an Gehölz- und Störarten armen Lebensraumtyps
- Erhaltung eines naturnahen Umfeldes des Lebensraumtyps
- Vermeidung und ggf. Verminderung von Nährstoff- und Schadstoffeinträgen
- Erhaltung eines störungsarmen Lebensraumtyps
- Das Vorkommen des Lebensraumtyps im Gebiet ist insbesondere aufgrund
 - o seiner Bedeutung als eines der fünf größten Vorkommen in der FFH-Gebietskulisse in der kontinentalen biogeographischen Region in NRW,
 - o seiner Bedeutung im Biotopverbund,
 - o seines Vorkommens im Bereich der lebensraumtypischen Arealgrenze für die kontinentale biogeographische Region in NRW

zu erhalten.

Als charakteristische Arten sind vom MKULNV für den Lebensraumtyp folgenden Arten definiert:

Tabelle 4: Charakteristische Arten des LRT 8150.

Artengruppe	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name
Brutvögel	Wanderfalke (P)	<i>Falco peregrinus (P)</i>
Amphibien und Reptilien	Geburtshelferkröte (P)	<i>Alytes obstetricans (P)</i>
	Mauereidechse (P)	<i>Podarcis muralis (P)</i>
Heuschrecken	Steppengrashüpfer	<i>Chortippus vagans</i>
Mollusken	Großer Kielschneigel	<i>Tandonia rustica</i>
Spinnen	Vierfleckige Kalksteinspinne	<i>Titanoeca quadriguttata</i>
Moose	Schlankes Kahnblattmoos	<i>Anastrophyllum minutum</i>
	Gespitztes Trugzahnmoos	<i>Anomodon rugelii</i>
	Eiförmiges Douinmoos	<i>Douinia ovata</i>
	Langschnäbeliges Kissenmoos	<i>Grimmia longirostris</i>
	Mühlenbecks Kissenmoos	<i>Grimmia muehlenbeckii</i>
	Blytts Kropfgabelzahnmoos	<i>Kiaeria blyttii</i>
	Neckermoosähnliches Bäumchenmoos	<i>Thamnobryum neckeroides</i>

Flechten	Rotkopfige Becherflechte	<i>Cladonia bellidiflora</i>
		<i>Cladonia macrophylla</i>
	Echte Rentierflechte	<i>Cladonia rangiferina</i>
		<i>Cladonia crispata</i>
	Gewöhnliche Schwarznapfflechte	<i>Lecidea lapicida</i>
		<i>Lecidea lithophila</i>
	Graue kleinblättrige Schüsselflechte	<i>Parmelia omphalodes</i>
		<i>Stereocaulon dactylophyllum</i>
	Berusste Nabelflechte	<i>Umbilicaria deusta</i>
		<i>Xanthoparmelia mougeotii</i>

Der räumliche Geltungsbereich sowie die geplante Erschließung des Gebietes befinden sich außerhalb des FFH-Gebietes. Zwischen Schutzgebiet und Geltungsbereich befinden sich Acker- und Grünlandflächen. Das Vorhaben löst keine weit über den Geltungsbereich hinausragenden Emissionen aus. In den Lebensraumtyp wird nicht eingegriffen. Die Erhaltungsziele werden nicht beeinträchtigt. Auch erfahren die charakteristischen Arten keine Beeinträchtigungen.

LRT 8210 Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation

Erhaltung eines günstigen Erhaltungszustands im Gebiet auch als Beitrag zur Erhaltung eines günstigen Erhaltungszustands in der biogeographischen Region. Den Rahmen hierfür liefert das Maßnahmenkonzept für das Gebiet mit den entsprechenden Angaben insbesondere zu Zielgrößen, zeitlicher Priorisierung und behördlichen Zuständigkeiten.

- Erhaltung natürlicher und naturnaher Kalkfelsen mit ihrem lebensraumtypischen Kennarten und Strukturinventar
- Erhaltung des Lebensraumtyps als Habitat für seine charakteristischen Arten
- Erhaltung der Lichtverhältnisse nach den Ansprüchen der ortstypischen Vegetation des Lebensraumtyps
- Erhaltung eines naturnahen Umfeldes des Lebensraumtyps
- Vermeidung und ggf. Verminderung von Nährstoff- und Schadstoffeinträgen
- Erhaltung eines störungsarmen Lebensraumtyps
- Das Vorkommen des Lebensraumtyps im Gebiet ist insbesondere aufgrund
 - o seiner Bedeutung im Biotopverbund,
 - o seines Vorkommens im Bereich der lebensraumtypischen Arealgrenze für die kontinentale biogeographische Region in NRW

zu erhalten.

Als charakteristische Arten sind vom MKULNV für den Lebensraumtyp folgenden Arten definiert:

Tabelle 5: Charakteristische Arten des LRT 8210.

Artengruppe	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name
Brutvögel	Wanderfalke (P)	<i>Falco peregrinus</i> (P)
Amphibien und Reptilien	Geburtshelferkröte (P)	<i>Alytes obstetricans</i> (P)
	Mauereidechse (P)	<i>Podarcis muralis</i> (P)
Falter	Schwalbenwurz-Höckereule	<i>Abrostola asclepiadis</i>
	Trockenrasen-Steinspanner	<i>Charissa obscurata</i>
	Weißliche Flechteneule	<i>Cryphia domestica</i> (Syn. <i>Bryophila domestica</i>)
	Hellgrüne Flechteneule	<i>Cryphia muralis</i> (Syn. <i>Nyctobrya muralis</i>)
	Südliche Felsflur-Erdeule	<i>Dichagyris candelisequa</i>
	Felsrasen-Glockenblumen-Blütenspanner	<i>Eupithecia impurata</i>
	Dost-Blütenspanner	<i>Eupithecia semigraphata</i>
	Spanische Fahne; Russischer Bär	<i>Euplagia quadripunctaria</i>
	Braunauge	<i>Lasiommata maera</i>
	Blankflügel-Flechtenbärchen	<i>Nudaria mundana</i>
	Blaugraue Steineule	<i>Polymixis xanthomista</i>
	Aschgraue Bodeneule	<i>Xestia ashworthii</i>
Heuschrecken	Steppengrashüpfer	<i>Chortippus vagans</i>
Mollusken	Roggenkornschnecke	<i>Abida secale</i>
	Zahnlose Schließmundschnecke	<i>Balea perversa</i>
	Heimische Schließmundschnecken	<i>Clausilia dubia</i>
	Raue Schließmundschnecke	<i>Clausilia rugosa parvula</i>
	Gestreifte Puppenschnecke	<i>Pupilla sterri</i>
	Felsen-Pyramidenschnecke	<i>Pyramidula pusilla</i>
	Alpenwindelschnecke	<i>Vertigo alpestris</i>
Pflanzen	Milzfarn	<i>Asplenium ceterach</i>
	Braunstieliger Streifenfarn	<i>Asplenium trichomanes</i> ssp. <i>hasatum</i>
	Grünstieliger Streifenfarn	<i>Asplenium viride</i>
	Berg-Kronwicke	<i>Coronilla coronata</i>
	Bleicher Schwingel	<i>Festuca pallens</i>
	Bartlings Sommerwurz	<i>Orobanche bartlingii</i>
	Kurzflügeliges Kreuzblümchen	<i>Polygala amara</i> ssp. <i>Brachyptera</i>
Moose	Rossettis Kalkklappenmoos	<i>Cololejeunea rossettiana</i>
	Dichtes Kleinschnabeldeckelmoos	<i>Conardia compacta</i>
	Mühlenbergs Hinterzahnmoos	<i>Funaria muhlenbergii</i>

	triestiner Kissenmoos	<i>Grimmia tergestina</i>
	Thomsons Sternmoos	<i>Mnium thomsonii</i>
		<i>Plagiobryum zierii</i>
	Oeders Krummfussmoos	<i>Plagiopus oederiana</i>
	Rasiges Neupottmoos	<i>Pottia caespitosa</i>
	Gleichlappiges Spatenmoos	<i>Scapania aequiloba</i>
	Kalk-Spatenmoos	<i>Scapania calcicola</i>
	Nacktmund-Spatenmoos	<i>Scapania gymnostomophila</i>
	Alpen-Zwergmoos	<i>Seligeria patula</i>
	Dreizeiliges Zwergmoos (inkl. Alpen-Zwergmoos)	<i>Seligeria trifaria</i> (inkl. <i>S. alpestris</i>)
	Spitzes Kurzzahn-Haarmundmoos	<i>Trichostomum brachydontium</i> var. <i>cuspidatum</i>
	Sparriges Perlmoos	<i>Weissia triumphans</i> var. <i>pallidisetum</i>
Flechten		<i>Acarospora macrospora</i>
		<i>Belonia nidarosiensis</i>
	Zweifarbiger Schönfleck	<i>Caloplaca cirrochroa</i>
		<i>Caloplaca ochracea</i>
		<i>Caloplaca xantholyta</i>
		<i>Cladonia symphycarpa</i>
		<i>Collema auriforme</i>
	Krause Leimflechte	<i>Collema cristatum</i>
	Braungrüne Leimflechte	<i>Collema fuscovirens</i>
	Vielfruchtige Leimflechte	<i>Collema polycarpon</i>
		<i>Collema undulatum</i>
	Kalk-Lederflechte	<i>Dermatocarpon miniatum</i>
		<i>Diplotomma venustum</i>
		<i>Dirina stenhammeri</i>
	Schuppige Feuerflechte	<i>Fulgensia bracteata</i>
		<i>Hymenelia prevostii</i>
	Schlaffe Schleimflechte	<i>Lempholemma chalazanum</i>
		<i>Lempholemma polyanthes</i>
		<i>Leptogium gelatinosum</i>
		<i>Mycobilimbia hypnorum</i>
	Felsstrahlflechte	<i>Petractis clausa</i>
		<i>Placidium pilosellum</i>
	<i>Placidium squamulosum</i>	
Rotschuppe	<i>Psora decipiens</i>	
	<i>Rinodina calcarea</i>	
	<i>Rinodina lecanorina</i>	
	<i>Romjularia lurida</i>	

	Kreideflechte	<i>Solenopsora candicans</i>
	Sackflechte	<i>Solorina saccata</i>
	Plattenflechte	<i>Squamarina cartilaginea</i>
		<i>Squamarina lentigera</i>
		<i>Synalissa symphorea</i>
		<i>Toninia candida</i>
		<i>Toninia philippea</i>
	Gefleckte Tononie	<i>Toninia physaroides</i>
	Bläulich-weiße Blasenflechte	<i>Toninia sedifolia</i>

Aktuell bekannte Vorkommen von charakteristischen Arten des LRT im Gebiet sind die Falterarten *Bryophila domestica* und *Nyctobrya muralis* sowie die Flechtenarten *Collema undulatum*, *Diplotomma venustum*, *Placidium pilosellum* und *Placidium squamulosum*.

Der räumliche Geltungsbereich sowie die geplante Erschließung des Gebietes befinden sich außerhalb des FFH-Gebietes. Zwischen Schutzgebiet und Geltungsbereich befinden sich Acker- und Grünlandflächen. Das Vorhaben löst keine weit über den Geltungsbereich hinausragenden Emissionen aus. In den Lebensraumtyp wird nicht eingegriffen. Die Erhaltungsziele werden nicht beeinträchtigt. Auch erfahren die charakteristischen Arten keine Beeinträchtigungen.

LRT 8220 Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation

Erhaltung eines günstigen Erhaltungszustands im Gebiet auch als Beitrag zur Erhaltung eines günstigen Erhaltungszustands in der biogeographischen Region. Den Rahmen hierfür liefert das Maßnahmenkonzept für das Gebiet mit den entsprechenden Angaben insbesondere zu Zielgrößen, zeitlicher Priorisierung und behördlichen Zuständigkeiten.

- Erhaltung natürlicher und naturnaher Silikatfelsen mit ihrem lebensraumtypischen Kennarten- und Strukturinventar
- Erhaltung des Lebensraumtyps als Habitat für seine charakteristischen Arten
- Erhaltung der Lichtverhältnisse nach den Ansprüchen der ortstypischen Vegetation des Lebensraumtyps
- Erhaltung eines naturnahen Umfeldes des Lebensraumtyps
- Vermeidung und ggf. Verminderung von Nährstoff- und Schadstoffeinträgen
- Erhaltung eines an Störarten armen Lebensraumtyps
- Das Vorkommen des Lebensraumtyps im Gebiet ist insbesondere aufgrund
 - o seiner Bedeutung im Biotopverbund,
 - o seines Vorkommens im Bereich der lebensraumtypischen Arealgrenze für die kontinentale biogeographische Region in NRW

zu erhalten.

Als charakteristische Arten sind vom MKULNV für den Lebensraumtyp folgenden Arten definiert:

Tabelle 6: Charakteristische Arten des LRT 8220

Artengruppe	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name
Brutvögel	Wanderfalke	<i>Falco peregrinus</i>
Amphibien und Reptilien	Geburtshelferkröte	<i>Alytes obstetricans</i>
	Mauereidechse	<i>Podarcis muralis</i>
Falter	Schwalbenwurz-Höckereule	<i>Abrostola asclepiadis</i>
	Trockenrasen-Steinspanner	<i>Charissa obscurata</i>
	Weißliche Flechteneule	<i>Cryphia domestica</i> (Syn. <i>Bryophila domestica</i>)
	Hellgrüne Flechteneule	<i>Cryphia muralis</i> (Syn. <i>Nyc-tobrya muralis</i>)
	Südliche Felsflur-Erdeule	<i>Dichagyris candelisequa</i>
	Felsrasen-Glockenblumen-Blütenspanner	<i>Eupithecia impurata</i>
	Dost-Blütenspanner	<i>Eupithecia semigraphata</i>
	Spanische Fahne; Russischer Bär	<i>Euplagia quadripunctaria</i>
	Braunauge	<i>Lasiommata maera</i>
	Blankflügel-Flechtenbärchen	<i>Nudaria mundana</i>
	Blaugraue Steineule	<i>Polymixis xanthomista</i>
	Aschgraue Bodeneule	<i>Xestia ashworthii</i>
Heuschrecken	Steppengrashüpfer	<i>Chortippus vagans</i>
Mollusken	Zahnlose Schließmundschnecke	<i>Balea perversa</i>
Spinnen	Vierfleckige Kalktsteinspinne	<i>Titanoeca quadriguttata</i>
Pflanzen	Alpen-Gänsekresse	<i>Arabis alpina</i>
	Filziger Feld-Beifuß	<i>Artemisia campestris</i> ssp. <i>led-nicensis</i>
	Krauser Rollfarn	<i>Cryptogramma crispa</i>
	Blaugrüner Schwingel	<i>Festuca csikhegyensis</i>
	Bleicher Schwingel	<i>Festuca pallens</i>
	Lotwurz-Habichtskraut	<i>Hieracium onosmoides</i>
	Bleiches Habichtskraut	<i>Hieracium schmidtii</i>
	Prächtiger Dünnfarn	<i>Trichomanes speciosum</i>
	Bartlings Sommerwurz	<i>Orobanche bartlingii</i>
Moose	Schlankes Kahnblattmoos	<i>Anastrophyllum minutum</i>
	Sicheliges Felsen-Klaffmoos	<i>Andreaea rothii</i> ssp. <i>falcata</i>
	Rothes Sichelblatt-Klaffmoos	<i>Andreaea rothii</i> ssp. <i>rothii</i>
	Hatchers Bartspitzmoos	<i>Barbilophozia hatcheri</i>
	Hallers Apfelmoos	<i>Bartramia halleriana</i>

	Wimpern-Glockenhut	<i>Encalypta ciliata</i>
	Täuschendes Kissenmoos	<i>Grimmia decipiens</i>
	Graues Kissenmoos	<i>Grimmia laevigata</i>
		<i>Grimmia lisae</i>
	Langschnäbeliges Kissenmoos	<i>Grimmia longirostris</i>
	Eifruchtiges Kissenmoos	<i>Grimmia ovalis</i>
	Blytts Kropfgabelzahnmoos	<i>Kiaeria blyttii</i>
	Flachblättriges Lappenmoos	<i>Lejeunea lamacerina</i>
	Zartes Vogelfussmoos	<i>Pterogonium gracile</i>
	Gedrungenes Spatenmoos	<i>Scapania compacta</i>
Flechten	Einwärtsgekrümmte Schüssel- flechte	<i>Arctoparmelia incurva</i>
	Hohl-Schildflechte	<i>Aspicilia cinerea</i>
		<i>Brodoa intestiniformis</i>
		<i>Caloplaca demissa</i>
		<i>Caloplaca obliterans</i>
		<i>Caloplaca scotoplaca</i>
		<i>Cladonia macrophylla</i>
	Echte Rentierflechte	<i>Cladonia rangiferina</i>
		<i>Fuscidea austera</i>
		<i>Fuscidea kochiana</i>
		<i>Fuscidea lygaea</i>
		<i>Fuscidea praeruptorum</i>
		<i>Fuscidea recens</i>
	Pustelförmige Nabelflechte	<i>Lasallia pustulata</i>
		<i>Lecanactis latebrarum</i>
		<i>Lecanora gangaleoides</i>
		<i>Lecanora intricata</i>
		<i>Lecanora subcarnea</i>
		<i>Lecanora swartzii</i>
		<i>Lecidea fuliginosa</i>
	Gewöhnliche Schwarznappflechte	<i>Lecidea lapicida</i>
		<i>Lecidea lithophila</i>
		<i>Lecidea sarcogynoides</i>
		<i>Lecidea tesselata</i>
		<i>Lecidella anomaloides</i>
	Losgelöste Schüsselflechte	<i>Melanelia disjuncta</i>
	<i>Melanelia hepatizon</i>	

	Dichtfilzige Schüsselflechte	<i>Melanelia panniformis</i>
	Dunkle Schüsselflechte	<i>Melanelia stygia</i>
		<i>Miriquidica leucophaea</i>
		<i>Miriquidica nigroleprosa</i>
	Kastanienbraune Buellie	<i>Monerolechia badia</i>
		<i>Ochrolechia parella</i>
	Weinsteinflechte	<i>Ochrolechia tartarea</i>
		<i>Opegrapha gyrocarpa</i>
	Stein-Zeichenflechte	<i>Opegrapha lithyrga</i>
		<i>Parmelia discordans</i>
	Graue kleinblättrige Schüssel- flechte	<i>Parmelia omphalodes</i>
	Korallen-Porenflechte	<i>Pertusaria corallina</i>
		<i>Pertusaria leucosora</i>
		<i>Pleopsidium chlorophanum</i>
		<i>Polychidium muscicola</i>
		<i>Porina lectissima</i>
	Braune Kuchen-Krustenflechte	<i>Protoparmelia badia</i>
		<i>Protoparmelia memnonia (Pro- topar-melia picea)</i>
		<i>Racodium rupestre</i>
	Tintenflechte	<i>Rhizocarpon badioatrum</i>
		<i>Rhizocarpon hochstetteri</i>
		<i>Rhizocarpon lavatum</i>
		<i>Rhizocarpon subgeminatum</i>
		<i>Rhizocarpon viridiatrum</i>
		<i>Rimularia furvella</i>
		<i>Rimularia gibbosa</i>
		<i>Rimularia insularis</i>
		<i>Rinodina confragosa</i>
		<i>Rinodina occulta</i>
		<i>Rinodina oxydata</i>
		<i>Schaereria cinereorufa</i>
	Dunkelgraue Schaererie	<i>Schaereria fuscocinerea</i>
		<i>Silobia scabrida</i>
		<i>Silobia smaragdula</i>
	Kugelträgerflechte	<i>Sphaerophorus globosus</i>
	Strauchflechte	<i>Stereocaulon dactylophyllum</i>
		<i>Stereocaulon evolutum</i>

		<i>Thermutis velutina</i>
	Berusste Nabelflechte	<i>Umbilicaria deusta</i>
	Graue Nabelflechte	<i>Umbilicaria grisea</i>
		<i>Umbilicaria hisuta</i>
	Vielblättrige Nabelflechte	<i>Umbilicaria polyphylla</i>
		<i>Umbilicaria polyrrhiza</i>
		<i>Umbilicaria vellea</i>
		<i>Vahliella leucophaea</i>
		<i>Xanthoparmelia loxodes</i>
		<i>Xanthoparmelia mougeotii</i>
	Schmalblättrige Schüsselflechte	<i>Xanthoparmelia stenophylla</i>

Aktuell bekannte Vorkommen von charakteristischen Arten des LRT im Gebiet sind die Flechtenarte *Brodoa intestiniformis*, *Caloplaca demissa*, *Monerolechia badia*, *Parmelia discordans*, *Pleopsidium chlorophanum*, *Protoparmelia memnonia*, *Rhizocarpon subgeminatum*, *Schaereria cinereorufa*, *Stereocaulon evolutum*, *Vahliella leucophaea*, *Xanthoparmelia loxodes* und *Xanthoparmelia stenophylla* sowie die Falterarten *Bryophila domestica* und *Nyctobrya muralis*.

Der räumliche Geltungsbereich sowie die geplante Erschließung des Gebietes befinden sich außerhalb des FFH-Gebietes. Zwischen Schutzgebiet und Geltungsbereich befinden sich Acker- und Grünlandflächen. Das Vorhaben löst keine weit über den Geltungsbereich hinausragenden Emissionen aus. In den Lebensraumtyp wird nicht eingegriffen. Die Erhaltungsziele werden nicht beeinträchtigt. Auch erfahren die charakteristischen Arten keine Beeinträchtigungen.

LRT 8230 Silikatfelsen mit Pioniervegetation

Erhaltung eines günstigen Erhaltungszustands im Gebiet auch als Beitrag zur Erhaltung eines günstigen Erhaltungszustands in der biogeographischen Region. Den Rahmen hierfür liefert das Maßnahmenkonzept für das Gebiet mit den entsprechenden Angaben insbesondere zu Zielgrößen, zeitlicher Priorisierung und behördlichen Zuständigkeiten.

- Erhaltung naturnaher Silikatfelskuppen mit ihrem lebensraumtypischen Kennarten- und Strukturinventar
- Erhaltung des Lebensraumtyps als Habitat für seine charakteristischen Arten
- Erhaltung der Lichtverhältnisse nach den Ansprüchen der ortstypischen Vegetation des Lebensraumtyps
- Erhaltung eines an Gehölz- und Störarten armen Lebensraumtyps
- Erhaltung eines naturnahen Umfeldes des Lebensraumtyps
- Vermeidung und ggf. Verminderung von Nährstoff- und Schadstoffeinträgen
- Erhaltung eines störungsarmen Lebensraumtyps

- Das Vorkommen des Lebensraumtyps im Gebiet ist insbesondere aufgrund seines Vorkommens im Bereich der lebensraumtypischen Arealgrenze zu erhalten.

Als charakteristische Arten sind vom MKULNV für den Lebensraumtyp folgende Arten definiert:

Tabelle 7: Charakteristische Arten des LRT 8230.

Artengruppe	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name
Brutvögel	Wanderfalke (P)	<i>Falco peregrinus</i> (P)
Amphibien und Reptilien	Mauereidechse (P)	<i>Podarcis muralis</i> (P)
Falter	Schwalbenwurz-Höckereule	<i>Abrostola asclepiadis</i>
	Trockenrasen-Steinspanner	<i>Charissa obscurata</i>
	Weißliche Flechteneule	<i>Cryphia domestica</i> (Syn. <i>Bryophila domestica</i>)
	Hellgrüne Flechteneule	<i>Cryphia muralis</i> (Syn. <i>Nyctobrya muralis</i>)
	Südliche Felsflur-Erdeule	<i>Dichagyris candelisequa</i>
	Felsrasen-Glockenblumen-Blütenspanner	<i>Eupithecia impurata</i>
	Dost-Blütenspanner	<i>Eupithecia semigraphata</i>
	Spanische Fahne; Russischer Bär	<i>Euplagia quadripunctaria</i>
	Braunauge	<i>Lasiommata maera</i>
	Blankflügel-Flechtenbärchen	<i>Nudaria mundana</i>
	Blaugraue Steineule	<i>Polymixis xanthomista</i>
	Aschgraue Bodeneule	<i>Xestia ashworthii</i>
Heuschrecken	Steppengrashüpfer	<i>Chortippus vagans</i>
Mollusken	Zahnlose Schließmundschnecke	<i>Balea perversa</i>
Spinnen	Vierfleckige Kalksteinspinne	<i>Titanoeca quadriguttata</i>
Pflanzen	Bleicher Schwingel	<i>Festuca pallens</i>
	Frühblühender Thymian	<i>Thymus praecox</i>
Moose	Hatchers Bartspitzmoos	<i>Barbilophozia hatcheri</i>
		<i>Grimmia lisae</i>
	Eifrüchtiges Kissenmoos	<i>Grimmia ovalis</i>
	Zartes Vogelfussmoos	<i>Pterogonium gracile</i>
	Gedrungenes Spatenmoos	<i>Scapania compacta</i>
Flechten	Blättrige Cladonie	<i>Cladonia foliacea</i>
		<i>Cladonia strepsilis</i>
		<i>Cladonia macrophylla</i>
	Echte Rentierflechte	<i>Cladonia rangiferina</i>
		<i>Lecanora intricata</i>
	Graue kleinblättrige Schüssel-flechte	<i>Parmelia omphalodes</i>
		<i>Stereocaulon dactylophyllum</i>

Aktuell bekannte Vorkommen von charakteristischen Arten des LRT im Gebiet sind die Falterarten *Bryophila domestica* und *Nyctobrya muralis*.

Der räumliche Geltungsbereich sowie die geplante Erschließung des Gebietes befinden sich außerhalb des FFH-Gebietes. Zwischen Schutzgebiet und Geltungsbereich befinden sich Acker- und Grünlandflächen. Das Vorhaben löst keine weit über den Geltungsbereich hinausragenden Emissionen aus. In den Lebensraumtyp wird nicht eingegriffen. Die Erhaltungsziele werden nicht beeinträchtigt. Auch erfahren die charakteristischen Arten keine Beeinträchtigungen.

LRT 8310 Nicht touristisch erschlossene Höhlen

Erhaltung eines günstigen Erhaltungszustands im Gebiet auch als Beitrag zur Erhaltung eines günstigen Erhaltungszustands in der biogeographischen Region. Den Rahmen hierfür liefert das Maßnahmenkonzept für das Gebiet mit den entsprechenden Angaben insbesondere zu Zielgrößen, zeitlicher Priorisierung und behördlichen Zuständigkeiten.

- Erhaltung der Höhlen einschließlich ihrer mikroklimatischen Verhältnisse, ihres Wasserhaushalts und ihrer Höhlengewässer als Lebensraum für troglobionte und troglophile Tierarten sowie als Winterquartier für Fledermäuse, Amphibien und Insekten (Schmetterlinge, Zweiflügler u.a.)
- Erhaltung des Lebensraumtyps als Habitat für seine charakteristischen Arten
- Erhaltung eines naturnahen Umfeldes des Lebensraumtyps
- Vermeidung und ggf. Verminderung von Schadstoffeinträgen
- Erhaltung eines störungsarmen Lebensraumtyps
- Das Vorkommen des Lebensraumtyps im Gebiet ist insbesondere aufgrund
 - o seiner Bedeutung im Biotopverbund,
 - o seines Vorkommens im Bereich der lebensraumtypischen Arealgrenze für die kontinentale biogeographische Region in NRW

zu erhalten.

Als charakteristische Arten sind vom MKULNV für den Lebensraumtyp folgende Arten definiert:

Tabelle 8: Charakteristische Arten des LRT 8310

Artengruppe	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name
Säugetiere	Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>
	Nordfledermaus	<i>Eptesicus nilssonii</i>
	Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>
	Bechsteinfledermaus	<i>Myotis bechsteinii</i>
	Große Bartfledermaus	<i>Myotis brandtii</i>
	Teichfledermaus	<i>Myotis dasycneme</i>
	Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>
	Wimperfledermaus	<i>Myotis emarginatus</i>
	Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>

	Kleine Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>
	Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>
	Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>
	Graues Langohr	<i>Plecotus austriacus</i>
Käfer		<i>Choleva septentrionis sokolowskii</i>
Moose	Dreizeiliges Zwergmoos (inkl. Alpen-Zwergmoos)	<i>Seligeria trifaria (inkl. S. alpestris)</i>

Aktuell bekannte Vorkommen von charakteristischen Arten des LRT im Gebiet sind die Nordfledermaus, Bechsteinfledermaus, Teichfledermaus, Großes Mausohr, kleine Bartfledermaus, Fransenfledermaus, Braunes Langohr und Graues Langohr.

Der räumliche Geltungsbereich sowie die geplante Erschließung des Gebietes befinden sich außerhalb des FFH-Gebietes. Zwischen Schutzgebiet und Geltungsbereich befinden sich Acker- und Grünlandflächen. Das Vorhaben löst keine weit über den Geltungsbereich hinausragenden Emissionen aus. In den Lebensraumtyp wird nicht eingegriffen. Die Erhaltungsziele werden nicht beeinträchtigt. Auch erfahren die charakteristischen Arten keine Beeinträchtigungen.

LRT 9110 Hainsimsen Buchenwald

Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands im Gebiet auch als Beitrag zur Erhaltung eines günstigen Erhaltungszustands in der biogeographischen Region. Den Rahmen hierfür liefert das Maßnahmenkonzept für das Gebiet mit den entsprechenden Angaben insbesondere zu Zielgrößen, zeitlicher Priorisierung und behördlichen Zuständigkeiten.

- Wiederherstellung großflächig-zusammenhängender, naturnaher, Hainsimsen-Buchenwälder mit ihrer lebensraumtypischen Arten- und Strukturvielfalt in einem Mosaik aus ihren verschiedenen Entwicklungsstufen/ Altersphasen und in ihrer standörtlich typischen Variationsbreite, inklusive ihrer Vorwälder sowie ihrer Waldränder und Sonderstandorte
- Wiederherstellung des Lebensraumtyps als Habitat für seine charakteristischen Arten
- Wiederherstellung eines lebensraumangepassten Wildbestandes
- Wiederherstellung lebensraumtypischer Bodenverhältnisse (Nährstoffhaushalt, Bodenstruktur)
- Vermeidung und ggf. Verminderung von Nährstoff- und Schadstoffeinträgen
- Wiederherstellung eines störungsarmen Lebensraums

Als charakteristische Arten sind vom MKULNV für den Lebensraumtyp folgende Arten definiert:

Tabelle 9: Charakteristische Arten des LRT 9110.

Artengruppe	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name
Säugetiere	Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>
Brutvögel	Grauspecht	<i>Picus canus</i>
	Raufußkauz	<i>Aegolius funereus</i>
	Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>
Amphibien und Reptilien	Feuersalamander	<i>Salamandra salamandra</i>

Aktuell bekannte Vorkommen von charakteristischen Arten des LRT im Gebiet sind der Schwarzspecht und das Große Mausohr.

Der räumliche Geltungsbereich sowie die geplante Erschließung des Gebietes befinden sich außerhalb des FFH-Gebietes. Zwischen Schutzgebiet und Geltungsbereich befinden sich Acker- und Grünlandflächen. Das Vorhaben löst keine weit über den Geltungsbereich hinausragenden Emissionen aus. In den Lebensraumtyp wird nicht eingegriffen. Die Erhaltungsziele werden nicht beeinträchtigt. Auch erfahren die charakteristischen Arten keine Beeinträchtigungen.

LRT 9130 Waldmeister Buchenwald

Erhaltung eines günstigen Erhaltungszustands im Gebiet auch als Beitrag zur Erhaltung eines günstigen Erhaltungszustands in der biogeographischen Region. Den Rahmen hierfür liefert das Maßnahmenkonzept für das Gebiet mit den entsprechenden Angaben insbesondere zu Zielgrößen, zeitlicher Priorisierung und behördlichen Zuständigkeiten.

- Erhaltung großflächig-zusammenhängender, naturnaher, meist kraut- und geophytenreicher Waldmeister-Buchenwälder auf basenreichen Standorten mit ihrer lebensraumtypischen Arten- und Strukturvielfalt* in einem Mosaik aus ihren verschiedenen Entwicklungsstufen/ Altersphasen und in ihrer standörtlich typischen Variationsbreite, inklusive ihrer Vorwälder sowie ihrer Waldränder und Sonderstandorte
- Erhaltung des Lebensraumtyps als Habitat für seine charakteristischen Arten
- Erhaltung eines lebensraumangepassten Wildbestandes
- Erhaltung lebensraumtypischer Bodenverhältnisse (Nährstoffhaushalt, Bodenstruktur)
- Vermeidung und ggf. Verminderung von Nährstoff- und Schadstoffeinträgen
- Erhaltung eines störungsarmen Lebensraumtyps

Als charakteristische Arten sind vom MKULNV für den Lebensraumtyp folgende Arten definiert:

Tabelle 10: Charakteristische Arten des LRT 9130

Artengruppe	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name
Säugetiere	Bechsteinfledermaus	<i>Myotis bechsteinii</i>
	Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>
Brutvögel	Grauspecht	<i>Picus canus</i>
	Raufußkauz	<i>Aegolius funereus</i>
	Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>
Amphibien und Reptilien	Feuersalamander	<i>Salamandra salamandra</i>
Mollusken	Braune Mulmnadel	<i>Acicula fusca</i>
	Raue Schließmundschnecke	<i>Clausilia rugosa parvula</i>
	Maskenschnecke	<i>Isognomostoma isognomostomos</i>
	Ungenabelte Kristallschnecke	<i>Vitrea diaphna</i>
Moose	Rossettis Kalkklappenmoos	<i>Cololejeunea rossettiana</i>

Aktuell bekannte Vorkommen von charakteristischen Arten des LRT im Gebiet sind der Schwarzspecht, die Bechsteinfledermaus sowie das Große Mausohr.

Der räumliche Geltungsbereich sowie die geplante Erschließung des Gebietes befinden sich außerhalb des FFH-Gebietes. Zwischen Schutzgebiet und Geltungsbereich befinden sich Acker- und Grünlandflächen. Das Vorhaben löst keine weit über den Geltungsbereich hinausragenden Emissionen aus. In den Lebensraumtyp wird nicht eingegriffen. Die Erhaltungsziele werden nicht beeinträchtigt. Auch erfahren die charakteristischen Arten keine Beeinträchtigungen.

LRT 9180* Schlucht- und Hangmischwälder

Erhaltung eines günstigen Erhaltungszustands im Gebiet auch als Beitrag zur Erhaltung eines günstigen Erhaltungszustands in der biogeographischen Region. Den Rahmen hierfür liefert das Maßnahmenkonzept für das Gebiet mit den entsprechenden Angaben insbesondere zu Zielgrößen, zeitlicher Priorisierung und behördlichen Zuständigkeiten.

- Erhaltung naturnaher Schlucht- und Hangmischwälder mit ihrer lebensraumtypischen Arten- und Strukturvielfalt in einem Mosaik aus ihren verschiedenen Entwicklungsstufen/Altersphasen und in ihrer standörtlich typischen Variationsbreite, inklusive ihrer Vorwälder sowie ihrer Waldränder und Sonderstandorte
- Erhaltung des Lebensraumtyps als Habitat für seine charakteristischen Arten
- Erhaltung eines lebensraumangepassten Wildbestandes

- Erhaltung lebensraumtypischer Wasser-, Boden- und Kleinklimaverhältnisse (Wasserhaushalt, Nährstoffhaushalt, Bodenstruktur, Temperatur- und Luftfeuchte)
- Vermeidung und ggf. Verminderung von Nährstoff- und Schadstoffeinträgen
- Erhaltung eines störungsarmen Lebensraumtyps
- Erhaltung eines an Störarten armen LRT
- Das Vorkommen des Lebensraumtyps im Gebiet ist insbesondere aufgrund seines Vorkommens im Bereich der lebensraumtypischen Arealgrenze zu erhalten.

Als charakteristische Arten sind vom MKULNV für den Lebensraumtyp folgende Arten definiert:

Tabelle 11: Charakteristische Arten des LRT 9180.

Artengruppe	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name
Amphibien und Reptilien	Feuersalamander (RB)	<i>Salamandra salamandra (RB)</i>
Falter	Bergulmen-Spanner	<i>Discoloxia blomeri (Syn. Venusia blomeri)</i>
	Ahorn-Lappenspanner	<i>Nothocasis sertata</i>
Mollusken	Heimische Schließmundschnecken	<i>Clausilia dubia</i>
	Raue Schließmundschnecke	<i>Clausilia rugosa parvula</i>
	Braune Schüsselschnecke	<i>Discus ruderatus</i>
	Maskenschnecke	<i>Isognomostoma isognomostomos</i>
	Alpenwindelschnecke	<i>Vertigo alpestris</i>
	Ungenabelte Kristallschnecke	<i>Vitrea diaphna</i>
Pflanzen	Alpen-Milchlattich	<i>Cicerbita alpina</i>

Aktuell bekannte Vorkommen von charakteristischen Arten des LRT im Gebiet ist der Bergulmen-Spanner.

Der räumliche Geltungsbereich sowie die geplante Erschließung des Gebietes befinden sich außerhalb des FFH-Gebietes. Zwischen Schutzgebiet und Geltungsbereich befinden sich Acker- und Grünlandflächen. Das Vorhaben löst keine weit über den Geltungsbereich hinausragenden Emissionen aus. In den Lebensraumtyp wird nicht eingegriffen. Die Erhaltungsziele werden nicht beeinträchtigt. Auch erfahren die charakteristischen Arten keine Beeinträchtigungen.

LRT 91E0* Erlen – und Eschen- und Weichholz – Auenwälder

Erhaltung eines günstigen Erhaltungszustands im Gebiet auch als Beitrag zur Erhaltung eines günstigen Erhaltungszustands in der biogeographischen Region. Den Rahmen hierfür liefert das Maßnahmenkonzept für das Gebiet mit den entsprechenden

Angaben insbesondere zu Zielgrößen, zeitlicher Priorisierung und behördlichen Zuständigkeiten.

- Erhaltung von Erlen-Eschen- und Weichholz -Auenwäldern mit ihrer lebensraumtypischen Arten- und Strukturvielfalt* in ihrer standörtlich typischen Variationsbreite, inklusive ihrer Vorwälder
- Erhaltung des Lebensraumtyps als Habitat für seine charakteristischen Arten
- Erhaltung lebensraumtypischer Wasser- und Bodenverhältnisse (Wasserhaushalt, Nährstoffhaushalt, Bodenstruktur) unter Berücksichtigung des Wassereinzugsgebietes)
- Erhaltung eines lebensraumangepassten Wildbestandes
- Vermeidung und ggf. Verminderung von Nährstoff- und Schadstoffeinträgen
- Erhaltung eines störungsarmen Lebensraumtyps
- Erhaltung eines an Störarten armen Lebensraumtyps
- Das Vorkommen des Lebensraumtyps im Gebiet ist insbesondere aufgrund
 - o seiner besonderen Repräsentanz für die kontinentale biogeographische Region in NRW,
 - o seiner Bedeutung im Biotopverbund
 - o seiner Bedeutung als eines der fünf größten Vorkommen in der FFH-Gebietskulisse in der kontinentalen biogeographischen Region in NRW
 zu erhalten.

Als charakteristische Arten sind vom MKULNV für den Lebensraumtyp folgende Arten definiert:

Tabelle 12: Charakteristische Arten des LRT 91E0.

Artengruppe	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name
Säugetiere	Europäischer Biber	<i>Castor fiber</i>
Falter	Schwarzes Ordensband	<i>Mormo maura</i>
Laufkäfer		<i>Carabus variolosus nodulosus</i>
Mollusken	Keulige Schließmundschnecke	<i>Clausilia pumila</i>
	Ufer-Laubschnecke	<i>Pseudotrichia rubiginosa</i>
	Gestreifte Haarschnecke	<i>Trochulus striolatus</i>
	Große Grasschnecke	<i>Vallonia declivis</i>
	Bauchige Windelschnecke	<i>Vertigo moulisiana</i>
	Ungenabelte Kristallschnecke	<i>Vitrea diaphna</i>
Spinnen	Zwergradnetzspinne	<i>Theridiosoma gemmosum</i>

Der räumliche Geltungsbereich sowie die geplante Erschließung des Gebietes befinden sich außerhalb des FFH-Gebietes. Zwischen Schutzgebiet und Geltungsbereich befinden sich Acker- und Grünlandflächen. Das Vorhaben löst keine weit über den Geltungsbereich hinausragenden Emissionen aus. In den Lebensraumtyp wird nicht eingegriffen. Die Erhaltungsziele werden nicht beeinträchtigt. Auch erfahren die charakteristischen Arten keine Beeinträchtigungen.

Folgend sind die im Gebiet vorkommenden Arten nach Anhang II mit ihren Erhaltungszielen (Stand 21.08.2019) wiedergegeben:

Großes Mausohr (*Myotis myotis*)

Erhaltung eines günstigen Erhaltungszustands im Gebiet auch als Beitrag zur Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands in der biogeographischen Region. Den Rahmen hierfür liefert das Maßnahmenkonzept für das Gebiet mit den entsprechenden Angaben insbesondere zu Zielgrößen, zeitlicher Priorisierung und behördlichen Zuständigkeiten.

a) Jagdgebiete (ggf. mit Quartierbäumen)

- Erhaltung von ausgedehnten, lebensraumtypischen Laub- und Mischwäldern mit hohen Alt- und Totholzanteilen, abschnittsweise freiem Flugraum über dem Waldboden und strukturreichen Waldrändern als Jagdgebiete
- Erhaltung eines dauerhaften Angebotes geeigneter Quartierbäume in Laub- und Mischwäldern (v.a. Rotbuchen)
- Erhaltung von insektenreichen Nahrungsflächen sowie von linearen Gehölzstrukturen entlang der Flugrouten im Offenland

b) Gebäudequartiere

- Erhaltung von störungsfreien Gebäudequartieren

c) Schwarm/Winterquartiere

- Erhaltung von störungsfreien unterirdischen Schwarm- und Winterquartieren

Der räumliche Geltungsbereich sowie die geplante Erschließung des Gebietes befinden sich außerhalb des FFH-Gebietes. Zwischen Schutzgebiet und Geltungsbereich befinden sich Acker- und Grünlandflächen. Das Vorhaben löst keine weit über den Geltungsbereich hinausragenden Emissionen aus. Quartiere und Jagdgebiet des Großen Mausohres werden nicht beansprucht. Die Art wird in ihren Erhaltungszielen nicht beeinträchtigt.

Teichfledermaus (*Myotis dasycneme*)

Erhaltung eines günstigen Erhaltungszustands im Gebiet auch als Beitrag zur Erhaltung eines günstigen Erhaltungszustands in der biogeographischen Region. Den Rahmen hierfür liefert das Maßnahmenkonzept für das Gebiet mit den entsprechenden Angaben insbesondere zu Zielgrößen, zeitlicher Priorisierung und behördlichen Zuständigkeiten.

a) Jagdgebiete (ggf. mit Quartierbäumen)

- Erhaltung von insektenreichen Nahrungsflächen sowie von linearen Gehölzstrukturen entlang der Flugrouten im Offenland
- Erhaltung eines dauerhaften Angebotes geeigneter Quartierbäume in Gewässernähe

b) Gebäudequartiere

- Erhaltung von störungsfreien Gebäudequartieren

c) Winterquartiere

- Erhaltung von störungsfreien unterirdischen Winterquartieren

Der räumliche Geltungsbereich sowie die geplante Erschließung des Gebietes befinden sich außerhalb des FFH-Gebietes. Zwischen Schutzgebiet und Geltungsbereich befinden sich Acker- und Grünlandflächen. Das Vorhaben löst keine weit über den Geltungsbereich hinausragenden Emissionen aus. Quartiere der Teichfledermaus werden nicht beansprucht. Auch Jagdgebiete werden durch das Vorhaben nicht zerstört. Die Art wird in ihren Erhaltungszielen nicht beeinträchtigt.

Groppe (Cottus gobio)

Erhaltung eines günstigen Erhaltungszustands im Gebiet auch als Beitrag zur Erhaltung eines günstigen Erhaltungszustands in der biogeographischen Region. Den Rahmen hierfür liefert das Maßnahmenkonzept für das Gebiet mit den entsprechenden Angaben insbesondere zu Zielgrößen, zeitlicher Priorisierung und behördlichen Zuständigkeiten.

- Erhaltung naturnaher, linear durchgängiger, kühler, sauerstoffreicher und totholzreicher Gewässer mit naturnaher Sohle und gehölzreichen Gewässerrändern als Laichgewässer
- Erhaltung einer möglichst unbeeinträchtigten Fließgewässerdynamik mit lebensraumtypischen Strukturen und Vegetation
- Vermeidung und ggf. Verringerung von direkten und diffusen Nährstoff-, Schadstoff- und antropogen bedingten Feinsedimenteinträgen in die Gewässer
- Erhaltung der Wasserqualität
- Erhaltung einer schonenden Gewässerunterhaltung unter Berücksichtigung der Ansprüche der Art
- Erhaltung der Durchgängigkeit der Fließgewässer im gesamten Verlauf

Der räumliche Geltungsbereich sowie die geplante Erschließung des Gebietes befinden sich außerhalb des FFH-Gebietes. Zwischen Schutzgebiet und Geltungsbereich befinden sich Acker- und Grünlandflächen. Das Vorhaben löst keine weit über den Geltungsbereich hinausragenden Emissionen aus. In den Lebensraum der Groppe wird nicht eingegriffen. Die Art wird in ihren Erhaltungszielen nicht beeinträchtigt.

4.3 Kumulative Wirkungen

Kumulative Wirkungen im Zusammenhang mit anderen bekannten Plänen oder Projekten liegen nicht vor.

4.4 Fazit

Der räumliche Geltungsbereich sowie die geplante Erschließung befinden sich außerhalb des FFH-Gebietes. Zwischen Schutzgebiet und Geltungsbereich befinden sich Acker- und Grünlandflächen. Die für das Gebiet gemeldeten Lebensraumtypen inkl.

FFH-Vorprüfung

zum Bebauungsplan Nr. 10 "Gewerbegebiet auf der Haide"

ihrer charakteristischen Arten werden durch das Vorhaben in ihren Erhaltungszielen nicht beeinträchtigt. Es kommt zu keinen Eingriffen innerhalb des Schutzgebiets. Allgemein wird das Schutzziel des FFH-Gebietes durch die geplante Erweiterung des Gewerbebetriebes nicht beeinträchtigt. Eine Beeinträchtigung des Schutzgebietes lässt sich nicht ableiten. Eine vertiefte FFH-Verträglichkeitsprüfung wird nicht durchgeführt.