

Stadt Heimbach

7. Änderung Bebauungsplan D 3

„Missionshaus“

Gemarkung:	Heimbach
Stadt:	Heimbach
Kreis:	Düren
Regierungsbezirk:	Köln
Land:	Nordrhein-Westfalen



▪ FFH-Vorprüfung

Stand: September 2022

Bearbeitung durch:
Lucia Schwierz (B.Sc. Agrar), Dr. Susanne Vaeßen

PE Becker GmbH
Kölner Str. 23-25
D-53925 Kall



info@pe-becker.de • www.pe-becker.de
Tel. +49 (0)2441 - 9990-0 • Fax +49 (0)2441 - 9990-40

Inhalt

Abbildungsverzeichnis.....	II
1 Anlass und Aufgabenstellung.....	3
2 Übersicht über die Schutzgebiete und die für ihre Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteile	4
2.1 <i>Übersicht über die Schutzgebiete</i>	4
2.1.1 <i>Verwendete Quellen</i>	4
2.1.2 <i>Beschreibung der Schutzgebiete.....</i>	4
2.2 <i>Entwicklungsziele der Schutzgebiete</i>	9
2.2.1 <i>Übersicht über die Lebensraumtypen in den Schutzgebieten</i>	10
2.2.2 <i>Schutzziele/Maßnahmen für die Lebensraumtypen nach Anhang I FFH-RL.....</i>	14
2.2.3 <i>Sonstige in den Gebieten vorkommende wichtige Tierarten</i>	16
2.2.4 <i>Erhaltungsziele für die Arten nach Anhang II.....</i>	17
3 Beschreibung des Vorhabens und der relevanten Wirkfaktoren	18
3.1 <i>Beschreibung des Vorhabens.....</i>	18
3.2 <i>Wirkfaktoren.....</i>	19
3.2.1 <i>Baubedingt</i>	19
3.2.2 <i>Anlagebedingt</i>	19
3.2.3 <i>Betriebsbedingt.....</i>	19
4 Prognose möglicher Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebietes	19
4.1 <i>Beschreibung der Bewertungsmethode.....</i>	19
4.2 <i>Beeinträchtigung von Lebensräumen des Anhangs I der FFH-RL</i>	20
4.3 <i>Beeinträchtigung von Tierarten des Anhangs II der FFH-RL</i>	20
4.4 <i>Vogelarten nach Anhang I und Art. 4 Abs. 2 Vogelschutz-Richtlinie</i>	20
5 Vermeidungsmaßnahmen.....	21
6 Einschätzung der Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebietes durch andere raumwirksame Pläne und Projekte	22
7 Zusammenfassung	23
8 Literatur- und Quellenverzeichnis	24

Anhang.....24

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Lage des FFH-Gebietes „Meuchelberg“ und dem Plangebiet (roter Kreis) 6
Abbildung 2: Lage des FFH- Gebiets „Ruraue von Heimbach bis Obermaubach“ 9
Abbildung 3: FFH-Lebensraumtypen angrenzend an das Plangebiet.....21

1 Anlass und Aufgabenstellung

Anlass

Die Stadtvertretung Heimbach hat die 7. Änderung des Bebauungsplans D 3 „Missionshaus“ beschlossen um das Bauvorhaben „Neubau eines Pflegewohnheims“ möglich zu machen.

Zur Klärung der Prüfpflichtigkeit von Vorhaben sind in einer Einzelfallbetrachtung folgende Sachverhalte zu klären:

- Liegt ein prüfungsrelevantes Natura 2000-Gebiet im Einwirkungsbereich des Vorhabens?
- Besteht die Möglichkeit von erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgebietes in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen?

Es wurde geprüft, ob die Belange des Netzes "Natura 2000" durch die Planung betroffen sein könnten. Zwei potenziell betroffene Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung sind hierbei das Gebiet DE-5304-303 „Meuchelberg“ und das Gebiet DE-5304-301 „Ruraue von Heimbach bis Obermaubach“.

Die Einschätzung der FFH-Verträglichkeit eines Vorhabens erfolgt grundsätzlich in drei Phasen: FFH-Vorprüfung, FFH-Verträglichkeitsprüfung und FFH-Ausnahmeprüfung. Für jedes potenziell durch ein Vorhaben betroffene Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung ist in einer Unterlage gebietsbezogen als Vorabschätzung darzulegen, ob es zu möglichen erheblichen Beeinträchtigungen der für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteile kommen kann, oder ob diese sicher auszuschließen sind. Können erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Gebietes durch das Vorhaben nicht vollkommen ausgeschlossen werden, müssen die möglichen Beeinträchtigungen und ihre Erheblichkeit in einer FFH-Verträglichkeitsprüfung genauer untersucht werden.

Die hier betrachteten FFH-Gebiete liegen in direkter Nähe zum Plangebiet.

Gesetzliche Grundlagen

Rechtliche Grundlage für die durchzuführende Verträglichkeitsprüfung ist der § 53 - "Verträglichkeit und Unzulässigkeit von Projekten, Ausnahmen" des Gesetzes zum Schutz der Natur in Nordrhein-Westfalen (LNatSchG NRW) mit Stand vom 28.7.2022 in Verbindung mit dem § 34 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) vom 29. Juli 2009.

§ 53 Abs. 1 LNatSchG NRW formuliert: "Sind im Zusammenhang mit der Durchführung des Projektes Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege vorgesehen, die gewährleisten, dass die in § 34 Absatz 1 Satz 1 des Bundesnaturschutzgesetzes aufgeführten erheblichen Auswirkungen auf ein Natura 2000-Gebiet ausbleiben, ist das Projekt zulässig." Abs. 1, Satz 3

regelt, dass der Projektträger alle erforderlichen Unterlagen vorzulegen hat, die zur Prüfung der Verträglichkeit sowie der Voraussetzungen erforderlich sind.

Methodisches Vorgehen

Methodische Grundlage der vorliegenden FFH-Vorprüfung ist der "Leitfaden zur Durchführung von FFH-Verträglichkeitsuntersuchungen in Nordrhein-Westfalen " (MUNLV 2002).

2 Übersicht über die Schutzgebiete und die für ihre Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteile

2.1 Übersicht über die Schutzgebiete

2.1.1 Verwendete Quellen

Zur Beschreibung des Schutzgebietes mit seinen maßgeblichen Bestandteilen und der Schutz und Erhaltungsziele wurden folgende Quellen herangezogen:

- Standard-Datenbogen Natura 2000-Gebiet DE-5304-301 "Ruraue von Heimbach bis Obermaubach", LANUV; Datum der Erstellung 40/1999, Datum der Aktualisierung 06/2021, Download 06.09.2022.
- Standard-Datenbogen Natura 2000-Gebiet DE-5304-303 "Meuchelberg", LANUV; Datum der Erstellung 11/1999, Datum der Aktualisierung 06/2021, Download 06.09.2022.
- Erhaltungsziele und -Maßnahmen zu Natura 2000-Gebieten, DE-5304-301 und DE-5304-303, LANUV, Stand August 2019, Download 06.09.2022.
- Fachinformationssysteme des Landesamts für Natur, Umwelt- und Verbraucherschutz NRW.

2.1.2 Beschreibung der Schutzgebiete

DE-5304-303 Meuchelberg

Der **Meuchelberg** liegt in der Rureifel innerhalb einer Flussschleife südlich der Stadt Heimbach. In Abhängigkeit von den speziellen geologischen und topographischen Eigenschaften dieser Geländeerhebung haben sich auf dem Meuchelberg wertvolle Lebensräume wie z.B. Felsen, Heiden, Hangschuttwälder und trockenwarme Eichenwälder entwickelt. In der Ruraue am Bergfuß befinden sich auf extensiv genutzten Grünlandflächen artenreiche Glatthaferwiesen. Das Gebiet hat eine Gesamtgröße von 58 ha.

Das FFH-Gebiet Meuchelberg befindet sich direkt angrenzend an das Plangebiet.

Der Meuchelberg zeichnet sich besonders durch Felsenkomplexe und ausgedehnte Wälder aus. Natürliche Haarginster-Felsheiden sind in Nordrhein-Westfalen selten so großflächig vorhanden wie auf den Buntsandstein- und Schieferfelsen des Rurtales. Besonders eindrucksvoll ist der ausgedehnte Bestand des Genisto-Callunetum auf dem felsigen, von Schieferschutt durchsetzten Hang des Meuchelbergs. Die Felsen und Heiden werden von trockenwarmen, natürlichen Eichenwäldern mit zahlreichen thermophilen Arten umgeben und bilden mit ihnen einen eng verzahnten Biotopkomplex. Teile des steilen Nordhangs sind Standort eines - als prioritärer Lebensraum - eingestuften Hangmischwalds. Der Meuchelberg ist für die vom Aussterben bedrohte Mauereidechse einer der wenigen Lebensräume am nördlichen Rand ihres Verbreitungsgebietes. Die Fels- und Heidepartien sind Lebensraum für den stark gefährdeten Steppen-Grashüpfer und die als prioritäre Art laut FFH-Richtlinie eingestufte Spanische Flagge.

Im Gebiet vorkommende Lebensraumtypen nach Anhang I sind

- Trockene europäische Heiden (4030)
- Glatthafer- und Wiesenknopf-Silgenwiesen (6510)
- Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation (8220)
- Schlucht- und Hangmischwälder (9180)

sowie die Anhang II- Art

- Spanische Flagge (*Euplagia quadripunctaria*)

Der Meuchelberg ist Trittstein des Trockenbiotopnetzes der Eifel und Bestandteil des Biotopverbundkorridors der Rur sowie der Kermeter-Wälder. Die wertvollen Fels- und Heidepartien des Rurtals sind in ihrer Gesamtheit zu erhalten. Dazu ist es beim Meuchelberg wichtig, dass der von Westen in das Gebiet vordringenden Bebauung Einhalt geboten wird, damit Pufferflächen zu den wertvollen Vegetationsstrukturen in der Umgebung der Felsen bestehen bleiben. Die natürlichen Waldbestände sollten in naturgemäßer Form forstlich genutzt werden, nicht bodenständige Bestockung ist zu Laubwald umzubauen. Der Hangschuttwald sollte aus der Nutzung genommen werden. Die Nutzung des Meuchelbergs durch Wanderer und Spaziergänger ist auch weiterhin so zu lenken, dass die trittempfindlichen Heiden und Pionierrasen geschützt bleiben. Die Felsen- und Steilhänge sind wichtige Vernetzungselemente im landesweit bedeutsamen Rurkorridor, der drei von sechs Großlandschaften Nordrhein-Westfalens verbindet.

Andere wichtige Pflanzen- und Tierarten:

- Steppengrashüpfer (*Chorthippus vagans*)
- Mauereidechse (*Podarcis muralis*)

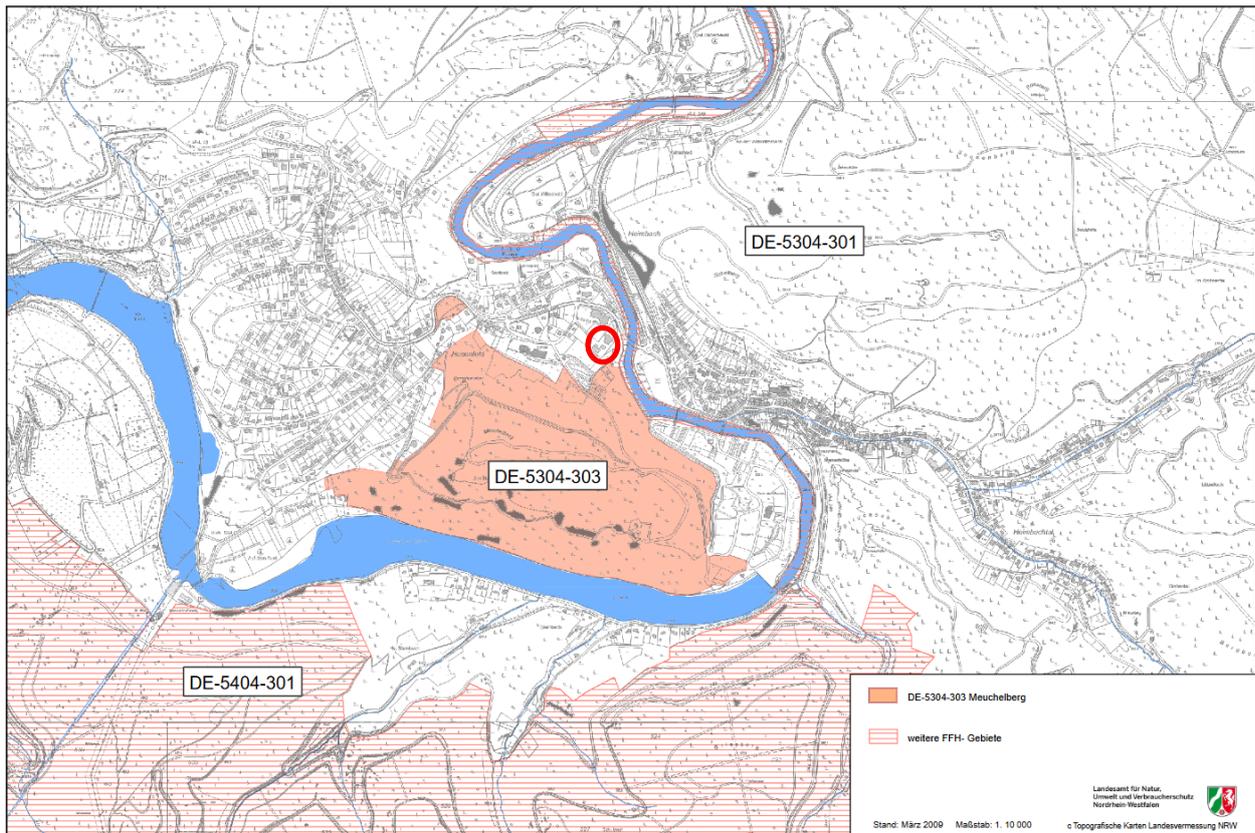


Abbildung 1: Lage des FFH-Gebietes „Meuchelberg“ und dem Plangebiet (roter Kreis)

DE-5304-301 Ruraue von Heimbach bis Obermaubach

Die Rur zwischen Obermaubach, Nideggen und Heimbach in der Eifel ist ein überwiegend naturnah mäandrierender Mittelgebirgsfluss. Der Flusslauf wird in weiten Teilen von Ufergehölzen, Pestwurz- und Hochstaudenfluren, Rohrglanzgrasröhrichten sowie lokal größeren Auwaldresten gesäumt. Kies- und Sandinseln sind je nach Fortschritt der Vegetationsentwicklung seit dem letzten Hochwasser mit kurzlebiger Vegetation oder bereits mit Weidengebüschen bewachsen. Zusätzlich wird der Auencharakter durch Biotopstrukturen wie Kleingewässer, Altwässer und Versumpfungsbereiche bereichert. In der weiteren Flussaue herrscht Grünlandnutzung vor. Die bis etwa 90 m hoch ansteigenden, felsigen Buntsandsteinhänge des Rurtales sind meist mit Laubwald bestanden. Das Gebiet schließt auch den weitergehenden Einmündungsbereich der Rur in das Staubecken Obermaubach ein. Das FFH-Gebiet hat eine Fläche von 261 ha.

Das FFH-Gebiet liegt in direkter Nähe zum Plangebiet. Das Plangebiet befindet sich jedoch im Gegensatz zum FFH-Gebiet etwas erhöht auf dem Berg liegend.

Die Rur ist das zentrale Fließgewässer im Naturraum Rureifel. Die in weiten Teilen vorhandenen, typischen Gewässerstrukturen eines naturnahen Mittelgebirgsflusses wie z.B. Gleit- und Prallhänge, wechselnde Wassertiefen und Sohlsubstrate, Kies- und Sandinseln sowie Flutmulden und

Altarme bedingen eine große Lebensraumvielfalt in hervorragendem Erhaltungszustand und folglich eine artenreiche Lebensgemeinschaft. Hier finden z. B. Groppe und Eisvogel ideale Lebensbedingungen und sind in stabilen Populationen anzutreffen. Das Wirtschaftsgrünland der Ruraue weist stellenweise feuchte und nasse Ausbildungen auf und wird durch Seggenriede und Röhrichte bereichert. Das Staubecken Obermaubach ist mit seinen im Einmündungsbereich der Rur gelegenen Flachufeln und mit Seggen bewachsenen Sedimentfächern ein wichtiger Brut- und Winterrastlebensraum für zahlreiche Wasservogelarten wie z.B. Tafelente und Teichhuhn. Der Biber nutzt die Rur als Wanderweg zwischen seinen Vorkommen in der Eifel und in den Tieflandlebensräumen in der Ruraue.

Im Gebiet vorkommende Lebensraumtypen nach Anhang I sind

- Natürliche eutrophe Seen und Altarme (3150)
- Fließgewässer mit Unterwasservegetation (3260)
- Schlammige Flussufer mit Vegetation (3270)
- Feuchte Hochstaudenfluren (6430)
- Schlucht- und Hangmischwälder (9180, Prioritärer Lebensraum)
- Erlen-Eschen und Weichholz-Auenwälder (91E0, Prioritärer Lebensraum)

sowie die Anhang II- Arten

- Bachneunauge
- Groppe
- Europäischer Biber

Vorrangiges Ziel ist die Erhaltung, Optimierung und teilweise Wiederherstellung dieses naturnahen Flussabschnittes im Mittelgebirge mit Auenwäldern und extensiv genutztem Feuchtgrünland. Besonderer Wert für die Erhaltung der auentypischen Lebensräume und Arten hat eine naturnahe Überschwemmungsdynamik. Einhergehen muss damit die zielverträgliche Regelung der verschiedenen Nutzungen (Landwirtschaft, Erholung, Fischerei). Der Rurkorridor ist ein landesweit bedeutsamer Verbundweg zwischen den höheren Eifellagen und der sich nördlich anschließenden agrarisch genutzten Bördelandschaft des westlichen niederrheinischen Tieflandes und der Kölner Bucht.

Andere wichtige Pflanzen- und Tierarten:

- Felis silvestris - Wildkatze

- Hygrohypnum ochraceum – Rostgelbes Wasserschlafmoos

Bedeutende Vorkommen von Vogelarten im Gebiet:

- Eisvogel
- Knäkente
- Krickente
- Löffelente
- Schellente
- Spießente
- Tafelente
- Rotmilan
- Schwarzmilan
- Zwergtaucher
- Gänsesäger
- Zwergsäger
- Mittelspecht

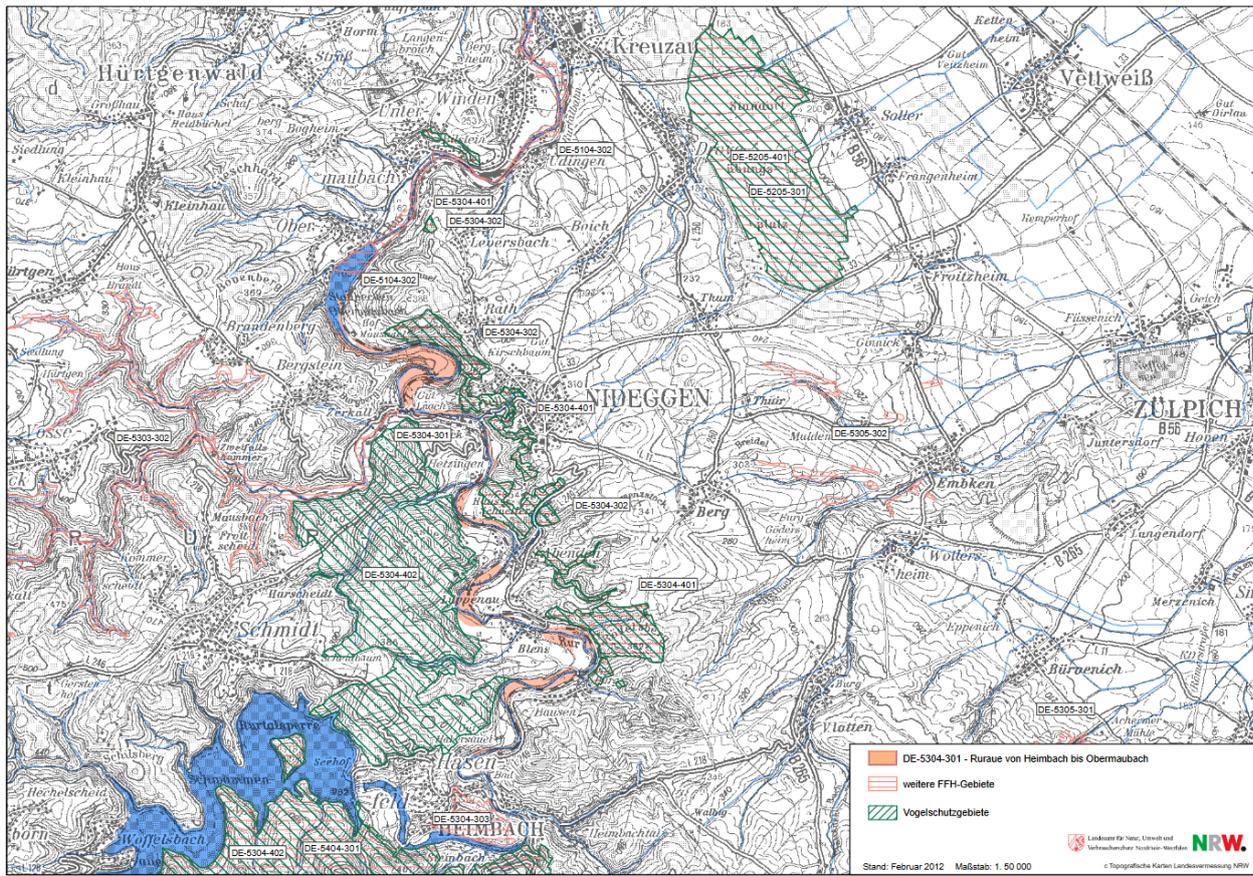


Abbildung 2: Lage des FFH- Gebiets „Ruraue von Heimbach bis Obermaubach“

2.2 Entwicklungsziele der Schutzgebiete

DE-5304-303 Meuchelberg

Der Meuchelberg ist Trittstein des Trockenbiotopnetzes der Eifel und Bestandteil des Biotopverbundkorridors der Rur sowie der Kermeter-Wälder. Die wertvollen Fels- und Heidepartien des Rurtals sind in ihrer Gesamtheit zu erhalten. Dazu ist es beim Meuchelberg wichtig, dass der von Westen in das Gebiet vordringenden Bebauung Einhalt geboten wird, damit Pufferflächen zu den wertvollen Vegetationsstrukturen in der Umgebung der Felsen bestehen bleiben. Die natürlichen Waldbestände sollten in naturgemäßer Form forstlich genutzt werden, nicht bodenständige Bestockung ist zu Laubwald umzubauen. Der Hangschuttwald sollte aus der Nutzung genommen werden. Die Nutzung des Meuchelbergs durch Wanderer und Spaziergänger ist auch weiterhin so zu lenken, dass die trittempfindlichen Heiden und Pionierrasen geschützt bleiben. Die Felsen- und Steilhänge sind wichtige Vernetzungselemente im landesweit bedeutsamen Rurkorridor, der drei von sechs Großlandschaften Nordrhein-Westfalens verbindet.

DE-5304-301 Ruraue von Heimbach bis Obermaubach

Vorrangiges Ziel ist die Erhaltung, Optimierung und teilweise Wiederherstellung dieses naturnahen Flussabschnittes im Mittelgebirge mit Auenwäldern und extensiv genutztem Feuchtgrünland. Besonderer Wert für die Erhaltung der auentypischen Lebensräume und Arten hat eine naturnahe Überschwemmungsdynamik. Einhergehen muss damit die zielverträgliche Regelung der verschiedenen Nutzungen (Landwirtschaft, Erholung, Fischerei). Der Rurkorridor ist ein landesweit bedeutsamer Verbundweg zwischen den höheren Eifellagen und der sich nördlich anschließenden agrarisch genutzten Bördelandschaft des westlichen niederrheinischen Tieflandes und der Kölner Bucht.

2.2.1 Übersicht über die Lebensraumtypen in den Schutzgebieten

DE-5304-303 Meuchelberg

Folgende Lebensraumtypen werden im Standard-Datenbogen dargestellt:

Code	Bezeichnung	Fläche (ha)	Gesamtbeurteilung
4030	Trockene europäische Heiden	0,4360	B – hoch
6510	Glatthafer- und Wiesenknopf-Silgenwiesen	2,5703	C – mittel bis gering
8220	Silikatfelsen mit Felsspaltvegetation	7,5952	B – hoch
9180	Schlucht- und Hangmischwälder	1,3452	-

Trockene europäische Heiden (4030)

Baumarme oder -freie, von Heidekraut-Gewächsen dominierte, frische bis trockene Zwergstrauchheiden zählen zum Lebensraumtyp. Je nach Standort können Besenheide, Krähenbeere oder auch Blaubeere als vorherrschende Arten auftreten. Ausschlaggebend für das Vorkommen des Lebensraumtyps sind schlechte Nährstoff-, Basen- und Wasserhaushalts-Verhältnisse des Bodens.

Trockene Heiden sind in ganz Deutschland verbreitet. Besonders gut ausgeprägte Vorkommen finden sich im Nordost- und Nordwestdeutschen Tiefland und z. T. auch in den Mittelgebirgen.

Da der Lebensraumtyp auf eine extensive Nutzung angewiesen ist, stellt die Aufgabe bzw. Änderung (Umbruch, Aufforstung o. ä.) der Bewirtschaftung eine Gefährdungsursache dar. Nährstoffeintrag aus dem Umfeld sowie intensive Freizeitnutzung beeinträchtigen die Qualität des Lebensraumtyps.

Glatthafer- und Wiesenknopf-Silgenwiesen (6510)

Zum Lebensraumtyp gehören artenreiche, extensive Mähwiesen des Flach- und Hügellandes. Die Wiesen sind blütenreich und wenig gedüngt und werden nicht vor der Hauptblütezeit der

Gräser gemäht. Neben trockenen Ausbildungen wie der Salbei-Glatthaferwiese gibt es auch frische bis feuchte Untertypen mit z. B. dem Großen Wiesenknopf.

Magere Flachland-Mähwiesen kommen in fast allen Teilen Deutschlands vor. In Norddeutschland, insbesondere in den küstennahen Bereichen sind sie jedoch weniger verbreitet und artenärmer ausgebildet als in Süddeutschland. Gut ausgebildete Vorkommen finden sich (z. T. als Streuobstwiesen) v. a. auf der Schwäbischen und Fränkischen Alb sowie im Alpenvorland.

Durch die Änderung der Grünlandnutzung (Vielschürigkeit, früher erster Schnitt, Düngung) sind magere Flachland-Mähwiesen in der Vergangenheit stark zurück gegangen. Darüber hinaus stellen auch Nutzungsaufgabe (Verbuschung), Umbruch, Aufforstung oder die Veränderung der Grundwasserverhältnisse wesentliche Gefährdungsfaktoren da.

Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation (8220)

Neben den reinen Silikatfelsen deren Vegetation z. B. durch den Schwarzen oder den Nordischen Streifenfarn gekennzeichnet ist, gehören auch Serpentin-felsen mit ihrer Vegetation zum Lebensraumtyp. Hier sind besondere Streifenfarn-Arten wie der Braungrüne, der Lanzettblättrige, oder der Braune Streifenfarn zu finden.

Silikatfelsen mit ihrer Felsspalten-Vegetation kommen in Deutschland in den Mittelgebirgen aus saurem Gestein und punktuell auch in den Alpen vor. Verbreitungsschwerpunkte sind z. B. Schwarzwald, Bayerischer Wald, Erzgebirge, Eifel oder Hunsrück. Ausbildungen auf Serpentin-gestein sind selten und v. a. in den thüringisch-fränkischen Mittelgebirgen zu finden.

Neben dem Gesteinsabbau stellt die Freizeitnutzung in Form von Klettern den Hauptgefährdungsfaktor für diesen Lebensraumtyp dar.

Schlucht- und Hangmischwälder (9180)

Diese Laubmischwälder kommen in Schluchten oder an Steilhängen mit hoher Luftfeuchtigkeit und z. T. rutschenden Substraten vor. An kühl-feuchten Standorten gehören Esche, Ahorn und Bergulme sowie in der Krautschicht Hirschnäuel, Wald-Geißblatt oder Silberblatt zur Ausstattung; an wärmeren Standorten Linde. Die Wälder sind meist reich an Moosen und Farnen.

In Deutschland kommt der Lebensraumtyp kleinflächig an Sonderstandorten, meist in Steillagen oder in felsigen und engen Schluchten vor. Schwerpunkträume der Vorkommen in Deutschland sind die Mittelgebirge und der Voralpenraum.

Wesentliche Gefährdungsfaktoren sind der Eintrag von Nähr- und Schadstoffen aus der Luft, Veränderungen im Wasserhaushalt, zu hohe Wildbestände, intensive Forstwirtschaft, Förderung einer einzigen Baumart, Nadelholzaufforstungen sowie Wegebau.

DE-5304-301 Ruraue von Heimbach bis Obermaubach

Folgende Lebensraumtypen werden im Standard-Datenbogen dargestellt:

Code	Bezeichnung	Fläche (ha)	Gesamtbeurteilung
3150	Natürliche eutrophe Seen und Altarme	0,2010	-
3260	Fließgewässer mit Ufervegetation	37,3175	C
3270	Schlammige Flusssufer mit Vegetation	0,0730	-
6430	Feuchte Hochstaudenfluren	0,4490	B
9180	Schlucht- und Hangmischwälder	4,9280	A
91E0	Erlen-Eschen und Weichholz-Auenwälder	16,6881	C

Natürliche eutrophe Seen und Altarme (3150)

Zum Lebensraumtyp gehören nährstoffreiche Stillgewässer mit Schwimmblatt- oder (Unter-) Wasserpflanzenvegetation, wie z. B. Kriebsschere (*Stratiotes*), Laichkraut (*Potamogeton*) oder Wasserschlauch (*Utricularia*). Es handelt sich um Seen, Teiche, Sölle oder um Altwässer, z. B. Altarme mit stehendem Wasser in den großen Stromtälern wie Elbe, Oder und Rhein.

In Deutschland sind die nährstoffreichen Stillgewässer mit Schwimm- oder Wasserpflanzenvegetation weit verbreitet. Ihre Hauptverbreitung liegt naturgemäß in den Seenplatten der Schleswig-Holsteinischen Geest, in den Mecklenburger und Brandenburger Seenplatten sowie im Alpenvorland.

Hauptgefährdungsursachen dieser nährstoffreicheren Gewässer sind weitere Nährstoff- und Schadstoffeinträge (z. B. Abwassereinträge), Grundwasserabsenkung, Uferverbau und -befestigung, intensive fischereiliche Nutzung, Bootsverkehr und Freizeitnutzung. Bei sehr kleinen Gewässern (z. B. Sölle) kann auch Verfüllung eine Gefährdungsursache darstellen.

Fließgewässer mit Ufervegetation (3260)

Zum Lebensraumtyp gehören natürliche und naturnahe Fließgewässer mit flutender Wasserpflanzenvegetation oder flutenden Wassermoosen. Er kann in Varianten in einem breiten Spektrum von Substraten (felsig bis Feinsedimente) und Strömungsgeschwindigkeiten von Oberläufen bis in die Unterläufe von Bächen und Flüssen, in Altarmen und in Gräben auftreten.

In Deutschland sind Fließgewässer mit Unterwasservegetation von den Ebenen bis in die Bergstufe der Gebirge in allen Naturräumen weit verbreitet. Der Schwerpunkt des Vorkommens erstreckt sich von den Unterläufen der Bergbäche bis in die größeren Flüsse.

Hauptgefährdungsursache ist der Fließgewässerausbau mit Stauhaltungen, Uferverbau und -befestigungen, Sohlverbau, Gewässerbegradigung, Stromgewinnung sowie Nährstoff- und Schadstoffeintrag. Weitere Gefährdungen sind Wasserentnahme, Erwärmung der Gewässer, Schifffahrt, fischereiliche Nutzung und intensive Freizeitnutzung.

Schlammige Flusssufer mit Vegetation (3270)

Zum Lebensraumtyp gehören natürliche und naturnahe Fließgewässer mit schlammigen Ufern bzw. Schlammhängen. Die kennzeichnende hohe krautige Ufervegetation nährstoffreicher Feinsedimente mit z. B. Rotem Gänsefuß (*Chenopodium rubrum*) oder Zweizahn (*Bidens*-Arten) kann je nach Überflutung und klimatischen Bedingungen zeitweise fehlen.

In Deutschland sind Fließgewässer mit Schlammhängen und deren entsprechende Ufervegetation auf Schlammablagerungen im Wesentlichen auf große Flüsse beschränkt. Die Hauptvorkommen und die artenreichsten Vorkommen liegen im Rheintal, an der Elbe und an der Oder.

Hauptgefährdungsursachen sind Fließgewässerbegradigung, Uferverbau und -befestigungen, Gewässerunterhaltung, Schadstoffeintrag und Veränderungen der Überflutungs-dynamik. Eine weitere Gefährdung stellt die Verdrängung durch eingeschleppte Pflanzenarten (Neophyten) dar.

Feuchte Hochstaudenfluren (6430)

Der Lebensraumtyp umfasst die feuchten Hochstaudenfluren und Hochgrasfluren an nährstoffreichen Standorten der Gewässerufer, Waldränder und im Bereich der Waldgrenze. Meist handelt es sich um ungenutzte oder nur selten gemähte Streifen entlang von Fließgewässern oder Wäldern. Kennzeichnende Pflanzen sind z. B. der Blutweiderich oder das Mädesüß.

Feuchte Hochstaudenfluren sind in ihren verschiedenen Ausbildungen nahezu deutschlandweit verbreitet und kommen bis in den Bereich oberhalb der alpinen Waldgrenze vor. Sie sind ursprüngliche Heimat vieler unserer heutigen Wiesenpflanzen.

Gefährdungsfaktoren für die feuchten Hochstaudenfluren sind z. B. Absinken des Grundwasserstands, Verbuschung, zu intensive Mahd oder Beweidung, Uferbefestigung, Fließgewässerverbau, Aufforstung oder Umbruch.

Schlucht- und Hangmischwälder (9180)

Diese Laubmischwälder kommen in Schluchten oder an Steilhängen mit hoher Luftfeuchtigkeit und z. T. rutschenden Substraten vor. An kühl-feuchten Standorten gehören Esche, Ahorn und Bergulme sowie in der Krautschicht Hirschnäuel, Wald-Geißblatt oder Silberblatt zur Ausstattung; an wärmeren Standorten Linde. Die Wälder sind meist reich an Moosen und Farnen.

In Deutschland kommt der Lebensraumtyp kleinflächig an Sonderstandorten, meist in Steillagen oder in felsigen und engen Schluchten vor. Schwerpunkträume der Vorkommen in Deutschland sind die Mittelgebirge und der Voralpenraum.

Wesentliche Gefährdungsfaktoren sind der Eintrag von Nähr- und Schadstoffen aus der Luft, Veränderungen im Wasserhaushalt, zu hohe Wildbestände, intensive Forstwirtschaft, Förderung einer einzigen Baumart, Nadelholzaufforstungen sowie Wegebau.

Erlen-Eschen und Weichholz-Auenwälder (91E0)

Diese bach- und flussbegleitenden Auenwälder setzen sich im Berg- und Hügelland meist aus Esche, Schwarzerle und Bruchweide, in winterkalten Gegenden auch aus Grauerle zusammen. An den Flüssen in tieferen Lagen sind Weichholzauenwälder (v. a. aus Silberweide) ausgebildet, die längere Überflutung vertragen.

In Deutschland war der Lebensraumtyp ursprünglich an allen Fließgewässern z. T. auch mit größeren Beständen vorhanden. An Oberläufen und im Bergland ist er heute oft nur als schmaler Galeriewald oder kleinflächig in Quellgebieten ausgebildet. Im Tiefland und an Unterläufen tritt er heute z. T. noch mit flächigen Beständen auf Auerohböden auf.

Hauptgefährdungsursachen sind die Veränderung in der Überflutungsdynamik (zeitlich und Wassermengen, z. B. Staustufenbau), der Gewässerausbau (Uferverbau, Begradigungen), die Gewässerunterhaltung, der Freizeitbetrieb, der Sand- und Kiesabbau sowie die Aufforstung mit Fremdbaumarten (v. a. Hybridpappeln).

2.2.2 Schutzziele/Maßnahmen für die Lebensraumtypen nach Anhang I FFH-RL

DE-5304-303 Meuchelberg

Schutzziele/ Maßnahmen Trockene europäische Heiden (4030)

Die Flächen sollten durch eine extensive Beweidung mit Schafen und Ziegen zum Austrag von Nährstoffen gepflegt werden. Abschnittsweiser Plaggenhieb oder alternativ gelegentliches Brennen dienen der Verjüngung der Bestände. Die Gebüsche sollten teilweise entfernt werden. Eine Offenhaltung durch militärische Nutzung kann ausreichend sein. Pufferzonen sollten eingerichtet werden, um den Eintrag von Nährstoffen zu minimieren.

Schutzziele/ Maßnahmen Glatthafer- und Wiesenknopf-Silgenwiesen (6510)

Einer der wichtigsten Punkte für den Schutz des Lebensraumtyps ist die Fortsetzung oder Wiedereinführung der traditionellen Nutzung mit Mahd ab Mitte Juni und höchstens mäßiger Düngung. Eine extensive Nachbeweidung ist möglich.

Schutzziele/ Maßnahmen Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation (8220)

Zum Schutz des Lebensraumtyps sollte der Abbau von Gesteinen möglichst über eine Schutzgebietsausweisung ausgeschlossen werden. Die Nutzung als Kletterfelsen ist über eine entsprechende Regelung - z. B. im Rahmen eines Managementplans - so zu regulieren, dass keine Beeinträchtigung entsteht.

Schutzziele/ Maßnahmen Schlucht- und Hangmischwälder (9180)

Eine Nutzung oder Pflege ist zum Erhalt des Lebensraumtyps nicht erforderlich. Eine forstliche Nutzung ist an diesen Sonderstandorten kaum möglich und sollte in FFH-Gebieten ganz unterbleiben.

DE-5304-301 Ruraue von Heimbach bis Obermaubach

Schutzziele/ Maßnahmen Natürliche eutrophe Seen und Altarme (3150)

Für den Lebensraumtyp ist keine Pflege erforderlich. Es gilt Nähr- und Schadstoffeinträge weitgehend zu verhindern bzw. zu vermindern. Eine extensive fischereiliche Nutzung (ohne Zufütterung oder Besatz) ist bei vielen Gewässern möglich. Zu intensiver Bootsverkehr ist zu vermeiden, da dadurch die Uferbereiche geschädigt werden.

Schutzziele/ Maßnahmen Fließgewässer mit Ufervegetation (3260)

Für den Lebensraumtyp ist keine Pflege erforderlich. Es gilt die natürliche Fließgewässerdynamik zu erhalten und die Gewässer mit ihrem gesamten Wassereinzugsgebiet vor Nährstoff- und Schadstoffeinträgen zu bewahren. In vielen Gewässern ist ggf. ein Rückbau von Sohl- und Uferbefestigungen oder Staustrecken erforderlich.

Schutzziele/ Maßnahmen Schlammige Flussumfer mit Vegetation (3270)

Für den Lebensraumtyp ist in intakten Auen keine Pflege erforderlich. Es gilt die natürliche Fließgewässerdynamik zu erhalten und die Gewässer vor Schadstoffeinträgen zu bewahren. In vielen Gewässern ist ggf. ein Rückbau von Uferbefestigungen erforderlich.

Schutzziele/ Maßnahmen Feuchte Hochstaudenfluren (6430)

Zum Schutz des Lebensraumtyps ist die Erhaltung oder Wiederherstellung der typischen Standortbedingungen wie Wasserstandsdynamik, Feuchtestufe und Nährstoffhaushalt. Zur Vermeidung der Verbuschung ist eine gelegentliche Mahd (in zwei- bis mehrjährigem Abstand) notwendig. Die subalpinen Hochstaudenbestände bedürfen keiner Pflege.

Schutzziele/ Maßnahmen Schlucht- und Hangmischwälder (9180)

Eine Nutzung oder Pflege ist zum Erhalt des Lebensraumtyps nicht erforderlich. Eine forstliche Nutzung ist an diesen Sonderstandorten kaum möglich und sollte in FFH-Gebieten ganz unterbleiben.

Schutzziele/ Maßnahmen Erlen-Eschen und Weichholz Auwälder (91E0)

In intakten Auen mit natürlicher Überflutungsdynamik ist keine Pflege zum Erhalt erforderlich (potenziell natürliche Vegetation). Auenwälder stellen einen natürlichen Hochwasser- und Uferschutz dar. Auenwälder mit gestörter Überflutungsdynamik verändern sich langsam zu anderen Wäldern. Hier ist eine Wiederherstellung der Gewässerdynamik erforderlich.

2.2.3 Sonstige in den Gebieten vorkommende wichtige Tierarten

DE-5304-303 Meuchelberg

Folgende Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie werden im Standard-Datenbogen genannt:

Name	Deutscher Name	Gesamtbeurteilung
Euplagia quadripunctaria	Spanische Flagge	B - hoch

Zusätzlich werden folgende bedeutenden Arten der Flora und Fauna im Fachinformationssystem genannt:

Artengruppe	Name	Deutscher Name
Insekten	Chorthippus vagans	Steppengrashüpfer
Reptilien	Podarcis muralis	Mauereidechse

DE-5304-301 Ruraue von Heimbach bis Obermaubach

Folgende Arten nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie werden zwar nicht im Standard-Datenbogen, aber auf den Fachinformationssystemen des Landes genannt:

- Eisvogel (*Alcedo atthis*)
- Gänsesäger (*Mergus merganser*)
- Knäkente (*Anas querquedula*)
- Krickente (*Anas crecca*)
- Löffelente (*Anas clypeata*)
- Mittelspecht (*Dendrocopos medius*)

- Rotmilan (*Milvus milvus*)
- Schellente (*Bucephala clangula*)
- Schwarzmilan (*Milvus migrans*)
- Spiessente (*Anas acuta*)
- Tafelente (*Aythya ferina*)
- Wildkatze (*Felis silvestris*)
- Zwergsäger (*Mergellus albellus*)
- Zwergtaucher (*Tachybaptus ruficollis*)

Folgende Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie werden im Standard-Datenbogen genannt:

Name	Deutscher Name	Gesamtbeurteilung
Castor fiber	Biber	C
Cottus gobio	Groppe	C
Lampetra planeri	Bachneunauge	C

Zusätzlich werden folgende bedeutenden Arten der Flora und Fauna im Fachinformationssystem genannt:

Artengruppe	Name	Deutscher Name
Säugetiere	<i>Felis silvestris</i>	Wildkatze
Pflanzen	<i>Hygrohypnum ochraceum</i>	Rostgelbes Wasserschlafrmoos

2.2.4 Erhaltungsziele für die Arten nach Anhang II

DE-5304-303 Meuchelberg

Schutzziele/ Maßnahmen für die Spanische Flagge – *Euplagia quadripunctaria*

Die Art kommt vielerorts in stabilen Populationen vor, weshalb häufig keine speziellen Schutzmaßnahmen empfohlen werden können. Allgemeine Maßnahmen zur Lebensraumsicherung können Teilentbuschung, Vernetzung besiedelbarer Geländestrukturen, Mahdverbot von wasser-dostreichen Hochstaudenfluren im Hochsommer, Verzicht auf Aufforstung u. ä. sein.

DE-5304-301 Ruraue von Heimbach bis Obermaubach

Schutzziele/ Maßnahmen für den Biber – Castor fiber

Der Straßenneu- oder -ausbau sollte in ufernahen Bereichen und Feuchtgebieten, die vom Biber besiedelt sind oder besiedelt werden könnten, unterbleiben. Bei der Gewässerunterhaltung sind die Belange des Bibers zu beachten. Bei Schifffahrtsstraßen und Kanälen sind Trittsteinbiotope notwendig.

- Bibergerechte Ausstattung von Gewässerdurchlässen zur Vermeidung des Verkehrstodes
- Keine Anlage von Siedlungs- und Gewerbegebieten in Flussauen mit Bibervorkommen
- Konsequente Bekämpfung/Verhinderung weiterer Ausbreitung des nicht heimischen Kanadischen Bibers (*Castor canadensis*) in den Ausbreitungsgebieten in Rheinland-Pfalz, da dieser den Europäischen Biber ansonsten verdrängt

Schutzziele/ Maßnahmen für die Groppe – Cottus gobio

Für die Tiere in Fließgewässern sollte die Durchgängigkeit und Naturnähe der besiedelten bzw. der geeigneten Gewässer gefördert werden. Die Gewässergüte sollte nicht schlechter als Güteklasse II sein.

Schutzziele/ Maßnahmen für das Bachneunauge – Lampetra planeri

Die Gewässerunterhaltung darf nicht zu intensiv sein, damit sedimentationsfördernde Strukturen (z. B. Schwemmholz) erhalten bleiben. Der natürliche Geschiebetrieb sollte wieder hergestellt werden. Weiterhin müssen Wanderhindernisse entfernt werden.

3 Beschreibung des Vorhabens und der relevanten Wirkfaktoren

3.1 Beschreibung des Vorhabens

Das Plangebiet der 7. Änderung des Bebauungsplans D3 „Missionshaus“ hat eine Fläche von 0,9 ha. Das Grundstück ist derzeit mit dem Haus Schönblick und einem Nebengebäude bebaut. Der Rest des Grundstücks ist durch Einfahrten und Stellplätze versiegelt sowie von Rasenflächen, Einzelbäumen und weiteren Gehölzen bewachsen.

Im Zuge des Projektes „Neubau eines Pflegewohnheims“ soll das Nebengebäude abgerissen und zwei neue Häuser errichtet werden.

3.2 Wirkfaktoren

Bei den Wirkfaktoren wird zwischen bau-, anlagen- und betriebsbedingten Wirkfaktoren unterschieden.

3.2.1 Baubedingt

Baubedingte Wirkfaktoren können durch Baustelleneinrichtungen (Lagerplätze, Baustraßen etc.), den Baubetrieb (Zeitraum, Maschineneinsatz, u.ä.), baubedingte Emissionen sowie Erdarbeiten (Befahren, Abtrag, Auftrag von Boden, einschl. Entfernen der Vegetationsdecke) entstehen.

Die Reichweite der baubedingten Wirkfaktoren erstreckt sich auf das direkte und manchmal auch weitere Umfeld der Baumaßnahme (z. B. Baustraßen). Mit Abschluss der Baumaßnahme treten die baubedingten Wirkfaktoren nicht mehr auf.

3.2.2 Anlagebedingt

Anlagebedingte Wirkfaktoren entstehen durch die Beseitigung von Gehölzen sowie den Abriss von Gebäuden und die Flächenversiegelung innerhalb des Plangebiets.

3.2.3 Betriebsbedingt

Die mit dem Betrieb des Pflegewohnheims zusammenhängenden Wirkfaktoren entstehen hauptsächlich durch das gesteigerte Verkehrs- und Personenaufkommen. Betriebsbedingt können Lärm- und Lichtimmissionen auftreten.

4 Prognose möglicher Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebietes

4.1 Beschreibung der Bewertungsmethode

Die Ermittlung der möglichen erheblichen Beeinträchtigungen erfolgt als Einzelfallentscheidung, die für jedes Erhaltungsziel nachvollziehbar dargelegt wird. Bei der Ermittlung wird nach bau-, anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen differenziert. Die Auswirkungen werden soweit möglich quantifiziert.

Ermitteln der Beeinträchtigungen

Mögliche bau-, anlage-, und betriebsbedingte Beanspruchungen und Beeinträchtigungen von Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie werden anhand der vorliegenden technischen Planung, des zu erwartenden Baufeldes und der abgeleiteten maximalen Wirkreichweiten der betriebsbedingten Wirkfaktoren ermittelt.

4.2 Beeinträchtigung von Lebensräumen des Anhangs I der FFH-RL

Da sich die beiden FFH-Gebiete über eine große Fläche erstrecken sind nicht alle Lebensraumtypen gleichermaßen betroffen. Südöstlich an das Plangebiet angrenzend befinden sich „Schlucht- und Hangmischwälder“ (9180) und „Erlen, Eschen und Weichholz-Auenwälder“ (91E0). Eine Beeinträchtigung der weiteren Lebensraumtypen kann allein anhand des räumlichen Abstands ausgeschlossen werden.

Lebensraumtyp 9180 Schlucht- und Hangmischwälder

Der Lebensraumtyp liegt südlich angrenzend an das Plangebiet. Sofern in den Lebensraumtyp nicht eingegriffen wird, können Beeinträchtigungen sicher ausgeschlossen werden (V 1).

Lebensraumtyp 91E0 Erlen-Eschen und Weichholz-Auenwälder

Der Lebensraumtyp befindet sich östlich an das Plangebiet angrenzend. Sofern keine Eingriffe innerhalb des Lebensraumtyps stattfinden, kann eine Beeinträchtigung sicher ausgeschlossen werden (V 1).

4.3 Beeinträchtigung von Tierarten des Anhangs II der FFH-RL

Eine Beeinträchtigung von Groppe, Bachneunauge und Europäischem Biber kann aufgrund des Abstands des erforderlichen Lebensraums zum Plangebiet sicher ausgeschlossen werden.

Spanische Flagge – *Euplagia quadripunctaria*

Die Spanische Flagge gilt als ein „Verschiedenbiotopbewohner“, da sowohl trockene und sonnige als auch feuchte und halbschattige Standorte besiedelt werden. So kommt die Art an warmen Hängen, felsigen Tälern, sonnigen Waldsäumen sowie in halbschattigen Laubmischwäldern, Lichtungen, und an Fluss- und Bachrändern vor. Darüber hinaus werden als sekundäre Lebensräume auch besonnte Felsböschungen entlang von Straßen und Schienenwegen, Schlagfluren und Steinbrüche genutzt. Grundsätzlich scheint die Art aber nur in solchen Biotopkomplexen aufzutreten, die mit Felsformationen ausgestattet sind.

Ein Vorkommen der Spanischen Flagge im Plangebiet kann nicht vollständig ausgeschlossen werden. Da die Spanische Flagge jedoch wie oben beschrieben ein „Verschiedenbiotopbewohner“ ist und in den unterschiedlichsten Biotopen vorkommt, kann ein essentieller Lebensraumverlust und damit eine Beeinträchtigung durch die Planung ausgeschlossen werden.

4.4 Vogelarten nach Anhang I und Art. 4 Abs. 2 Vogelschutz-Richtlinie

Folgende Vogelarten nach Anhang I sind für die FFH Gebiete im Fachinformationssystem des Landes angegeben:

Alcedo atthis (Eisvogel), Dendrocopos medius (Mittelspecht), Milvus milvus (Rotmilan), Milvus migrans (Schwarzmilan), Mergellus albellus (Zwergsäger)

Eine Beeinträchtigung des Eisvogels und Zwergsägers kann aufgrund der Entfernung zum Gewässer ausgeschlossen werden. Um eine Beeinträchtigung von Mittelspecht, Rotmilan und Schwarzmilan auszuschließen ist eine Horst- und Höhlenbaumkartierung durchzuführen (V 2).

5 Vermeidungsmaßnahmen

V 1: In die Lebensraumtypen 9180 „Schlucht- und Hangmischwälder“ und 91E0 „Erlen-Eschen- und Weichholz-Auenwälder“ östlich und südöstlich des Änderungsbereichs (in den Fauna-Flora-Habitat-(FFH)-Gebieten Nrn. DE-5304-301 bzw. -303) darf nicht eingegriffen werden – weder durch Befahren, noch durch Lagerung von Material. Vor allem die Rodung von Gehölzen ist in diesen Bereichen unzulässig.

V 2: Sollte eine Entfernung von Gehölzen unbedingt notwendig werden, so sind diese zuvor durch geschultes Fachpersonal auf Horste sowie Höhlen zu kontrollieren (Horst- und Höhlenbaumkartierung). Sofern hier temporär inaktive Brutplätze oder Fledermausquartiere entfernt werden, ist **zuvor** in Abstimmung mit der zuständigen UNB für entsprechenden Ausgleich in Form von Nisthilfen und Fledermauskästen zu sorgen.



Abbildung 3: FFH-Lebensraumtypen angrenzend an das Plangebiet

6 Einschätzung der Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebietes durch andere raumwirksame Pläne und Projekte

Im Rahmen der vorangegangenen Vorprüfung und unter Berücksichtigung der genannten vermeidungsmaßnahmen konnten jegliche Beeinträchtigungen für die Natura-2000 Gebiete durch das Projekt ausgeschlossen werden. Somit wird auch durch eine Summation mit möglichen Beeinträchtigungen anderer Pläne und Projekte keine Beeinträchtigung durch das geprüfte Projekt entstehen.

7 Zusammenfassung

Die Stadtverwaltung Heimbach hat die 7. Änderung des Bebauungsplans D 3 „Missionshaus“ beschlossen um das Bauvorhaben „Neubau eines Pfl egewohnheims“ möglich zu machen. Angrenzend an den Geltungsbereich befinden sich die zwei FFH Gebiete „Meuchelberg“ (DE-5304-303) und Ruraue von Heimbach bis Obermaubach (DE-5304-301). Beide Gebiete wurden in der vorliegenden FFH-Vorprüfung betrachtet und es wurde geprüft ob durch die Planung Beeinträchtigungen der beiden Schutzgebiete mit ihren Lebensraumtypen und wichtigen vorkommenden Arten entstehen.

Erhebliche Beeinträchtigungen aller Lebensraumtypen des Gebietes und der Arten des Anhangs II der FFH-RL sowie des Anhangs I der VSRL können ausgeschlossen werden. Auf eine weitere FFH-Verträglichkeitsprüfung kann verzichtet werden.

8 Literatur- und Quellenverzeichnis

MINISTERIUM FÜR UMWELT UND NATURSCHUTZ, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN 2002:

Leitfaden zur Durchführung von FFH-Verträglichkeitsuntersuchungen in Nordrhein-Westfalen, Bochum.

BUNDESNATURSCHUTZGESETZ (BNATSCHG), 2009:

Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 20. Juli 2022 (BGBl. I S. 1362) geändert worden ist.

LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN, 2021:

Natura 2000 - Standard-Datenbogen für das Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung DE-5304-301 "Ruraue von Heimbach bis Obermaubach", Ausfülldatum 1999/10, Fortschreibung 2021/06.

LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN, 2021:

Natura 2000 - Standard-Datenbogen für das Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung DE-5304-303 "Meuchelberg ", Ausfülldatum 1999/11, Fortschreibung 2021/06.

Anhang

Standarddatenbogen DE-5304-301

Standarddatenbogen DE-5304-303