

Fachbeitrag Naturschutz

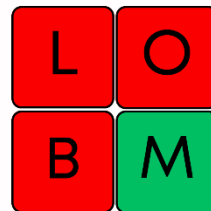
(ASP I, Eingriffs-, Ausgleichsbilanzierung)

Neubau eines Damms mit Durchlass und Sicherungsmaßnahmen am Bergerbach (Im Kammertal),
Ortsteil Bergbuir, Stadt Mechernich

Auftraggeber



Erstellt durch



Artenschutzprüfungen
Fachbeiträge
Ökologische Gutachten

Inhalt

1.	<i>Einleitung und Beschreibung des Vorhabens</i>	4
1.1	Anlass der Planung	4
1.2	Lage, Gestalt des Plangebietes	5
1.3	Bauausführung	6
2.	<i>Übergeordnete Planungen</i>	8
2.1	Regionalplan	8
2.2	Flächennutzungsplan	8
2.3	Bebauungsplan	8
2.4	Landschaftsplan und Schutzkulisse	8
3.	<i>Rechtlicher Rahmen der Artenschutzprüfung und Methodik</i>	11
3.1	Allgemeines	11
3.2	Methodik	11
4.	<i>Artenschutzprüfung</i>	12
4.1	Untersuchungsraum	12
4.2	Artenspektrum	12
4.2.1	FIS	13
4.2.2	@LINFOS	14
4.2.3	Rote Liste der Brutvogelarten NRW	14
4.3	Vorbelastungen im Untersuchungsraum	14
4.4	Vorprüfung der Wirkfaktoren	14
4.5	Plausibilitätsprüfung	16
4.6	Ergebnis	18
4.7	Vermeidungsmaßnahmen	18
5.	<i>Eingriffs-, Ausgleichsbilanzierung</i>	19
5.1	ökologische Bewertung des Ausgangszustands	19
5.2	Ökologische Bewertung nach der Umsetzung der Baumaßnahme	21
5.3	Ergebnis	23

6. Fotodokumentation 25

1. Einleitung und Beschreibung des Vorhabens

1.1 Anlass der Planung

Im Ortsteil Bergbuir kam es im Bereich des Bergerbachs „Im Kamertal“ durch die Flut im Jahr 2021 zu schweren Beschädigungen eines Damms. Der Ein- und Auslaufbereich wurden zerstört, die Böschungen des Bergerbachs und des dort einmündenden namenlosen Gewässers wurden ausgespült, und das Gelände zu beiden Seiten des Wirtschaftsweges wurde zerstört. Die Sanierung des zerstörten Bereiches ist weder wirtschaftlich sinnvoll noch technisch durchführbar, weil herausgebrochene Betonteile des Durchlasses im Auslaufbereich liegen, Böschungen stark ausgespült wurden und die Wurzeln einzelner Bäume blank liegen.

Die Stadt Mechernich plant daher den Ersatzneubau des Damms mit Durchlass sowie die Sicherung der Böschungen und der Bachsohle. Beauftragt mit diesen Maßnahmen ist das Ingenieurbüro Fritz Spieth Beratende Ingenieure GmbH, Euskirchen.

Nach dem Rückbau der bestehenden Anlage wird ein neuer, leicht verbreiteter Damm mit einem U-förmigen Betonfertigteile auf Betonfundament als Durchlass gebaut und Böschungen und Bachsohle im Ein- und Auslaufbereich mit Wasserbausteinen gesichert.

Das Verfahren wird von der Unteren Wasserbehörde des Kreis Euskirchen geführt und gemäß § 22 LWG NRW¹ behandelt.

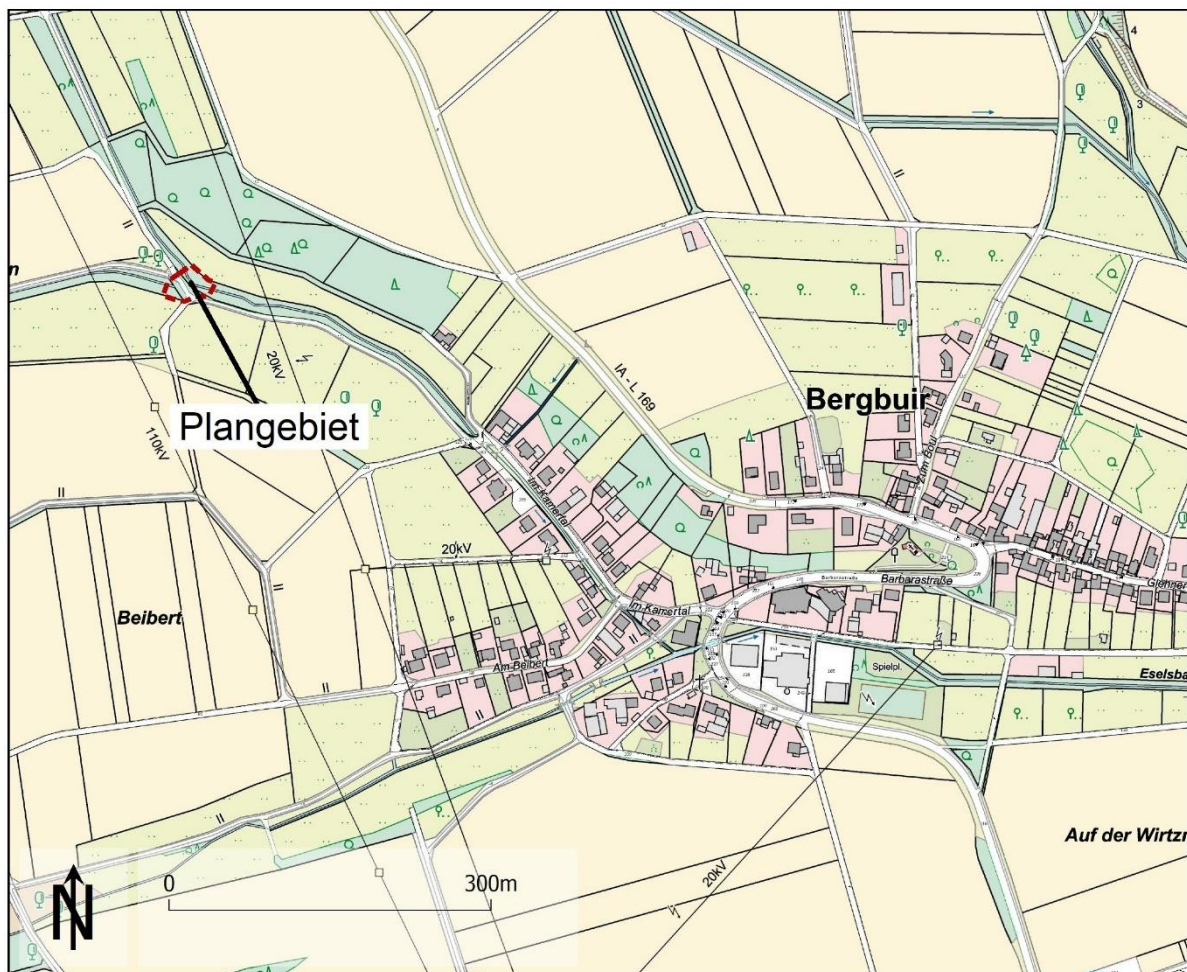
Die Umsetzung der Planung wird in einem Baugenehmigungsverfahren gemäß § 35 BauGB durchgeführt. Entsprechend den Ausführungen des BNatSchG sind artenschutzrechtliche Belange und eine Eingriffsbilanzierung für das Vorhaben zu erarbeiten. Der hier vorgelegte Fachbeitrag Naturschutz behandelt die Eingriffsbilanzierung sowie eine artenschutzrechtliche Vorprüfung (ASP 1).

¹ Wassergesetz für das Land Nordrhein-Westfalen (Landeswassergesetz-LWG)

1.2 Lage, Gestalt des Plangebietes

Der Bergerbach ist ein kleineres Fließgewässer mit der Gewässerkennzahl 274422. Er entspringt im Nationalpark Eifel und mündet nach rund 4.375 Metern in den Eselsbach. Der Bergerbach hat nach den Daten der Bezirksregierung Köln ein Einzugsgebiet von etwa 3,9 km² und eine Abfluss-spende von rund 1.860 l/(s*km²). Ein aus Norden kommendes namenloses, Fließgewässer mündet im Dammbereich in den Bergerbach. Die Bezeichnung des Bereiches lautet „Im Kammertal“.

Das Plangebiet umfasst den Damm und anteilig die Böschungen des Bergerbaches bzw. des namenlosen Gewässers und hat eine Größe von rund 1.000 m². Wie erwähnt sind die Böschungen ausgespült, so dass teilweise das Wurzelwerk freigelegt wurde. Der Böschungsbereich ist u. a. mit Weißdorn, Holunder, Schlehe, Hasel, Eiche, Kirsche, Buche bestanden. Dagegen fehlen die für eine Weichholzaue charakteristischen Schwarzerlen, Eschen, und Weiden.



Karte 1: Lage des Plangebiets, genordet ohne Maßstab (Quelle: Geobasisdaten der Bezirksregierung Köln)



Karte 2: Lage des Plangebiets vor dem Hintergrund des aktuellen Luftbildes, genordet ohne Maßstab
(Quelle: Geobasisdaten der Bezirksregierung Köln)

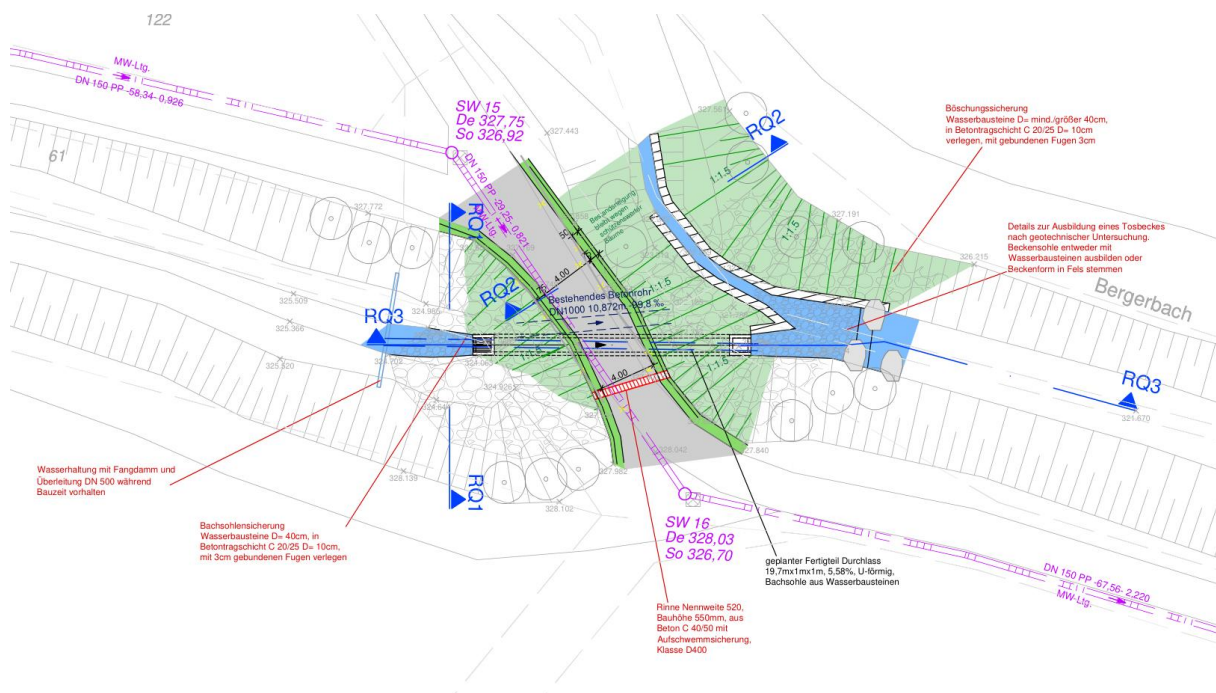
1.3 Bauausführung

Im ersten Schritt werden der Damm, der Durchlass, das Geländer und die Betonreste im Auslaufbereich abgeräumt. Dann wird ein U-förmiger Durchlass als Betonfertigteile auf Betonfundament in die Baugrube eingebracht. Ein- und Auslaufbereich werden jeweils mit einem Böschungsstück mit Kopfbalken aus Stahlbeton versehen und im Einlaufbereich ein dreidimensionaler Rechen angebracht. Zukünftig werden Wasserbausteine die Bachsohle und die Böschungen absichern. Die Böschungen werden eine Neigung von 1:1,5 haben. Im südlichen Dammabschnitt wird eine Rinne für Schwerlastverkehr mit einer Nennweite von 520 mm als Notentlastung und Niederschlagsführung verlegt.

Das namenlose kleine Gewässer, das von Norden in den Bergerbach mündet, erfährt im Auslaufbereich eine Nachprofilierung und Sicherung durch Wasserbausteine. Der Auslaufbereich des neuen Durchlasses wird als Tosbecken mit Rauhstrecke gebaut. Die Fließgeschwindigkeit wird gedämpft, indem Steine versetzt in die Bachsohle des Auslaufbereichs ausgebracht werden. Dadurch wird ein anhaltender Einstau im Auslaufbereich verhindert. Der neue Damm wird eine Kronenbreite von 4 Metern mit 0,75 Meter breiten Banketten und ein beidseitiges Gelände besitzen.

Um eine Verschmutzung des Untergrundes bzw. des Gewässers zu minimieren, dürfen bei allen Arbeiten am und im Gewässer ausschließlich Baugeräte und Maschinen zum Einsatz kommen, welche mit biologisch abbaubaren Treib- und Schmierstoffen ausgerüstet sind. Des Weiteren sind nur neuwertige Baufahrzeuge in technisch einwandfreiem Zustand einzusetzen.

Die Bauarbeiten werden so durchgeführt, dass ein Austreten von wassergefährdenden Stoffen, z.B. Schmier- oder Treibstoffe, vermieden wird. Die Betankung der Baufahrzeuge erfolgt auf befestigten Flächen außerhalb des Gewässerbereiches. Das Baufeld wird auf das notwendige Mindestmaß beschränkt. Die bauliche Umsetzung erfolgt ausgehend vom Wirtschaftsweg.



Karte 3: Lageplan, (Quelle: Ingenieurbüro Fritz Spieth Beratende Ingenieure GmbH, Euskirchen)

Fachbeitrag Naturschutz (ASP 1, Eingriffs-, Ausgleichsbilanzierung) Neubau eines Damms mit Durchlass und Sicherungsmaßnahmen am Bergerbach (Im Kammertal), Ortsteil Bergbuir, Stadt Mechernich

Die Baustelleneinrichtung erfolgt auf Verkehrsflächen in unmittelbarer Nähe des Plangebietes sowie auf vom AN zu beschaffenden Flächen.

2. Übergeordnete Planungen

2.1 Regionalplan

Der Regionalplan der Bezirksregierung, Teilabschnitt Region Aachen, legt für die Fläche „Allgemeine Freiraum- und Agrarbereiche“ mit der überlagernden Darstellung „Schutz der Landschaft und landschaftsorientierte Erholung“ fest.

Der Regionalplan befindet sich in der Neuaufstellung. Änderungen der Darstellung sind in der Entwurfsplanung mit Stand 2024 nicht vorgenommen worden.

2.2 Flächennutzungsplan

Der rechtskräftige Flächennutzungsplan der Stadt Mechernich weist den Bereich als Fläche für die Landwirtschaft mit der nachrichtlichen Übernahme „Landschaftsschutzgebiet“ aus.

2.3 Bebauungsplan

Es existiert kein Bebauungsplan für das Gebiet. Baurechtlich wird das Vorhaben nach § 35 BauGB (Bauen im Außenbereich) beurteilt.

2.4 Landschaftsplan und Schutzkulisse

Folgende Schutzparameter sind für den Bereich kennzeichnend:

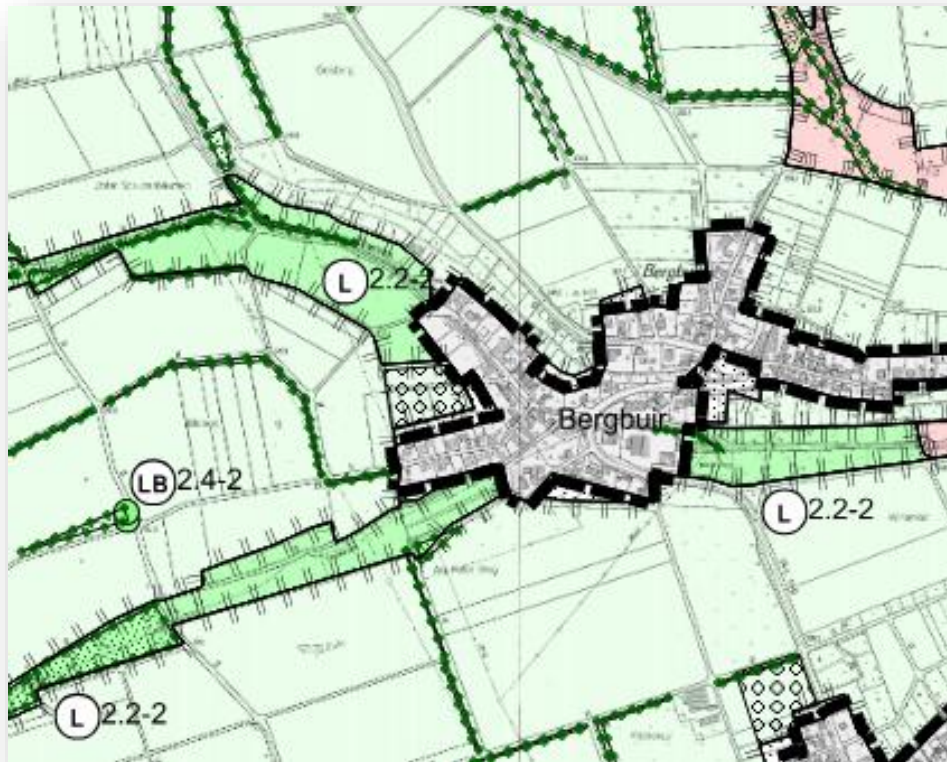
- NTP-008 Deutsch-Belgischer Naturpark Hohes Venn – Eifel
- Landschaftsschutzgebiet (LSG) 2.2-2 „Fließgewässer und Auen“ (LSG 2.2-1) mit dem schutzzweck:
 - zur Erhaltung und Optimierung der Fließgewässer und Auen als Lebensraum sowie als Verbundachse für den Arten- und Biotopschutz,

- zur Erhaltung und Optimierung der Fließgewässer und Auen als strukturierende Landschaftselemente,
- zur Regeneration und Wiederherstellung der autotypischen Lebensräume,
- zur Erhaltung und Optimierung der Grünlandbereiche,
- zur Erhaltung und Wiederherstellung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes,
- wegen der Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Fließgewässer und Auen
- wegen der Bedeutung der Fließgewässer und Auen für die Erholungsnutzung
- BK-5305-035 Bergerbachtal westlich Bergbuir mit dem Schutzziel
 - Schutz und Erhalt des relativ naturnahen Bachtals in intensiv landwirtschaftlich geprägter Umgebung
- Bereich von besonderer Bedeutung für den Biotopverbund (Stufe 2) mit dem Schutzziel
 - Erhalt der weitgehend naturnahen Bachläufe, der Ufer- und Feldgehölz sowie des Eichenwaldes und des Grünlandes als Bestandteil einer strukturreichen Kulturlandschaft

Die Entwicklungskarte des LP Mechernich formuliert für den Bereich das Entwicklungsziel 1.1-1 TR II „Erhaltung und Entwicklung von Landschaftsräumen mit einem hohen Anteil an FFH-Gebieten, besonderer Bedeutung für den Biotopverbund und Vorkommen seltener gefährdeter naturraumtypischer Pflanzen- und Tierarten“, TR II Fließgewässer und Auen (u. a. Vey-, Bleibach, Rot-, Bruchbach, Krebsbach, Kühnbach sowie Berg- und Mausbach)

Im Norden in rund 850 Meter Luftlinie erstreckt sich mit der Kennung EU-094 das Naturschutzgebiet NSG Rotbach- und Bruchbachtal und im Westen in rund 1.100 Metern Luftlinie der Nationalpark Eifel mit der Kennung NP-5304-001. Teilweise überlagern die hochrangigen Schutzgebiete mit weiteren Schutzausweisungen, wie z. B. Biotopverbund – oder Biotopkaterflächen.

Die Realisierung des Vorhabens bedarf einer Ausnahme von den allgemeinen Festsetzungen des Landschaftsplans und ist bei der Unteren Naturschutzbehörde des Kreis Euskirchen zu beantragen.



Karte 4: Auszug aus dem LP Mechernich, Stand September 2004, genordet, ohne Maßstab

Quelle: Kreis Euskirchen

3. Rechtlicher Rahmen der Artenschutzprüfung und Methodik

3.1 Allgemeines

Mit den Novellierungen des Bundesnaturschutzgesetzes vom 12.12.2007 und 29.07.2009 (seit 01.03.2010 in Kraft) wurde das deutsche Artenschutzrecht an die europarechtlichen Vorgaben angepasst, so dass die Artenschutzbelange bei allen Bauleitplanverfahren und baurechtlichen Genehmigungsverfahren zu beachten sind. Die Durchführung einer ASP im Rahmen der Bauleitplanung und bei der Genehmigung von Vorhaben beruht auf den Artenschutzbestimmungen des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG).

3.2 Methodik

Die Artenschutzprüfung wird gemäß der Handlungsempfehlung „Artenschutz in der Bauleitplanung und bei der baurechtlichen Zulassung von Vorhaben“ (gemeinsame Handlungsempfehlung des Ministeriums für Wirtschaft, Energie, Bauen, Wohnen und Verkehr NRW und des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW vom 22.12.2016) erstellt. Berücksichtigt werden insbesondere die Ausführungen unter Punkt 4.1 Vorhaben im Außenbereich (§35 BauGB). Zusätzlich wurde die „Verwaltungsvorschrift zur Anwendung der nationalen Vorschriften zur Umsetzung der Richtlinien 92/43/EWG (FFH-RL) und 2009/147/EG (V-RL) zum Artenschutz bei Planungs- oder Zulassungsverfahren (VV-Artenschutz)“: Rd. Erl. d. Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW v. 06.06.2016, - III 4 - 616.06.01.17 berücksichtigt.

4. Artenschutzprüfung

4.1 Untersuchungsraum

Für die Abgrenzung des Untersuchungsgebietes ist das Methodenhandbuch² zur Artenschutzprüfung in NRW maßgeblich. Dieses nennt Orientierungswerte zur Abgrenzung, und zwar in Abhängigkeit der Einwirkungen durch das Vorhaben. Im hier betrachteten Fall konzentrieren sich die Einflüsse auf die Bauphase des Vorhabens, durch die Betriebsphase sind keine Auswirkungen zu erwarten. Der Untersuchungsraum berücksichtigt deswegen die nahe Umgebung mit einem Radius von 300 Metern um das Vorhaben.

Für die Artenschutzprüfung wurden die entsprechenden Datenquellen des LANUV ausgewertet und zwei Ortsbegehungen durchgeführt, dabei wurde das Untersuchungsgebiet in Bezug auf eine Quartiersnutzung untersucht. Hinweise auf genutzte Höhlungen oder Spalten als Fortpflanzungs- und Ruheplätze wurden nicht gefunden. Es wurde lediglich ein vorjähriges Nest in den Gehölzen entdeckt.

4.2 Artenspektrum

Zur Erfassung der zu erwartenden planungsrelevanten Arten wurde das „Fachinformationssystem Geschützte Arten (FIS)“, das Landschaftsinformationssystem @LINFOS des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV) und die Rote Liste der Brutvogelarten Nordrhein-Westfalens für den Naturraum Eifel/Siebengebirge³ ebenfalls abgefragt.

² MULNV & FÖA (2021) Methodenhandbuch zur Artenschutzprüfung in NRW – Bestanderfassung, Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen und Monitoring, Aktualisierung 2020. Forschungsprojekt des MULNV Nordrhein-Westfalen. (AZ.: III-4 – 615.17.03.15). Bearb. FÖA Landschaftsplanung GmbH (Trier): Ute Jahns-Lüttmann, Moritz Klußmann, Jochen Lüttmann, Jörg Bettendorf, Clara Neu, Nora Schomers, Rudolf Uhl & S. Sudmann Büro STERNA. Schlussbericht (online)

³ S. R. Sudmann et al.: Rote Liste der Brutvogelarten Nordrhein-Westfalens, 7. Fassung, Stand: Dezember 2021, (2023 publiziert), Charadrius 57, Heft 3-4, 75-130

4.2.1 FIS

Art		Status	Erhaltungszustand in NRW (KON)
Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name		
Säugetiere			
Castor fiber	Europäischer Biber	Nachweis ab 2000 vorhanden	G+
Felis silvestris	Wildkatze	Nachweis ab 2000 vorhanden	G+
Myotis brandtii	Große Bartfledermaus	Nachweis ab 2000 vorhanden	U
Myotis daubentonii	Wasserschneckenfledermaus	Nachweis ab 2000 vorhanden	G
Myotis myotis	Großes Mausohr	Nachweis ab 2000 vorhanden	U
Myotis mystacinus	Kleine Bartfledermaus	Nachweis ab 2000 vorhanden	G
Myotis nattereri	Fransenfledermaus	Nachweis ab 2000 vorhanden	G
Nyctalus noctula	Abendsegler	Nachweis ab 2000 vorhanden	G
Pipistrellus nathusii	Rauhautfledermaus	Nachweis ab 2000 vorhanden	G
Pipistrellus pipistrellus	Zwergfledermaus	Nachweis ab 2000 vorhanden	G
Plecotus auritus	Braunes Langohr	Nachweis ab 2000 vorhanden	G
Vögel			
Accipiter gentilis	Habicht	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G
Accipiter nisus	Sperber	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G
Acrocephalus scirpaceus	Teichrohrsänger	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G
Alauda arvensis	Feldlerche	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U-
Anthus pratensis	Wiesenpieper	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	S
Anthus trivialis	Baumpieper	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U-
Asio otus	Waldohreule	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U
Athene noctua	Steinkauz	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	S
Aythya ferina	Tafelente	Nachweis 'Rast/Wintervorkommen' ab 2000 vorhanden	G
Buteo buteo	Mäusebussard	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G
Carduelis cannabina	Bluthänfling	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U
Charadrius morinellus	Mornellregenpfeifer	Nachweis 'Rast/Wintervorkommen' ab 2000 vorhanden	S
Coturnix coturnix	Wachtel	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U
Cuculus canorus	Kuckuck	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U-
Delichon urbica	Mehlschwalbe	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U
Dendrocopos medius	Mittelspecht	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G
Dryobates minor	Kleinspecht	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G
Dryocopus martius	Schwarzspecht	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G
Emberiza calandra	Grauammer	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	S
Falco tinnunculus	Turmfalke	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G
Hirundo rustica	Rauchschwalbe	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U-
Locustella naevia	Feldschwirl	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U
Luscinia megarhynchos	Nachtigall	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	S
Milvus milvus	Rotmilan	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G
Parus montanus	Weidenmeise	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G
Passer montanus	Feldsperling	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U
Perdix perdix	Rebhuhn	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	S
Phoenicurus phoenicurus	Gartenrotschwanz	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U
Saxicola rubicola	Schwarzkehlchen	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U+
Scolopax rusticola	Waldschnepfe	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U
Streptopelia turtur	Turteltaube	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	S
Strix aluco	Waldkauz	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G
Sturnus vulgaris	Star	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U
Vanellus vanellus	Kiebitz	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	S
Amphibien			
Rana dalmatina	Springfrosch	Nachweis ab 2000 vorhanden	G
Reptilien			
Coronella austriaca	Schlingnatter	Nachweis ab 2000 vorhanden	U

Tabelle 1: Planungsrelevante Arten MTB 5305 Zülpich, 3. Quadrant (Quelle: LANUV)

Legende LANUV

G = günstig

U = ungünstig/unzureichend

S = ungünstig/schlecht

4.2.2 @LINFOS

Die Abfrage der Landschaftsinformationssammlung @LINFOS ergab für die betroffene Fläche, die zur Biotopkatasterfläche BK-5305-035 „Bergerbachtal westlich von Bergbuir“ zählt verschiedene diagnostisch relevante Tierarten u. a. Heckenbraunelle, Zilpzalp, Rotkehlchen, Bunt- und Grünspecht. Als einzige planungsrelevante Art ist die Nachtigall aufgeführt. Alle weiteren Nennungen sind in größerer Entfernung (<1.000 Meter).

4.2.3 Rote Liste der Brutvogelarten NRW

Weitere Arten, die aufgrund der Biotopstruktur zusätzlich zu erwarten sind, mindestens die Vorwarnstufe besitzen, aber nicht in der LANUV Liste stehen, wurden nicht identifiziert.

4.3 Vorbelastungen im Untersuchungsraum

Die ländliche Lage abseits des Ortes in der Feldflur bedingt sehr geringe Vorbelastungen, die vornehmlich aus den Verkehren der Landwirtschaft und der Bewirtschaftung der landwirtschaftlichen Flächen der nahen Umgebung resultieren.

4.4 Vorprüfung der Wirkfaktoren

Die Wirkfaktoren werden gemäß ihrer Art und ihrem zeitlichen Verlauf in baubedingte-, anlagebedingte sowie betriebsbedingte Wirkfaktoren untergliedert. Die Beurteilung der Wirkfaktoren orientiert sich am Fachinformationssystem des Bundesamtes für Naturschutz (BfN) zur FFH-Vorprüfung (FFH-VP-Info)⁴.

Der Ersatzneubau und die Ertüchtigung wurde dem Projekttyp Gewässerunterhaltung zugerechnet. Die dort beschriebenen Unterhaltungsmaßnahmen bilden die Arbeiten für das Vorhaben

⁴ <https://ffh-vp-info.de/FFHVP/Page.jsp?name=intro>

Fachbeitrag Naturschutz (ASP 1, Eingriffs-, Ausgleichsbilanzierung) Neubau eines Damms mit Durchlass und Sicherungsmaßnahmen am Bergerbach (Im Kammertal), Ortsteil Bergbuir, Stadt Mechernich

wie z. B. Baggerungen zum Erhalt/Wiederherstellung des Bachbetts, Uferbefestigungen, Instandsetzungen, Gehölzschnitt bzw. -beseitigung, Uferbefestigungen sowie Gewässerräumung ab.

Zu den baubedingten Wirkfaktoren gehören die Baustelle, Materiallagerplätze, Maschinenabstellplätze, Erdentnahmestellen, Bodendeponien, Baumaschinen, Baubetrieb sowie Baustellenverkehr.

Die anlage- und die betriebsbedingten Wirkfaktoren sind gering, da der spätere Damm und Durchlass neben den turnusmäßigen Kontrollen und Wartung keine nennenswerten Effekte auf die Umgebung besitzt.

In Tabelle 2 sind die Wirkfaktoren gemäß der Darstellung der BFN auf das Projekt bewertet.

Relevanz der Wirkfaktoren

0 = nicht relevant

1 = gegebenenfalls relevant

2 = regelmäßig relevant

Wirkfaktoren	Relevanz
1 Direkter Flächenentzug	
1-1 Überbauung / Versiegelung	0
2 Veränderung der Habitatstruktur / Nutzung	
2-1 Direkte Veränderung von Vegetations- / Biotopstrukturen	2
2-2 Verlust / Änderung charakteristischer Dynamik	1
2-3 Intensivierung der land-, forst- oder fischereiwirtschaftlichen Nutzung	0
2-4 Kurzzeitige Aufgabe habitatprägender Nutzung / Pflege	0
2-5 (Länger) andauernde Aufgabe habitatprägender Nutzung / Pflege	0
3 Veränderung abiotischer Standortfaktoren	
3-1 Veränderung des Bodens bzw. Untergrundes	1
3-2 Veränderung der morphologischen Verhältnisse	1
3-3 Veränderung der hydrologischen / hydrodynamischen Verhältnisse	1
3-4 Veränderung der hydrochemischen Verhältnisse (Beschaffenheit)	0
3-5 Veränderung der Temperaturverhältnisse	0
3-6 Veränderung anderer standort-, vor allem klimarelevanter Faktoren	1
4 Barriere- oder Fallenwirkung / Individuenverlust	
4-1 Baubedingte Barriere- oder Fallenwirkung / Mortalität	0
4-2 Anlagebedingte Barriere- oder Fallenwirkung / Mortalität	0
4-3 Betriebsbedingte Barriere- oder Fallenwirkung / Mortalität	0
5 Nichtstoffliche Einwirkungen	

Wirkfaktoren	Relevanz
5-1 Akustische Reize (Schall) Während der Bauphase	1
5-2 Optische Reizauslöser / Bewegung (ohne Licht) Während der Bauphase	1
5-3 Licht	0
5-4 Erschütterungen / Vibrationen Während der Bauphase	1
5-5 Mechanische Einwirkung (Wellenschlag, Tritt)	0
6 Stoffliche Einwirkungen	
6-1 Stickstoff- u. Phosphatverbindungen / Nährstoffeintrag	0
6-2 Organische Verbindungen	0
6-3 Schwermetalle	0
6-4 Sonstige durch Verbrennungs- u. Produktionsprozesse entstehende Schadstoffe	0
6-5 Salz	0
6-6 Depositionen mit strukturellen Auswirkungen (Staub / Schwebst. u. Sedimente)	0
6-7 Olfaktorische Reize (Duftstoffe, auch: Anlockung)	0
6-8 Endokrin wirkende Stoffe	0
6-9 Sonstige Stoffe	0
7 Strahlung	
7-1 Nichtionisierende Strahlung / Elektromagnetische Felder	0
7-2 Ionisierende / Radioaktive Strahlung	0
8 Gezielte Beeinflussung von Arten und Organismen	
8-1 Management gebietsheimischer Arten	0
8-2 Förderung / Ausbreitung gebietsfremder Arten	0
8-3 Bekämpfung von Organismen (Pestizide u.a.)	0
8-4 Freisetzung gentechnisch neuer bzw. veränderter Organismen	0
9 Sonstiges	
9-1 Sonstiges	0

Tabelle 2: Wirkfaktoren beim Neubau eines Damms nebst Durchlass und Sicherungsmaßnahmen am Bergerbach (Im Kammertal), Ortsteil Bergbuir, Stadt Mechernich

4.5 Plausibilitätsprüfung

Neben den Arten des FIS ist keine zusätzliche planungsrelevante Art aus der RL der Brutvogelarten NRW bzw. aus der Landschaftsinformationssammlung @LINFOS auf ein tatsächliches Vorkommen zu untersuchen.

- Ein Vorkommen der gelisteten Säugetiere wird ausgeschlossen. **Biber** und **Wildkatze** sind Kulturflüchter und haben spezielle Ansprüche an ihren Hauptlebensraum, die das Plangebietes nicht befriedigt. Die Fledermäuse, die vornehmlich an Gebäuden Quartiere beziehen wie **Großes Mausohr**, **Große** und **Kleine Bartfledermaus** sowie **Zwergfledermaus** finden keine annehmbaren Quartiere. Gleiches gilt für die Fledermäuse, die Quartiere in Baumhöhlen und -spalten nutzen, wie **Fransen-**, **Rauhaut-** und **Wasserfledermaus**, **Abendsegler**, und **Braunes Langohr**, da im Plangebiet keine entsprechenden Quartiere festgestellt wurden.
- Der betrachtete Abschnitt zeigt zwar ausreichend große Bäume, doch wurden keine Hinweise auf Nistplätze der aufgeführten Greifvögel **Habicht**, **Sperber**, **Mäusebussard**, **Turmfalke** und **Rotmilan** beobachtet, so dass ein Vorkommen ausgeschlossen wird.
- Für den **Teichrohrsänger** fehlen Röhrich- bzw. Schliffbestände als Schlüsselemente, so dass ein Vorkommen nicht erwartet wird. **Mornellregenpfeifer** und **Tafelente** sind mit Rast- und Wintervorkommen, also sowieso seltene Gäste und werden nicht vorkommen.
- Vögel, die ausgedehnte Wälder mit einem hohen Anteil an Alt-, Uraltbäumen sowie liegendem und stehendem Totholz präferieren, wie **Mittel-**, **Klein-** und **Schwarzspecht** werden im Plangebiet aufgrund unzureichender Biotopstrukturen ausgeschlossen, darüber hinaus wurden keine Spechthöhlen entdeckt.
- **Mehl-** bzw. **Rauchschwalbe**, **Steinkauz**, **Waldschnepfe** und **Turteltaube** werden ebenfalls nicht erwartet, da die Biotopausstattung nicht dem Hauptlebensraum entspricht.
- Für die Arten der offenen bis halboffenen Landschaften beinhaltet das Plangebiet Teilelemente aus dem Hauptlebensraum. Aufgrund der geringen Ausdehnung und/oder fehlender weiterer notwendiger Biotopstrukturen wird ein Vorkommen von **Wiesenpieper**, **Baumpieper**, **Feldlerche**, **Wachtel**, **Rebhuhn**, **Grauammer**, **Feldschwirl**, **Schwarzkehlchen** sowie **Kiebitz** nicht erwartet.
- Nester von Freibrütern (**Bluthänfling**) nutzbare Höhlungen für Höhlen- und Halbhöhlenbrütern (**Waldkauz**, **Star**, **Weidenmeise**, **Feldsperling**, **Gartenrotschwanz**) wurden nicht beobachtet, so diese Arten und nachnutzende Arten (**Waldohreule**, **Kuckuck**) ausgeschlossen werden.

- Die **Nachtigall** kann nur selten beobachtet werden, meist fällt sie durch ihren betörenden Gesang auf. Für ihr bodennahes Nest braucht sie ausgedehnte, vielfältige aufgebaute Krautschichten und zur Nahrungssuche eine ausgeprägte Falllaubdecke. Typischerweise findet sie das in Laub- und Mischwäldern mit Unterholz, an Waldrändern, im Bereich von Ufergehölzen, größeren Feldgehölzen und Hecken. Die Hecke am Wälschbach steht isoliert zu anderen von der Nachtigall bevorzugten Biotopen. Daneben besitzt sie eine geringe Größe. Eine Bedeutung des Plangebietes als Hauptlebensraum der Nachtigall mit Nist- und Ruheplätzen wird aus diesen Gründen ausgeschlossen.
- Der **Springfrosch** benötigt in seinem Hauptlebensraum Wasser, und zwar kleine, flache, sonnige und vegetations- sowie fischfreie Gewässer im Hauptlebensraum. Ideal sind Waldtümpel, kleine Teiche und Wassergräben. Zum Winter sucht er u. a. Bodenhöhlen oder in verlassene Kleintierbauten auf. Das Plangebiet stellt lediglich ein Teilelement aus dem Lebensraum des Springfrosches dar, daher wird eine Bedeutung des Areals als Hauptlebensraum mit Fortpflanzungs- sowie Ruheplätzen ausgeschlossen.

4.6 Ergebnis

Die Lebensraumansprüche der 47 Arten wurden der realen Vegetation des Plangebietes gegenübergestellt mit dem Resultat, dass keine der Arten dort erwartet wird. Eine Betroffenheit der **Allerweltsarten** bestehen hingegen, da die Biotopstruktur potenzielle Nist- sowie Ruheplätze bereithält.

4.7 Vermeidungsmaßnahmen

Eine Betroffenheit der Allerweltsarten durch die Baumaßnahme am Bergerbach regelt der Allgemeine Artenschutz gemäß § 39 BNatSchG, der die Baufeldfreimachung und -räumung auf die Zeit jenseits des Brutgeschäftes also auf den 01. Oktober und den 28. (29.) Februar eines jeden Jahres beschränkt wird.

5. Eingriffs-, Ausgleichsbilanzierung

Im landschaftspflegerischen Fachbeitrag erfolgt die Berechnung des Eingriffs in Natur und Landschaft sowie die Ermittlung des erforderlichen Ausgleichs. Die rechtliche Grundlage hierfür stellen § 1a BauGB (3), § 14 BNatSchG sowie § 30 LNatSchG NRW dar.

Dem vorangestellt, gilt gemäß § 13 BNatSchG, *dass erhebliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft vom Verursacher vorrangig zu vermeiden* sind. Im vorliegenden Fall soll der durch das Hochwasserereignis im Jahr 2021 zerstörte Damm mit Durchlass verbessert wiederhergestellt werden. Zum einen wird die Sicherheit und Funktionsfähigkeit des Wirtschaftsweges gewährleistet und zum anderen wird möglichen Schäden bei zukünftigen Hochwasserereignissen vorgebeugt. Der damit verbundene Eingriff lässt sich dementsprechend an diesem Standort nicht vermeiden.

Zur Bewertung des Ausgangszustands und zur Bewertung der Planung wird, da es sich um ein Vorhaben im Außenbereich handelt, die „Numerischen Bewertung von Biotoptypen für die Eingriffsregelung in NRW (LANUV NRW, 2021)⁵ herangezogen.

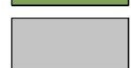
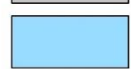
5.1 ökologische Bewertung des Ausgangszustands

Der Ausgangszustand weist folgende Biotoptypen auf:

- FM, wf3 = Bäche, bedingt naturnah: Bergerbach oberhalb des Damms
- FM, wf4 = Bäche, naturfern; der Bergerbach unterhalb des Damms und das namenlose Gewässer weisen massive Auskolkungen, Stufen und Abbrüche durch Fremdmaterial (Flutschäden) auf, so dass eine ökologische Durchgängigkeit nicht gegeben ist
- BE, Irg100, ta3-5 = Ufergehölze mit lebensraumtypischen Gehölzanteilen > 70 %, Jungwuchs (ta5) bis Stangenholz (ta3) BHD bis 13 cm
- BE, Irg100, ta1-2 = Ufergehölze mit lebensraumtypischen Gehölzanteilen > 70 %, geringes (ta2) bis mittleres Baumholz (ta1) BHD >14 – 49 cm
- V, me2 =versiegelte Verkehrsfläche: die Straße ist mit einer Asphaltdecke versehen

⁵ Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Eingriffsregelung in NRW, Recklinghausen 2021, Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV)



-  Grenze Plangebiet
-  BE, Irg100, ta3-5 / Ufergehölze mit lebensraumtyp. Gehölzanteilen > 70 %, Jungwuchs (ta5) bis Stangenholz (ta3) BHD bis 13 cm
-  Ufergehölze mit lebensraum-typischen Gehölzanteilen > 70 % geringes (ta2) bis mittleres Baumholz (ta1) BHD >14 – 49 cm
-  V, me2 / Wirtschaftsweg Asphaltdecke
-  FM, wf3 / Bäche, naturnah
-  FM, wf 4 / Bäche, naturfern

Karte 5: ökologische Bewertung des Ausgangszustands am Bergerbach, Ortsteil Bergbuir, Stadt Mechernich

Code	Biotoptyp	Fläche [m ²]	Biotopwert	Flächenwert
V, me2	Wirtschaftsweg Asphaltdecke	128	0	0
BE, lrg100, ta3-5	Ufergehölze mit lebensraumtypischen Gehölzanteilen > 70 % Jungwuchs (ta5) bis Stangenholz (ta3) BHD bis 13 cm	215	6	1290
FM, wf3	Bäche, bedingt naturnah (Bergerbach)	67	8	536
BE, lrg100, ta1-2	Ufergehölze mit lebensraumtypischen Gehölzanteilen > 70 % geringes (ta2) bis mittleres Baumholz (ta1) BHD >14 – 49 cm	477	7	3.339
FM, wf4	Bäche, naturfern	107	2	214
Summe		995		5.379

Tabelle 3: ökologische Bewertung des Ausgangszustand

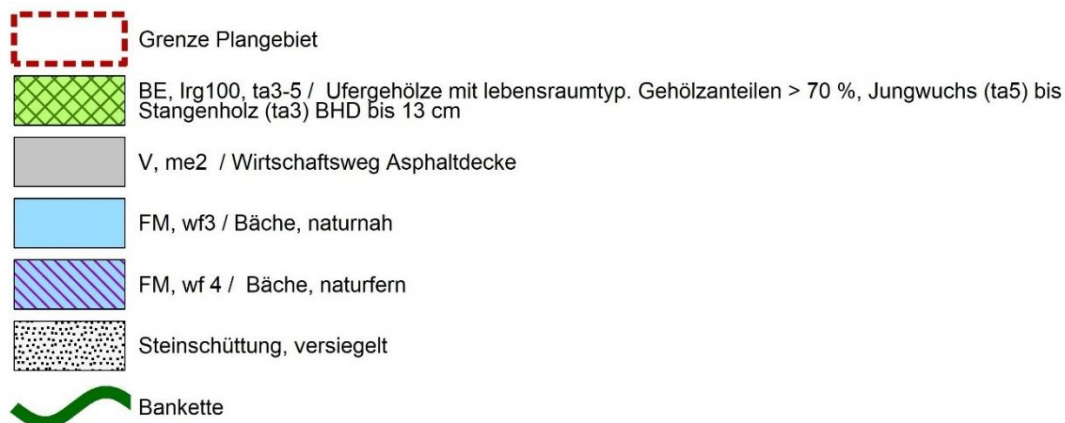
Die ökologische Wertigkeit des Areals beträgt vor der Realisierung der Planung **5.379** Ökopunkte (ÖP).

5.2 Ökologische Bewertung nach der Umsetzung der Baumaßnahme

Nach der Durchführung des Vorhabens liegen folgende Biotoptypen im Plangebiet vor:

- BE, lrg100, ta3-5 = Ufergehölz mit einem lebensraumtypischen Gehölzanteil von mehr als 70 % mit Jungwuchs (ta5) und Stangenholz (ta3); diese Vegetationsform ist teilweise bereits im Bestand vorhanden bzw. wird sich in den Bereichen entwickeln, wo im Rahmen der Baumaßnahmen voraussichtlich Einzelbäume gefällt werden müssen.
- FM, wf4 – Bäche naturfern; aus Gründen der wasserbaulichen Sicherung müssen oberhalb und unterhalb des Damms Bereiche des Bachsohle mit Wasserbausteinen ausgebildet werden; auch der eigentliche Durchlass unter dem Damm ist als naturfern anzusprechen.
- FM, wf3 – Bäche bedingt naturnah; dort, wo keine Sicherung der Bachsohle erforderlich ist, wird eine naturnahe Gestaltung des Bachbettes durchgeführt.

- Steinschüttung, versiegelt; in ausgewählten Bereichen werden zur Böschungssicherung Wasserbausteine in einer Betontragschicht mit gebundenen Fugen verlegt; diese Flächen sind vollversiegelte Flächen gleichzustellen und werden demgemäß mit einem Biotopwert von 0 bewertet.
- V, me2 =versiegelte Verkehrsfläche: die Straße wird mit einer Asphaltdecke versehen
- HC0, mr3 = Bankette, Straßenrain



Karte 6: ökologische Bewertung nach Umsetzung der Planung am Bergerbach, Ortsteil Bergbuir, Stadt Mechernich

Code	Biotoptyp	Fläche [m ²]	Biotopwert	Flächenwert
V, me2	Wirtschaftsweg Asphaltdecke	115	0	0
FM, wf4	Bäche, naturfern	91	2	182
FM, wf3	Bäche, bedingt naturnah	59	8	472
Steinschüttung, versiegelt	Steinschüttung, versiegelt	143	0	0
LRT70, ta3-5	Ufergehölz, Jungwuchs (ta5) - Stangenholz (ta3)	551	6	3306
HC0, m3	Rain auf Bankette	36	1	36
Summe		995		3.996

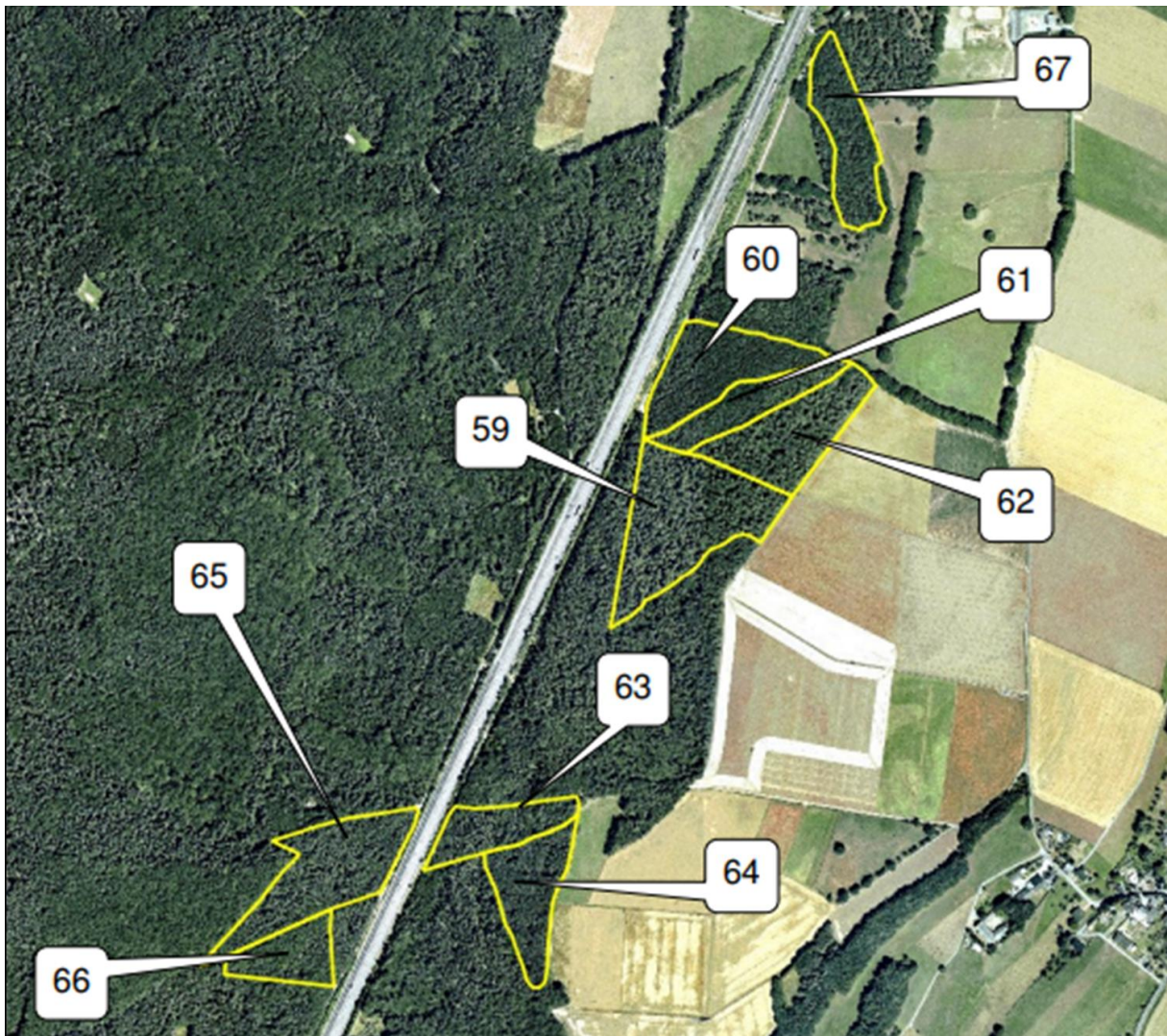
Tabelle 4: ökologische Bewertung nach der Umsetzung der Planung

Nach der Umsetzung der Planung ergibt sich eine ökologische Wertigkeit von 3.996 ÖP.

5.3 Ergebnis

Die Planung schließt mit einem Defizit von - 1.383 ÖP ($3.996 - 5.379 = - 1.383$), dass über das Ökokonto der Stadt Mechernich, konkret auf mit der Maßnahme Nr. 67 der Ökokartierung ausgeglichen werden kann. Hier handelt es sich um das Grundstück in der Gemarkung Lessenich-Rißdorf, Flur 11, Flurstück 29 mit einer Größe 20.922 m².

Es handelt sich um einen Kiefernforst mit einem Laubholzanteil von 5 % an der A 1 nordwestlich von Rißdorf. Das Ausgangsbiotop wird als Nadelholzforst mit einem Laubholzanteil von 0-30 % und einem Brusthöhendurchmesser von 14-49 cm angesprochen und besitzt einen Biotopwert von 4. Das Zielbiotop ist ein lebensraumtypischer Laubwald mit dem Biotopwert 6. Daraus resultiert eine Aufwertung um 4 ÖP. Auf der Ausgleichsfläche stehen aktuell noch 3.141 ÖP für einen Ausgleich zur Verfügung, und nach dem Vollaussgleich für das hier geschilderte Vorhaben noch 1.758 ÖP ($3.141 - 1.383 = 1.758$).



Karte 7: Lage der externen Ausgleichsfläche Nr. 67 der Ökokartierung Stadt Mechernich, geordnet, ohne Maßstab, Quelle: Stadt Mechernich

Bonn, 24.03.2025

Ute Lomb

6. Fotodokumentation

Foto 1: Winteraspekt, Blick über den Damm Richtung Bergbuir



Foto 2: Winteraspekt, Blick zum Bergerbach luftseits



Foto 3 + 4: Winteraspekt, Bergebach, wasserseits



Foto 5: Winteraspekt, Verrohrung und Absturz am Damm, wasserseits



Foto 6: Winteraspekt, Bergerbach, wasserseits



Foto 7: Winteraspekt, vorjähriges Nest



Foto 8: Sommeraspekt, Bergerbach wasserseits



Foto 9+10: Sommeraspekt, Bergerbach wasserseits



Foto 11+12: Sommeraspekt, Bergerbach luftseits

