

Anlage 5

**Landschaftspflegerische
Stellungnahme**

Stadt Herzogenrath

**Erneuerung der Wurmbrücke "Pumpermühle"
in Herzogenrath / Würselen**

**Landschaftspflegerische Stellungnahme
mit artenschutz- und europarechtlichen Aspekten**

Landschaftspflegerische Stellungnahme mit artenschutz- und europarechtlichen Aspekten für
die Erneuerung der Wurmbrücke "Pumpermühle" in Herzogenrath / Würselen

Auftraggeberin:

Stadt Herzogenrath

A66 - Tiefbau-, Verkehrs- u. Betriebsamt
Nordsternstraße 25

52134 HERZOGENRATH

Auftragnehmerin:



Büro für Landschaftsplanung GmbH

LANDSCHAFT !

Landschaftsarchitekten AKNW

Bachstraße 22 52066 Aachen
Tel (0241) 50 00 67 Fax (0241) 50 99 95
m a i l @ l a n d s c h a f t - a c . d e

Bearbeitung:

P. Aubry

L. Panfil

Aufgestellt im September 2025



Verzeichnis des Textteiles, der Karten und Pläne

Anlage

| | | | |
|---|----------------------------|--------|-----|
| 1 | Erläuterungsbericht | | |
| 2 | Bestands- und Konfliktplan | M. 1 : | 200 |
| 3 | Maßnahmenplan | M. 1 : | 200 |

Inhaltsverzeichnis

| | | |
|----------|---|-----------|
| 1 | ALLGEMEINES | 1 |
| 1.1 | VERANLASSUNG | 1 |
| 1.2 | GEPLANTE INSTANDSETZUNGSMAßNAHME | 2 |
| 1.3 | BESCHREIBUNG DES BETROFFENEN BESTANDES | 3 |
| 2 | EINGRIFFSBETRACHTUNG | 5 |
| 2.1 | GESETZLICHE GRUNDLAGE..... | 5 |
| 2.2 | TEMPORÄRE INANSPRUCHNAHME | 6 |
| 2.2.1 | Bestand | 7 |
| 2.2.2 | Planung | 7 |
| 2.2.3 | Kompensation..... | 9 |
| 2.2.4 | Waldumwandlung..... | 10 |
| 2.3 | DAUERHAFTE INANSPRUCHNAHME..... | 10 |
| 3 | ARTENSCHUTZRECHTLICHE BETRACHTUNG..... | 11 |
| 3.1 | GRUNDLAGEN | 11 |
| 3.2 | BETROFFENHEIT | 11 |
| 3.3 | FAZIT..... | 12 |
| 4 | NATURSCHUTZRECHTLICHE UND -FACHLICHE SCHUTZGEBIETSAUSWEISUNGEN | 13 |
| 4.1 | NATURSCHUTZGEBIET "WURMTAL SÜDLICH HERZOGENRATH EINSCHLIEßLICH MEISBACH, WÜRSELEN" | 13 |
| 4.2 | BIOTOPVERBUNDFLÄCHE "NSG WURMTAL SÜDLICH HERZOGENRATH" | 14 |
| 4.3 | FAZIT..... | 15 |
| 5 | NATURA 2000-BETRACHTUNG..... | 16 |
| 5.1 | KURZBESCHREIBUNG DES GEBIETES | 16 |
| 5.2 | VERTRÄGLICHKEITSBETRACHTUNG | 17 |
| 6 | ZUSAMMENFASSUNG | 19 |
| 7 | LITERATURVERZEICHNIS | 21 |

1 Allgemeines

1.1 Veranlassung

Im Rahmen einer Bauwerksprüfung der Wurmbrücke "Pumpermühle" wurden erhebliche Schäden am Brückenbauwerk vorgefunden, weshalb der Oberbau der Brücke erneuert werden soll. Bei der Wurmbrücke "Pumpermühle" handelt es sich um eine hölzerne Fuß- und Radwegbrücke, die zurzeit aufgrund des baulichen Zustandes des Brückenkörpers gesperrt ist. Die Brücke befindet sich auf der Stadtgrenze zwischen Herzogenrath und Würselen (siehe Abbildung 1). Der Gehweg folgt im weiteren Verlauf in Richtung Süden einem namenlosen Wanderweg bis zur Landesstraße (L) 23 ("Rolandstraße"). In nördlicher Richtung grenzt ein landwirtschaftlicher Betrieb sowie die "Waldstraße" an die "Pumpermühle".



Abbildung 1: Übersichtslageplan mit Positionierung der Brücke (roter Kreis)

Das betroffene Brückenbauwerk befindet sich innerhalb

- des Natura 2000-Gebietes "Wurmtal südlich Herzogenrath" (DE-5102-301) und
- des Naturschutzgebietes "Wurmtal südlich Herzogenrath einschließlich Meisbach, Würselen" (2.1-4), welches im Landschaftsplan I "Herzogenrath/Würselen" des Kreises Aachen (heute: StädteRegion Aachen) ^[i] festgesetzt ist.

Zur Feststellung, ob mit der Instandsetzung der Fuß- und Radwegebrücke

- Eingriffe im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes ^[ii],
- Verbotstatbestände im Sinne der naturschutzrechtlichen und -fachlichen Schutzgebietsausweisungen,
- Artenschutzrechtliche Konflikte und/oder
- Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Natura 2000-Gebietes (FFH-Gebiet)

ausgelöst werden, wurde vorliegende Landschaftspflegerische Stellungnahme mit artenschutz- und europarechtlichen Aspekten erarbeitet.

Mit der Erstellung der Landschaftspflegerischen Stellungnahme als Grundlage für die naturschutzrechtliche Genehmigung hat die Stadt Herzogenrath die LANDSCHAFT! Büro für Landschaftsplanung GmbH Aachen beauftragt.

1.2 Geplante Instandsetzungsmaßnahme

Da eine dauerhafte Instandsetzung der geschädigten Brücke technisch nicht sinnvoll realisierbar ist, ist ein Ersatzneubau geplant worden. Dieser wird zur Minimierung von Eingriffen in Bestandslage errichtet. Somit kann die Maßnahme nach Rücksprache mit der Unteren Naturschutzbehörde der StädteRegion Aachen (UNB) aus Sicht des Naturschutzes als Unterhaltungs-/Instandsetzungsmaßnahme betrachtet werden. Technische Grundlage der Betrachtung ist die technische Planung des Ingenieurbüros H. A. Meyer Beratender Ingenieur^[iii].

Der Abbruch und die Arbeiten zur Herstellung des Ersatzneubaus erfolgen unter weitestgehender Schonung des Gewässers. Hierzu kann der vorhandene Überbau als Ganzes mittels Mobilkran ausgehoben werden. Die Widerlager der bestehenden Brücke können weiterhin genutzt werden, sodass nur der Oberbau ersetzt wird. Unter der Brücke werden vor den Widerlagern Wasserbausteine angeschüttet, um eine an das Gewässerprofil außerhalb des Bauwerks angepasste Böschung wiederherzustellen und diese zu sichern. Sie kann somit wieder als durchgängiger Uferstreifen für Flora und Fauna dienen. Oberhalb des Mittelwasserstandes wird Oberboden angedeckt und Regio-Saatgut eingesät.

Zwischen den Widerlagern besteht eine lichte Weite von ca. 14 m. Das Gewässer wird ohne Zwischenunterstützung überbrückt. Die Wegebreite wird in Anlehnung an den Bestand mit einer lichten Breite von 2,5 m gewählt. Die Höhe der Brückengeländer soll 1,3 m betragen. Die Ersatzbrücke wird als Aluminium-Baukörper geplant und soll fertig montiert auf die Baustelle geliefert werden. Der Einbau der Brücke erfolgt ebenfalls mithilfe eines Mobilkrans.

Unterhalb der vorhandenen Brücke verlaufen zwei Stromleitungen sowie eine Wasserleitung der RegioNetz GmbH. Diese werden im Zuge des Brücken-Ausbaus an den Widerlagern durchtrennt und während der Bauphase über eine provisorische Behelfsbrücke unterstromseitig verlegt. Der neue Brückenkörper wird unterseits drei Schutzrohre enthalten, durch welche die Versorgungsleitungen geführt werden, um an den Bestand angeschlossen zu werden.

Als Behelfsbrücke zur temporären Überleitung über die Wurm während der Bauzeit wird ein Stahlträger mit zwei Stützen errichtet, an welchen die Versorgungsleitungen montiert werden. Als Stützen für die Standsicherheit des Provisoriums werden beidseits der Wurm je ein ca. 1 x 1 m großes Betonfertigbauteil aufgestellt, auf die der Stahlträger aufgelegt wird.

Für die Baustelleneinrichtung wird der Parkplatz "Wurm" südlich der Brücke (Stadtgebiet Herzogenrath) genutzt. Als Zufahrten zur Baustelle dienen die vorhandenen, asphaltierten Zuwegungen. Während der Bauzeit wird der Geh- und Radweg gesperrt.

Die Bauausführung ist ab September 2026 geplant und dauert voraussichtlich 2 bis 3 Monate (bis Ende 2026). Die erforderlichen Rückschnitte und Rodungen werden bereits bis Ende Februar 2026 durchgeführt, um artenschutzrechtliche Konflikte

auszuschließen. Nach Beendigung der Bauarbeiten werden die in Anspruch zu nehmenden Flächen wiederhergerichtet. Die gerodeten Gehölzflächen im Kranaufstellbereich werden durch Anpflanzungen ersetzt.

1.3 Beschreibung des betroffenen Bestandes

Dem eigentlichen Planentwurf geht eine Bestandserfassung des zu betrachtenden Landschaftsraumes voraus. Diese erfolgte am 20.09.2024 und ist der Anlage 2 - Bestands- und Konfliktplan - zu entnehmen.

Der für die Instandsetzung des Brückenbauwerkes betroffene Bereich umfasst insgesamt ca. 680 m² (siehe auch Anlage 2 - Bestands- und Konfliktplan). Hauptsächlich sind Laubmischwald mit geringen bis mittleren Baumholz sowie eine Hainbuchen-Baumreihe im Vorhabensbereich vorzufinden. Während der Wald südwestlich des Brückenbauwerkes lückig aufgebaut ist und in Grünlandbereiche übergeht, ist der Wald südöstlich der Brücke dicht bestockt (s. Abbildung 2). Entlang der Zufahrt zur Kläranlage innerhalb der Zaunanlage befindet sich zudem ein verbrachter, krautiger Randstreifen.



Abbildung 2: Laubmischwald südöstlich des Brückenbauwerkes

Der Wald nördlich der Brücke ist aufgrund des bewegten Reliefs ebenfalls lückig aufgebaut mit nur einzelnen Großbäumen sowie einer dominanten, teilweise sehr dichten Kraut- und Strauchschicht.

An den Rändern der befestigten Flächen sowie auf einer größeren Freifläche westlich des Weges, welcher zur gegenständlichen Brücke führt, schließt zudem eine Brache bzw. Brennesselflur an die Waldbestände an (s. Abbildung 3). Das Umfeld ist daher als nährstoffreich einzustufen.



Abbildung 3: nährstoffreiche Brachfläche südlich des Brückenbauwerkes

Der Bereich südöstlich der Brücke, in dem der Mobilkran zum Einheben des Brückenbauteils aufgestellt wird, befindet sich auf dem eingezäunten Grundstück einer Kläranlage.

Westlich an die gegenständliche Brücke "Pumpermühle" grenzt das gesetzlich geschützte Biotop "Tieflandbach" an, welches zudem als Fauna-Flora-Habitat-(FFH-) Lebensraumtyp "Fließgewässer mit Unterwasservegetation" (LRT 3260) ausgewiesen ist (s. Anlage 2 - Bestands- und Konfliktplan).

2 Eingriffsbetrachtung

2.1 Gesetzliche Grundlage

Für die Instandsetzung bzw. den Ersatzneubau der ca. 14 m langen Brücke werden ca. 454 m² Vegetationsfläche und ca. 198 m² voll- bzw. teilbefestigte Flächen sowie 28 m² Gewässer temporär in Anspruch genommen.

Gesetzliche Grundlagen für die Eingriffsbetrachtung sind das BNatSchG ^[ii] und das Landesnaturschutzgesetz von Nordrhein-Westfalen (LNatSchG) ^[iv].

Gemäß § 14 Absatz 1 BNatSchG gilt:

- (1) *Eingriffe in Natur und Landschaft im Sinne dieses Gesetzes sind Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können.*

Nach § 15 Absatz 1 und 2 BNatSchG ist der Verursacher eines Eingriffs verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen, unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder zu ersetzen (Ersatzmaßnahmen).

Nach § 17 Absatz 4 BNatSchG gilt:

- (4) *Vom Verursacher eines Eingriffs sind zur Vorbereitung der Entscheidungen und Maßnahmen zur Durchführung des § 15 in einem nach Art und Umfang des Eingriffs angemessenen Umfang die für die Beurteilung des Eingriffs erforderlichen Angaben zu machen, insbesondere über*
- 1. Ort, Art, Umfang und zeitlichen Ablauf des Eingriffs sowie*
 - 2. die vorgesehenen Maßnahmen zur Verminderung, zum Ausgleich und zum Ersatz der Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft einschließlich Angaben zur tatsächlichen und rechtlichen Verfügbarkeit der für Ausgleich und Ersatz benötigten Flächen. (...)*

Nach § 30 Absatz 1 LNatSchG gelten insbesondere als Eingriff:

- 4. die Errichtung oder wesentliche Änderung von Schienenwegen, von Straßen, von versiegelten land- oder forstwirtschaftlichen Wirtschaftswegen und von baulichen Anlagen im Sinne des § 2 Absatz 1 der Landesbauordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 1. März 2000 (GV. NRW. 5. 256), die zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 20. Mai 2014 (GV. NRW. 5. 294) geändert worden ist,*
- 6. die Zerstörung oder sonstige erhebliche oder nachhaltige Beeinträchtigung der nach dem Bundesnaturschutzgesetz oder nach diesem Gesetz oder auf Grund des Bundesnaturschutzgesetzes oder dieses Gesetzes geschützten Flächen und Objekte,*

Nach § 30, Absatz 2 LNatSchG gilt in der Regel nicht als Eingriff:

2. *Unterhaltungsmaßnahmen auf Grund rechtlicher Verpflichtungen; bei der Gewässerunterhaltung gilt dies nur, sofern sie der ökologischen Verbesserung zur Erreichung der Ziele nach § 27 des Wasserhaushaltsgesetzes dient,*

Die Verfasserin vertritt die Auffassung, dass die Instandsetzung des Brückenbauwerkes im Sinne des o.g. § 30, Satz 2 LNatSchG als "Unterhaltungsmaßnahme auf Grund rechtlicher Verpflichtungen" einzustufen ist. Sollte die Naturschutzbehörde diese Auffassung teilen, liegt kein Eingriff im Sinne des BNatSchG und LNatSchG vor und ist die Eingriffsbetrachtung hiermit abgeschlossen.

Für den Fall, dass die Naturschutzbehörde zum Schluss kommt, dass die Maßnahme doch einen Eingriff darstellt, erfolgt in den Kapiteln 2.2 und 2.3 hilfsweise die Eingriffsbetrachtung für die temporären und dauerhaften Beeinträchtigungen.

2.2 Temporäre Inanspruchnahme

Zur Beurteilung, ob die temporären Flächeninanspruchnahmen mit erheblichen Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes verbunden und somit als Eingriff zu werten sind, wird auf folgende methodische Festlegungen zurückgegriffen:

- Methodik der Eingriffsregelung - Gutachten zur Methodik der Ermittlung, Beschreibung und Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft im Auftrag der Länderarbeitsgemeinschaft Naturschutz, Landschaftspflege und Erholung (LANA) ^[v]

In Bezug auf die temporären Beeinträchtigungen führt die LANA unter Punkt 3.4.4 auf Seite 78 ff. auf, dass *"wenn nach Beendigung des Vorhabens bzw. der Bauphase die ursprünglichen Verhältnisse sich innerhalb einer kurzen Frist wieder entwickeln, sodass keinerlei dauerhafte Beeinträchtigungen verbleiben, soll dies als nicht nachhaltig und ggf. unerheblich angesehen werden und ohne Rechtsfolgen für den Verursacher bleiben. Die Frist ist per Konvention zu bestimmen."*

In Bezug auf die zu bestimmende Frist kann auf den Teil III: Vorschläge - Kurzfassung des vorgenannten LANA-Papiers zurückgegriffen werden. Gemäß den Aussagen auf der Seite K6 im Kapitel "Erheblichkeit und Nachhaltigkeit" sind Eingriffe auszugleichen, *"...wenn sie voraussichtlich länger als 5 Jahre anhalten werden, d.h., sich nicht innerhalb von 5 Jahren ein Zustand einstellt, wie er vor dem Eingriff war."*

Bei der Betrachtung des temporären Vegetationsverlustes bzw. der Einschränkung der Vegetationsentwicklung wird somit von Folgendem ausgegangen:

- Temporärer Verlust von krautiger Vegetation mit max. mittlerer ökologischer Wertigkeit (z. B. Wildkräuter, Grünland, Rasen etc.) während der Bauphase wird nicht als ausgleichspflichtiger Eingriff betrachtet, da diese Vegetation sich nach Rekultivierung in einem angemessenen Zeitraum wieder entwickeln wird / entwickelt werden kann.
- Temporärer Verlust durch das "Auf-den-Stock-Setzen" von Sträuchern wird nicht als Eingriff betrachtet, da die Sträucher innerhalb kurzer Zeit wieder ausschlagen.

Die temporäre Inanspruchnahme von krautiger Vegetation, Brennnesselbereichen oder Brombeergebüschen gilt nicht als ausgleichspflichtiger Eingriff, da nach Abschluss der Arbeiten der ursprüngliche Zustand sich innerhalb 5 Jahren wiederherstellen wird.

Auch wenn die Inanspruchnahme der insgesamt ca. 360 m² großen Strauch- und Baumflächen im Vorhabenbereich ebenfalls nur einen temporären Charakter hat, gilt diese aufgrund des Alters von ca. 30 bis 40 Jahren als erhebliche, dauerhafte Beeinträchtigung und somit als Eingriff im Sinne des Gesetzes.

Die temporäre Befestigung von unbefestigten Flächen mit Schotter, zum An- und Abtransport von Personen und Materialien, gilt nicht als ausgleichspflichtiger Eingriff, wenn das eingebrachte Material nach Abschluss der Arbeiten wieder entfernt und der ursprüngliche Zustand wiederhergestellt wird oder sich innerhalb kurzer Zeit wieder entwickeln kann.

2.2.1 Bestand

Ausgehend vom vorhandenen Bestand ergibt sich auf der Grundlage der numerischen Bewertung von Biotoptypen für die Eingriffsregelung in NRW (Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen - LANUV, Recklinghausen 2021) ^[vi], wie in der nachfolgenden Tabelle dargestellt, ein Bestandswert von 3.402 ökologischen Einheiten (öE).

Tab. 1: Bestandsbewertung Erneuerung der Wurmbrücke "Pumpermühle"

| BESTAND | Fläche in m ² | Biotop-Code | Wert in öE/m ² | Bestandswert in öE |
|--|--------------------------|----------------------|---------------------------|--------------------|
| Laubmischwald, lebensraumtypischer Baumartenanteil 100 %, geringes-mittleres Baumholz, Strukturen gut ausgeprägt | 320 | AC1 lrt100, ta1-2, g | 8 | 2.560 |
| Baumreihe, lebensraumtypischer Baumartenanteil > 70 %, geringes-mittleres Baumholz | 40 | BF lrt70, ta1-2 | 7 | 280 |
| Brache/Wildkraut-/Brennnesselflur als Rand-, Saumstreifen mit Anteil Störzeiger Neo-, Nitropyten > 75 % | 94 | KC, neo5 | 3 | 282 |
| versiegelter Verkehrsweg | 194 | V, me2 | 0 | 0 |
| Gebäude | 4 | HN | 0 | 0 |
| naturnaher Bach | 28 | FM,wf | 10 | 280 |
| Gesamtsumme | 680 | | | 3.402 |

2.2.2 Planung

Für die Erneuerung der Wurmbrücke "Pumpermühle" entfallen insgesamt zwei Einzelgehölze am südlichen Wiederlager der Bestandsbrücke, da sie aufgrund der Arbeiten unmittelbar beansprucht oder von der Baumaßnahme soweit randlich betroffen sind, dass die Standsicherheit und Überlebenschance nicht gewährleistet werden kann.

Zum Ausgleich der zwei zu beanspruchenden Bäume werden pro entfallenden Baum zwei neue standortgerechte und gebietsheimische Bäume (Hochstamm oder

Stammbusch, 3xv, 18-20 cm) im Bereich der Rodung angepflanzt (s. Anlage 3 - Maßnahmenplan). Die Anpflanzungen werden den Verlust der gerodeten Bäume kompensieren.

Weiterhin wird innerhalb der Zaunanlage des Kläranlagen-Geländes eine insgesamt 240 m² große Fläche als Kранаufstellplatz temporär in Anspruch genommen. Hierfür ist eine Rodung von ca. 210 m² des Waldbereiches erforderlich (s. Anlage 2 - Bestands- und Konfliktplan). Zudem müssen im Bereich der Kранаufstellung die nicht-befestigten Flächen temporär befestigt werden, um die Standsicherheit des Kranes während des Ein- und Aushubes der Brückenbauteile zu gewährleisten. Hierzu werden in den entsprechenden Flächen ca. 60 cm starke und verdichtete Schotter-Packlagen hergestellt. Diese werden nach Abschluss der Brückenarbeiten wieder entfernt und der Ausgangszustand wiederhergestellt. Diese temporäre Befestigung der Kранаufstellfläche stellt somit keinen kompensationspflichtigen Eingriff dar.

Nach Abschluss der Arbeiten kann sich der Ausgangszustand der gerodeten Waldbestände jedoch nicht innerhalb der von der LANA genannten Frist von 5 Jahren wiederherstellen. Es entsteht somit ein kompensationspflichtiger Eingriff. Zur Wiederherstellung eines geschlossenen Waldbestandes bzw. -randes werden im betroffenen Bereich in der nachfolgenden vegetationsfreien Zeit flächig standortgerechte und gebietsheimische Sträucher angepflanzt (s. Anlage 3 - Maßnahmenplan).

In den Uferbereichen um die Bestands- sowie die Behelfsbrücke herum werden alle Gehölze tief zurückgeschnitten (s. Anlage 2 - Bestands- und Konfliktplan), damit das alte Brückenbauwerk senkrecht heraus- und das neue Ersatz-Brückenbauwerk ebenfalls senkrecht hereingehoben werden kann. Da die im Bereich der südlichen Böschung vorhandenen Gehölze des Laubmischwaldes ihren Ausgangszustand innerhalb von 5 Jahren nicht wiederherstellen können, stellt dies einen zu kompensierenden Eingriff dar.

Sowohl die Behelfsbrücke als auch die eigentliche Wurmbrücke werden in einer Höhe von ca. 12 bis 14 m über dem Boden vom Tieflader zum jeweiligen Brückenstandort gehoben, so dass zusätzlich auf ca. 70 m² westlich des Weges, der zum Brückenbauwerk führt, Gehölze bis 10 m über Erdoberkante gestutzt werden (s. Anlage 2 - Bestands- und Konfliktplan).

Auch innerhalb des eingezäunten Kläranlagenbereiches wird eine entlang des vorhandenen Zaunes verlaufende Hainbuchen-Baumreihe bis auf ca. 10 m über Erdoberkante eingekürzt. Nach Durchführung des Rückschnittes können diese zwar wieder ausschlagen, jedoch ihren Ausgangszustand innerhalb der Frist von 5 Jahren nicht wiederherstellen. Somit verbleibt ein zu kompensierender Eingriff.

Bevor das alte Brückenbauwerk ausgehoben werden kann, wird die Kammerwand, durch welche die Leitungen durchgehen, aufgeschlitzt, damit die Leitungen mit den Brückenbauteilen aus- und eingebaut werden können. Dafür müssen die Leitungen vor den Widerlagern gemufft und über die Behelfsbrücke umgeleitet werden. Für das Muffen der Leitungen wird innerhalb der versiegelten Wegeflächen an den beiden Brückenköpfen/ -enden jeweils eine Grube von ca. 3,00 x 1,50 m und einer Tiefe von ca. 80-100 cm ausgehoben. Für die Umlegung der Leitungen von den Muffengruben zur Behelfsbrücke wird über eine Länge von je maximal ca. 2 m ein Graben in offener Bauweise ausgehoben, der ca. 80 cm tief und ca. 60 cm breit ist. Diese verlaufen

innerhalb der versiegelten Wege. Ggf. vorhandene Gehölze im Bereich des südlichen Muffengrube werden außerhalb der Brutzeit von Vögeln gerodet.

Schließlich bedarf es eines Freischnittes des Lichtraumprofils der Gehölze entlang des befestigten Weges, damit der Mobilkran schadenfrei vom Parkplatz "Wurm" bis zum Aufstellplatz in der Kläranlage fahren kann. Es wird eine Schneise in einer Breite von 3,0 m und einer Höhe von 4,0 m entlang des Weges freigeschnitten. Da dies im Rahmen der Verkehrssicherung geschieht, stellt diese Maßnahme keinen Eingriff nach § 14 BNatSchG dar.

Auf der Grundlage des geplanten Zustandes ergeben sich auf der Grundlage der numerischen Bewertung von Biotoptypen für die Eingriffsregelung in NRW (LANUV, Recklinghausen 2021) folgende Planungswerte:

Tab. 2: Maßnahmenbewertung Erneuerung der Wurmbrücke "Pumpermühle"

| PLANUNG (s. Anlage 4) | Fläche in m² | Biotop-Code | Wert in öE/m² | Bestandswert in öE |
|--|--------------|---------------------|---------------|--------------------|
| Laubmischwald, lebensraumtypischer Baumartenanteil 100 %, Jungwuchs - Stangenholz, Strukturen mittel bis schlecht ausgeprägt | 70 | AC1 lrt100, ta3-5,m | 6 | 420 |
| Baumreihe, lebensraumtypischer Baumartenanteil > 70 %, Stangenholz | 40 | BF lrt70, ta1-2 | 6 | 240 |
| Gebüsche, lebensraumtypischer Gehölzanteil > 70 % | 281 | BB, lrg100 | 6 | 1.686 |
| Brache/Wildkraut-/Brennnesselflur als Rand-, Saumstreifen mit Anteil Störzeiger, Neo-, Nitropyten > 75 % | 63 | KC, neo5 | 3 | 189 |
| versiegelter Verkehrsweg | 194 | V,me2 | 0 | 0 |
| Gebäude | 4 | HN | 0 | 0 |
| naturnaher Bach | 28 | FM,wf | 10 | 280 |
| Gesamtsumme | 680 | | | 2.815 |

Der Planungswert beträgt 2.815 ökologischen Einheiten (öE).

Im Vergleich zum Bestandswert von 3.402 öE ergibt sich ein Defizit von 587 öE gemäß der numerischen Bewertung von Biotoptypen für die Eingriffsregelung in NRW ^[vi]. Dies entspricht einem Defizit von 1.761 Ökopunkten gemäß der Methode zur ökologischen Bewertung der Biotopfunktion von Biotoptypen von D. Ludwig ^[vii].

2.2.3 Kompensation

Das Defizit von 587 öE gemäß LANUV bzw. von 1.761 Ökopunkten gemäß D. Ludwig wird über die Ausgleichsfläche 3 In Ruif (Gemarkung Herzogenrath, Flur 10, Parzelle 55) der Stadt Herzogenrath abgerechnet.

2.2.4 Waldumwandlung

Bei der durch das gegenständliche Vorhaben betroffenen Waldfläche handelt es sich um "Wald" im Sinne des Bundeswaldgesetzes (BWaldG) ^[viii] und des Landesforstgesetzes (LFoG NRW) ^[ix]. Wald wird gemäß § 2 Abs. 1 BWaldG wie folgt definiert:

„Wald im Sinne dieses Gesetzes ist jede mit Forstpflanzen bestockte Grundfläche. Als Wald gelten auch kahlgeschlagene oder verlichtete Grundflächen, Waldwege, Waldeinteilungs- und Sicherungstreifen, Waldblößen und Lichtungen, Waldwiesen, Wildäusungsplätze, Holzlagerplätze sowie weitere mit dem Wald verbundene und ihm dienende Flächen.“

Daher ist zu prüfen, ob die Inanspruchnahme und Wiederherstellung als Waldrand und Wildkrautfläche eine dauerhafte Waldumwandlung / befristete Waldumwandlung in eine andere Nutzungsart im Sinne der §§ 39 und 40 Landesforstgesetz darstellt.

Die betroffene Waldfläche setzt sich aus ca. 320 m² mit Hainbuchen und Berg-Ahorn im Alter von ca. 40 Jahren bestockte Gehölzflächen sowie ca. 134 m² dem Wald dienende Flächen (Brache, Wildkrautfluren und lineare Gehölzstreifen) zusammen. Durch die gegenständliche Brückenerneuerung werden ca. 210 m² Gehölzflächen gerodet und ca. 110 m² Gehölzbestände auf 10 m Höhe über Erdoberkante eingekürzt. Zudem werden ca. 40 m² Gehölze und Sträucher bodennah zurückgeschnitten.

Nach Beendigung der Arbeiten werden auf der durch Rodung betroffenen Waldfläche ca. 240 m² Gehölze, jeweils standortgerecht und gebietsheimisch, gesetzt. Ca. 63 m² Krautflur werden von einer möglichen Waldumwandlung nicht berührt und können als solche erhalten bleiben. Auch ca. 110 m² Gehölzbestand werden temporär in ihrer Wuchshöhe beschränkt, sodass keine dauerhafte Waldumwandlung vorliegt.

Voraussetzung für eine Waldumwandlung ist die Überführung in eine andere Nutzungsart. Dies ist im Bereich der zu beanspruchenden Vegetationsflächen nicht vorgesehen. Die zu beanspruchenden Flächen werden nach Beendigung der Arbeiten wieder bepflanzt (siehe Kapitel 2.2.2), um ein sichereres Anwachsen zu ermöglichen.

Nach Auffassung der Verfasserin stellt die Anpflanzung eine dem Wald dienende Fläche dar, sodass keine dauerhafte Waldumwandlung im Sinne des Gesetzes vorliegt.

2.3 Dauerhafte Inanspruchnahme

Durch die Erneuerung der Wurmbrücke "Pumpermühle" in Herzogenrath/ Würselen ergibt sich keine zusätzliche dauerhafte Flächeninanspruchnahme.

3 Artenschutzrechtliche Betrachtung

3.1 Grundlagen

Grundlage zur Bewertung potenzieller artenschutzrechtlicher Konflikte bilden die Begehungen des Untersuchungsraums zur Beurteilung des Lebensraum-Potenzials am 20.09.2024 sowie die Abfrage der auf dem Messtischblatt-Quadranten (MTB-Q) 5102/4 vorkommenden planungsrelevanten Arten über das Fachinformationssystem "Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen" ^[x] des LANUK am 23.07.2025. Hinsichtlich konkreter Nachweise von besonders und streng geschützten Arten im Umfeld des Vorhabens (Umkreis 500 m) erfolgte am 23.07.2025 zudem eine Abfrage der Landschaftsinformationssammlung NRW (@LINFOS). Dabei wurden einerseits die punktgenauen Artnachweise aus der Kategorie "Fundorte" aufgerufen und andererseits die Gebietsbeschreibungen der vorhandenen Schutzgebiete und geschützten Biotope hinsichtlich der dort verzeichneten planungsrelevanten Arten eingesehen.

3.2 Betroffenheit

Da der Großteil der auf dem MTB-Q 5102/4 gelisteten und/oder im Umfeld des Vorhabens nachgewiesenen planungsrelevanten Arten innerhalb der Wirkweite des Vorhabens keine potenziell geeigneten Lebensräume vorfindet, lässt sich eine mögliche Betroffenheit der entsprechenden Arten bereits im Vorfeld ausschließen. Auch für die wenigen verbleibenden, potenziell vorkommenden planungsrelevanten Arten (Biber (*Castor fiber*), Eisvogel (*Alcedo atthis*), Kleinspecht (*Dryobates minor*), Turteltaube (*Streptopelia turtur*), Weidenmeise (*Poecile montanus*)) ist das Konfliktpotenzial des Vorhabens angesichts des Umsetzungsortes und des vorgesehenen Umsetzungszeitraums sehr gering. Aufgrund der regelmäßigen Frequentierung der zu erneuernden Wurmbrücke durch RadfahrerInnen und FußgängerInnen ist im Vorhabenbereich eine ausgeprägte Vorbelastung anthropogener Störungen gegeben. Ähnliches gilt für den vorhandenen Parkplatz und den Weg in Verlängerung des Brückenbauwerks, die als temporäre Arbeitsflächen dienen sollen. Zwar können störungsempfindliche Arten als sporadischer Durchzügler oder Nahrungsgast auftreten, das Vorkommen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Arten kann aufgrund dieser Vorbelastung jedoch mit hinreichender Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden.

Darüber hinaus sind innerhalb der Wirkweite des Vorhabens keine hervorhebenswerten, artenschutzfachlich bedeutsamen Strukturen vorhanden, was das Lebensraum-Potenzial bzw. die Funktion als Fortpflanzungs- und Ruhestätten stark begrenzt. Neben den asphaltierten Bereichen der geplanten Arbeitsflächen sind weder im vorhandenen Baumbestand noch im Bereich der abzureißenden Brücke Baumhöhlen, Greifvogelhorste, naturnahe Steilufer oder Biberburgen vorhanden, die die Ansiedlung spezialisierter und potenziell konflikträchtiger Arten begünstigen bzw. auf die Anwesenheit dieser hindeuten würden. Auch das zu erneuernde Brückenbauwerk selbst weist keine Nischen oder Spalten auf, die als Fortpflanzungs- und Ruhestätte von Nischenbrütern oder Fledermäusen genutzt werden könnten. Regelmäßige (Brut-)Vorkommen sind innerhalb der Wirkweite des Vorhabens somit lediglich in Form von "Allerweltsarten" wie Mönchsgrasmücke (*Sylvia atricapilla*), Kohlmeise (*Parus major*), Zaunkönig (*Troglodytes troglodytes*) etc. zu erwarten.

Mit der De- und Montage der Brücke vor Ort soll ab September 2026 begonnen werden. Zuerst erfolgt die Freistellung der benötigten Arbeitsbereiche im gesetzlich vorgesehenen Zeitraum bis Februar 2026 und somit außerhalb der Fortpflanzungsperiode. Da zum Zeitpunkt der Gehölzrückschnitte keine brütenden Individuen bzw. besetzten Nester der potenziell vorkommenden Arten in den temporär zu beanspruchenden Bereichen vorhanden sind, können Verletzungen und Tötungen von Individuen sowie Schädigungen von Gelegen oder Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Arten ausgeschlossen werden. Da die Maßnahme voraussichtlich 2 bis 3 Monate andauern wird, wird eine Überschneidung der Arbeiten mit der Fortpflanzungsperiode der ansässigen Fauna weitestgehend vermieden. Außerhalb der Fortpflanzungsperiode bzw. abseits ihrer Fortpflanzungs- und Ruhestätten sind die potenziell vorkommenden Arten störungstolerant und ausreichend mobil, potenziellen Gefahrenquellen auszuweichen bzw. diese zu meiden. Erhebliche Störungen sind jedoch auch zu Beginn der darauffolgenden Periode auszuschließen, da durch die andauernden Arbeiten eine Ansiedlung in den arbeitsfeldnahen Bereichen verhindert wird. Da im Umfeld der Maßnahme ausreichend gleichartige Lebensräume vorkommen, die über den kurzen Überschneidungszeitraum als Ausweichhabitat genutzt werden können, ist die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätte weiterhin erfüllt. Mögliche Beeinträchtigungen beschränken sich daher auf unerhebliche Störungen, die aufgrund der Störungstoleranz der zu erwartenden Arten als vernachlässigbar zu werten sind.

3.3 Fazit

Aufgrund der Störungsvorbelastungen, des Mangels an artenschutzfachlich bedeutsamen Strukturen sowie des geplanten Umsetzungszeitraums ist das vorhabenbezogene artenschutzrechtliche Konfliktpotenzial sehr gering.

Das Auslösen von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ist für keine der potenziell vorkommenden besonders und streng geschützten Arten zu erwarten. Aus artenschutzrechtlicher Sicht ist das geplante Vorhaben auch ohne den Einbezug von Vermeidungs- oder Ausgleichsmaßnahmen als verträglich einzustufen.

4 Naturschutzrechtliche und -fachliche Schutzgebietsausweisungen

Grundlage für die rechtskräftigen naturschutzrechtlichen und -fachlichen Schutzgebietsausweisungen bilden:

- Landschaftsplan I - Herzogenrath / Würselen - 3. Änderung des Kreises Aachen (heute: StädteRegion Aachen) vom 28.02.2005 ^[i]
- Biotopverbund in Nordrhein-Westfalen (Landschaftsinformationssammlung NRW @LINFOS) ^[xi]

4.1 Naturschutzgebiet "Wurmtal südlich Herzogenrath einschließlich Meisbach, Würselen"

Im Landschaftsplan I wird das Naturschutzgebiet wie folgt beschrieben:

Das ca. 548 ha große Naturschutzgebiet umfasst einen *"großflächigen, naturnahen Auenkomplex der Wurm in der Jülicher Börde. Die weitgehend unverbaute Wurm schlängelt sich durch ein wiesenreiches Tal, dessen Hänge große zusammenhängende Waldflächen aufweisen.*

Die Bestände einer Reihe von FFH-Lebensräumen bedingen die landesweite Bedeutung dieses im Naturraum "Herzogenrather Lößgebiet" gelegenen Naturschutzgebietes. Neben dem prioritären FFH-Lebensraum "Erlen- und (Silberweiden-) Weichholz-Auenwald an Fließgewässern" ist hier vor allem das naturnahe Fließgewässer mit seinen Hochstaudenfluren zu nennen. Diese Biotopkomplexe wie auch die Stillgewässer bzw. Altarme bieten Arten wie dem Kammolch, dem Hirschkäfer und dem Großen Mausohr einen idealen Lebensraum. Zahlreiche Vogelarten wie Eisvogel, Heidelerche, Neuntöter oder Krickente können hier beobachtet werden.

Zusätzlich weist das Gebiet auch eine Reihe weiterer landesweit gefährdeter Biotoptypen wie naturnahe Fließgewässerabschnitte, Feuchtgrünländer, Seggenriede, Quellbereiche und naturnahe Stillgewässer auf. So wurden die stark gefährdeten Arten Breitblättriges Knabenkraut und Rundblättriges Wintergrün nachgewiesen. Diese herausragende Biotopausstattung bedingt u.a. auch das Vorkommen mehrerer Fledermausarten wie z. B. des Abendseglers. Von kulturhistorischer Bedeutung sind schließlich die an Talhängen stockenden Hainbuchen-Niederwälder.

Entwicklungsziel für das Gebiet ist die Erhaltung und Optimierung der Feuchtwälder durch Überlassen der Sukzession oder naturnahe Waldbewirtschaftung. Durch extensive Grünlandnutzung soll auch der Flächenanteil des Feuchtgrünlandes und magerer Flachlandmähwiesen erhöht werden. Größere, naturnahe Gewässerabschnitte sollen hinsichtlich verschiedener Nutzungen (u. a. Erholung) beruhigt werden. Aufgrund seiner Größe und Lebensraumausstattung ist das Wurmtal ein herausragender Trittstein in der sonst ausgeräumten Bördenlandschaft."

Im Hinblick auf die geplante Instandsetzungsmaßnahme innerhalb des Naturschutzgebietes ist zu klären, inwieweit diese von den Ge- und Verboten der 3. Änderung des Landschaftsplanes I unberührt bleibt. Unberührt bleiben:

1. *Die vor Inkrafttreten des Landschaftsplanes rechtmäßig ausgeübten Nutzungen in der bisherigen Art und im bisherigen Umfang.*

Bei der vorhandenen Fuß- und Radwegebrücke handelt es sich um eine rechtmäßige und ordnungsgemäß ausgeübte Nutzung innerhalb des Schutzgebietes. Aufgrund der Schäden am Bauwerk ist die Funktionsfähigkeit nicht mehr gewährleistet, sodass die Brücke zu ersetzen ist.

Die Planung sieht den Abriss der vorhandenen Brücke und den Ersatz durch eine Brücke gleicher Breite an gleicher Stelle vor. Die vorhandenen Widerlager können für die neue Brücke genutzt werden.

Somit gewährleistet die Instandsetzung des Brückenbauwerkes die Erhaltung einer rechtmäßigen und ordnungsgemäßen Nutzung in der bisherigen Art und im bisherigen Umfang, die von den Verboten des Landschaftsplanes unberührt bleiben.

4.2 Biotopverbundfläche "NSG Wurmatal südlich Herzogenrath"

Die Geh- und Radwegebrücke befindet sich innerhalb der Biotopverbundfläche VB-K-5102-009, die vom LANUV von hervorragender Bedeutung (Kernbereiche und weitere herausragende Funktionsbereiche des Biotopverbundes NRW) bewertet wird.

Die Biotopverbundfläche umfasst das 8 km lange und ca. 40 m tief eingeschnittene Wurmatal mit Seitentälern zwischen Herzogenrath und Würselen, umgeben von den Ackerplatten des Herzogenrather Lössgebietes. Die Wurm, die sich bis zu 2 m tief und bis 10 m breit in den Talboden eingeschnitten hat, fließt schnell in Mäandern mit ausgeprägten Prallhängen mit Schnellen und Kolken und bildet eine reichhaltige Tieflandflugaue mit wertvollen, naturnahen Strukturen und Kulturbiotopen. Der Auenboden wird von Zeit zu Zeit noch überschwemmt und ist nahezu vollständig von Grünland eingenommen, das aber nur teils vernässt ist, das Gewässer wird teils von Auenwäldern begleitet. Die Hänge und die Flussaue werden von Quellmulden und Quellrinnen durchzogen, zudem ist die Aue durch Einzelbäume, Baumgruppen und -reihen sowie Gebüschern gegliedert. Im Tal liegen mehrere Fischteiche.

Die steilen Hänge sind fast flächendeckend von Wald bedeckt. Der Wald besteht überwiegend aus naturnahen Laubhölzern (durchgewachsene Eichen-Hainbuchenniederwälder, Birkenwälder und Buchenwälder), teils sind Fichten und Lärchen eingestreut. Lokal sind Felspartien mit Silikatfelsvegetation vorzufinden.

Das ehemalige Haldengelände westlich Morsbach gehört zum Naturschutzgebiet. Es handelt sich um steil aufragende, weiße Sodasteilwände und flachere Flächen.

Die temporäre Inanspruchnahme der Vegetationsflächen im Bereich der Geh- und Radwegebrücke während der Bauzeit von ca. 2 bis 3 Monaten im Zeitraum von September 2026 bis voraussichtlich Ende Dezember 2026 führt nicht zu einer Beeinträchtigung der Biotopverbundfunktion des NSG "Wurmatal südlich Herzogenrath, einschließlich Meisbach, Würselen". Zum Zeitpunkt der Bauarbeiten ist die Verbundfunktion aufgrund des stark reduzierten Wanderverhaltens der Fauna nicht betroffen, nach Abschluss der Arbeiten stehen die Flächen als Biotopverbundfläche wieder uneingeschränkt zur Verfügung.

4.3 Fazit

Aus der Betrachtung der im Landschaftsplan I festgesetzten Verbotstatbestände und deren Unberührtheit im Vergleich zum geplanten Vorhaben geht hervor, dass die Instandsetzung der Fuß- und Radwegebrücke keine Verbotstatbestände hervorruft. Eine Befreiung oder Ausnahme von den Verboten gemäß Landschaftsplan I oder 3. Änderung des Landschaftsplanes I ist nicht erforderlich.

Aufgrund des Status des Plangebietes (Natura 2000-Gebiet, Naturschutzgebiet) empfiehlt die Verfasserin zur Überwachung der Baumaßnahmen den Einsatz einer ökologischen Baubegleitung.

5 Natura 2000-Betrachtung

Das zu betrachtende Brückenbauwerk befindet sich innerhalb des Natura 2000-Gebietes "Wurmtal südlich Herzogenrath" (DE-5102-301). Somit kann eine Betroffenheit des Gebietes nicht im Vorhinein ausgeschlossen werden.

Entsprechend § 34 BNatSchG sind Projekte vor ihrer Zulassung oder Durchführung auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen eines Natura 2000-Gebietes zu überprüfen, wenn sie geeignet sind, das Gebiet erheblich zu beeinträchtigen. Soweit ein Natura 2000-Gebiet ein geschützter Teil von Natur und Landschaft im Sinne des § 20 Absatz 2 ist, ergeben sich die Maßstäbe für die Verträglichkeit aus dem Schutzzweck und den dazu erlassenen Vorschriften, wenn hierbei die jeweiligen Erhaltungsziele bereits berücksichtigt wurden.

5.1 Kurzbeschreibung des Gebietes

Die nachfolgende Beschreibung ist dem Meldedokument des Gebietes entnommen ^[xii].

Bei dem Gebiet handelt es sich um einen großflächigen, naturnahen Auenkomplex der Wurm in der Jülicher Börde. Die weitgehend unverbaute Wurm schlängelt sich durch ein wiesenreiches Tal, dessen Hänge große zusammenhängende Waldflächen aufweisen.

Im Gebiet vorkommende Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie, die Erhaltungsziel für das FFH-Gebiet sind:

- *Fließgewässer mit Unterwasservegetation (3260)*
- *Feuchte Hochstaudenfluren (6430)*
- *Glatthafer- und Wiesenknopf-Silgenwiesen (6510)*
- *Hainsimsen-Buchenwald (9110)*
- *Waldmeister-Buchenwald (9130)*
- *Stieleichen-Hainbuchenwald (9160)*
- *Erlen-Eschen- und Weichholz-Auenwälder (91E0, Prioritärer Lebensraum)*

Im Gebiet vorkommende Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie, die Erhaltungsziel für das FFH-Gebiet sind:

- *Kammolch*
- *Hirschkäfer*
- *Großes Mausohr*
- *Europäischer Biber*
- *Bauchige Windelschnecke*

Bedeutsame Vorkommen von Vogelarten im Gebiet:

- *Eisvogel*
- *Knäkente*
- *Krickente*
- *Löffelente*
- *Wespenbussard*
- *Zwergtaucher*
- *Pirol*

- *Wasserralle*
- *Flussregenpfeifer*
- *Nachtigall*
- *Teichrohrsänger*
- *Bekassine*
- *Waldwasserläufer*
- *Uferschwalbe*

Zusätzlich weist das Gebiet auch eine Reihe weiterer landesweit gefährdeter Biotoptypen wie naturnahe Fließgewässerabschnitte, Feuchtgrünländer, Seggenriede, Quellbereiche und naturnahe Stillgewässer auf. So wurden die stark gefährdeten Arten Breitblättriges Knabenkraut und Rundblättriges Wintergrün nachgewiesen. Diese herausragende Biotopausstattung bedingt u.a. auch das Vorkommen mehrerer Fledermausarten wie z.B. dem Abendsegler. Von kulturhistorischer Bedeutung sind schließlich die an Talhängen stockenden Hainbuchen-Niederwälder.

Die Bestände einer Reihe von FFH-Lebensräumen bedingen die landesweite Bedeutung dieses im Naturraum "Herzogenrather Lößgebiet" gelegenen Naturschutzgebietes. Neben dem prioritären FFH-Lebensraum "Erlen- und (Silberweiden-)Weichholzauenwald an Fließgewässern" ist hier vor allem das naturnahe Fließgewässer mit seinen Hochstaudenfluren zu nennen. Diese Biotopkomplexe wie auch die Stillgewässer bzw. Altarme bieten Arten wie dem Kammmolch, dem Hirschkäfer und dem Großen Mausohr einen idealen Lebensraum. Zahlreiche Vogelarten wie Eisvogel, Heidelerche, Neuntöter oder Krickente können hier beobachtet werden.

Entwicklungsziel für das Gebiet ist die Erhaltung und Optimierung der Feuchtwälder durch Überlassen der Sukzession oder naturnahe Waldbewirtschaftung. Durch extensive Grünlandnutzung soll auch der Flächenanteil des Feuchtgrünlandes und magerer Flachlandmähwiesen erhöht werden. Größere, naturnahe Gewässerabschnitte sollen hinsichtlich verschiedener Nutzungen (u. a. Erholung) beruhigt werden. Aufgrund seiner Größe und Lebensraumausstattung ist das Wurmatal ein herausragender Trittstein in der sonst ausgeräumten Bördenlandschaft.

5.2 Verträglichkeitsbetrachtung

Gemäß § 34 BNatSchG ergeben sich die Maßstäbe für die Verträglichkeit - soweit ein Natura 2000-Gebiet ein geschützter Teil von Natur und Landschaft im Sinne des § 20 Absatz 2 ist - aus dem Schutzzweck und den dazu erlassenen Vorschriften, wenn hierbei die jeweiligen Erhaltungsziele bereits berücksichtigt wurden.

Das Natura 2000-Gebiet DE-5102-301 ist Bestandteil des in der 3. Änderung des Landschaftsplanes I festgesetzten Naturschutzgebietes "NSG Wurmatal südlich Herzogenrath einschließlich Meisbach, Würselen" ^[i]. Bei der Aufstellung der 3. Änderung - Anpassung an die FFH-Richtlinie der EU genannt - wurde die Richtlinie Nr. 92/43/EWG zum Aufbau und zum Schutz des europäischen ökologischen Netzes "Natura 2000" gemäß § 48c (1) Landschaftsgesetz umgesetzt. Somit berücksichtigt der Schutzzweck des Naturschutzgebietes die Erhaltungsziele des Natura 2000-Gebietes.

Wie im Kapitel 4.1 beschrieben, führt die Instandsetzung des Brückenbauwerkes nicht zu erheblichen Beeinträchtigungen des Naturschutzgebietes und das Auslösen von Verbotstatbeständen.

Aus der Eingriffs-/Ausgleichsbetrachtung (Kapitel 2) geht hervor, dass die Instandsetzung auf einer nicht voll- oder teilversiegelten Fläche von ca. 92 m² innerhalb des FFH-Gebietes zwar mit Eingriffen in Natur und Landschaft verbunden sind, diese aber

- im Verhältnis zur Gesamtgröße des FFH-Gebietes von 4.370.000 m² und
- unter Berücksichtigung, dass keine Lebensraumtypen beansprucht werden,

in Bezug auf die Erhaltungsziele des FFH-Gebietes zu keiner erheblichen Beeinträchtigung führen. Nach Abschluss der Arbeiten können sich die in Anspruch genommenen Krautfluren innerhalb der von der LANA genannten Frist von 5 Jahren wiederherstellen ^[v].

6 Zusammenfassung

Bei einer Bauwerksprüfung der Wurmbrücke "Pumpermühle" wurden erhebliche Schäden am Brückenkörper festgestellt, sodass eine Instandsetzung der hölzernen Fuß- und Radwegebrücke nur durch einen Ersatzneubau durchgeführt werden kann.

Für die Instandsetzung der Brücke werden ca. 680 m² beansprucht, davon u.A.

- 320 m² Wald innerhalb des Natura 2000-Gebietes und des Naturschutzgebietes,
- 134 m² Gehölz-, Wildkraut- und Wiesenflächen,
- 28 m² naturnaher Bach und
- 198 m² teil- und vollbefestigte Flächen.

Im Rahmen der Landschaftspflegerischen Stellungnahme wurde geprüft, ob die Maßnahme zu

- Eingriffen im Sinne des § 14 BNatSchG und § 30 LNatSchG,
- Artenschutzrechtlichen Verboten im Sinne des § 44 BNatSchG,
- Verboten entsprechend den Festsetzungen der Landschaftsplanung und / oder
- erheblichen Beeinträchtigungen des Natura 2000-Gebietes

führt.

In Bezug auf die Eingriffsdefinition gemäß BNatSchG und LNatSchG wird die Auffassung vertreten, dass das Vorhaben als Unterhaltungsmaßnahme eingestuft werden kann und somit keine Eingriffe verursacht werden. Sollte die Naturschutzbehörde sich dieser Auffassung nicht anschließen können, wurde auf der Grundlage der Numerischen Bewertung von Biotoptypen für die Eingriffsregelung in NRW eine Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung erstellt. Hieraus geht hervor, dass sich nach Beendigung der Maßnahme ein Defizit von 587 öE gemäß LANUV bzw. von 1.761 Ökopunkten gemäß D. Ludwig ergeben würde, welches über die Ausgleichsfläche 3 In Ruif (Gemarkung Herzogenrath, Flur 10, Parzelle 55) der Stadt Herzogenrath kompensiert werden kann.

Eine dauerhafte Waldumwandlung im Sinne des BWaldG tritt nach Auffassung der Verfasserin nicht ein, die zu beanspruchenden Flächen werden wieder angepflanzt und erfüllen Funktionen als Wald oder dem Wald dienend.

Aufgrund der Störungsvorbelastungen, des Mangels an artenschutzfachlich bedeutsamen Strukturen sowie des geplanten Umsetzungszeitraums ist das vorhabenbezogene artenschutzrechtliche Konfliktpotenzial sehr gering.

Das Auslösen von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ist für keine der potenziell vorkommenden besonders und streng geschützten Arten zu erwarten.

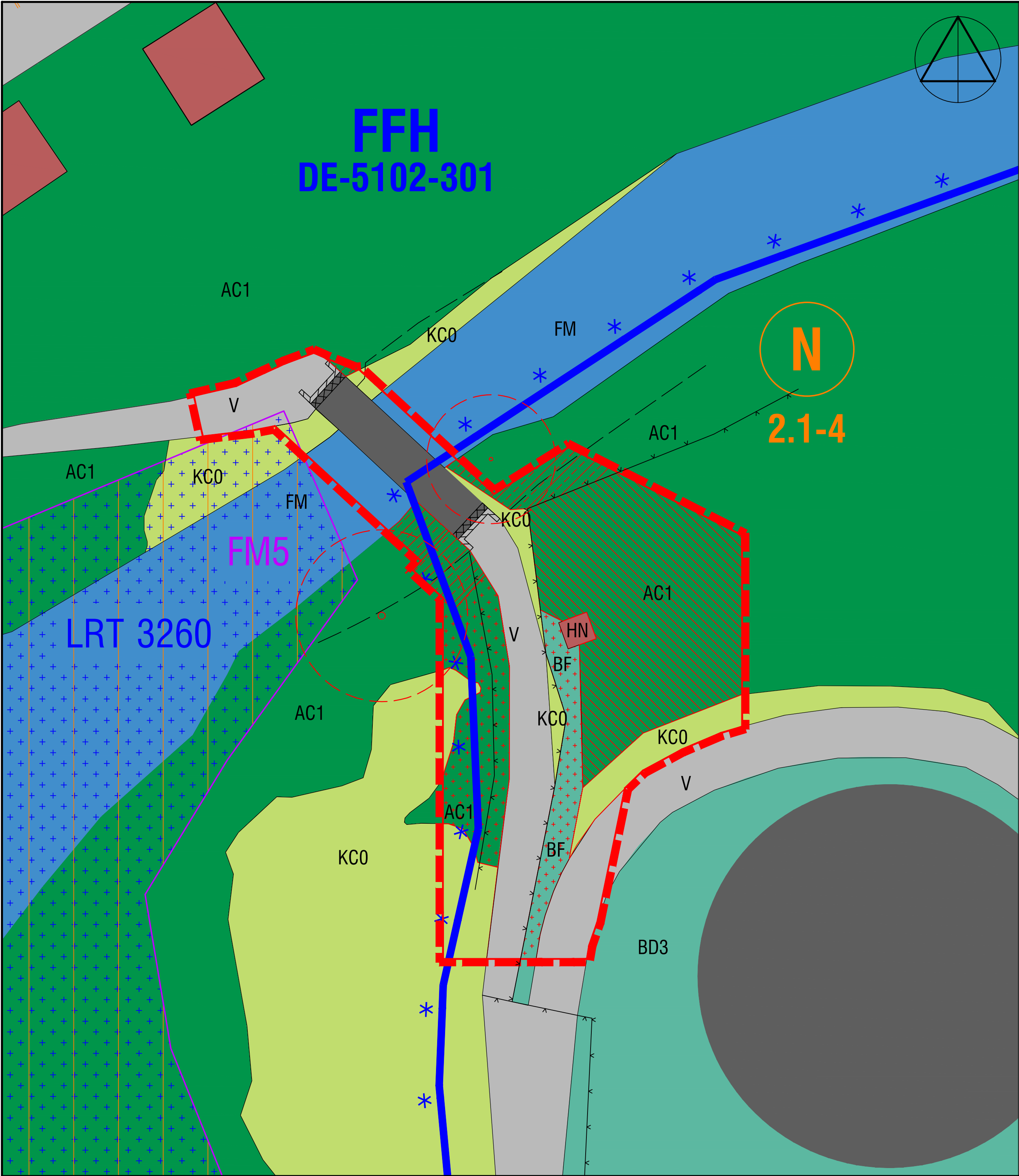
Das Plangebiet befindet sich innerhalb des Geltungsbereiches des Landschaftsplanes I der StädteRegion Aachen. Es wurde geprüft, ob die geplanten Maßnahmen als verbotene Handlungen im Sinne der Festsetzungen des Landschaftsplanes gelten oder sie aufgrund der definierten Unberührtheit keine Verbotstatbestände auslösen. Die Verfasserin kommt zu dem Ergebnis, dass die geplanten Maßnahmen die Voraussetzungen der Unberührtheit erfüllen, so dass keine Befreiungen oder Ausnahmen von den Festsetzungen des Landschaftsplanes I erteilt werden müssen.

Zum Schluss wurde die Verträglichkeit des Projektes mit den Erhaltungszielen des Natura 2000-Gebietes überprüft. Eine erhebliche Beeinträchtigung des Gebietes konnte ausgeschlossen werden, da die zu beanspruchende Fläche im Verhältnis zur Gesamtgröße des Gebietes vernachlässigbar klein ist, die Fläche sich am Rand des Gebietes befindet, keine Lebensraumtypen erheblich beeinträchtigt werden und das Brückenbauwerk bereits vor der Ausweisung des Gebietes vorhanden war.

7 Literaturverzeichnis

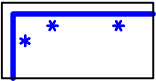
Der Stand der Gesetze und Daten wurden zuletzt im Juni 2025 aktualisiert.

- i Landschaftsplan I, Herzogenrath/Würselen, 3. Änderung der StädteRegion Aachen (ehemaliger Kreis Aachen), Stand: Februar 2005
- ii Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 48 des Gesetzes vom 23. Oktober 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 323) geändert worden ist
- iii Planung Ingenieurbüro H. A. Meyer Beratender Ingenieur - Neubeu Brücke Pumpermühle - Fuß- und Radwegbrücke, Vorabzug Genehmigungsplanung - Lageplan, Schnitte, Stand 21.11.2024
- iv Gesetz zum Schutz der Natur in Nordrhein-Westfalen (Landesnaturschutzgesetz – LNatSchG NRW) in der Fassung vom 15. November 2016 (GV. NRW. S. 934), zuletzt geändert durch Artikel 3 Absatz 16 des Gesetzes vom 11. März 2025 (GV. NRW. S. 288)
- v Methodik der Eingriffsregelung - Gutachten zur Methodik der Ermittlung, Beschreibung und Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft im Auftrag der Länderarbeitsgemeinschaft Naturschutz, Landschaftspflege und Erholung (LANA), Schriftenreihe, Band 5, 1996
- vi Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Eingriffsregelung in NRW, Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV) Leibnizstraße 10, 45659 Recklinghausen, Stand Juni 2021
- vii Methode zur ökologischen Bewertung der Biotopfunktion von Biotoptypen von Dankwart Ludwig mit Beiträgen von Holger Meinig, Bochum Januar 1991
- viii Bundeswaldgesetz vom 2. Mai 1975 (BGBl. I S. 1037), das zuletzt durch Artikel 112 des Gesetzes vom 10. August 2021 (BGBl. I S. 3436) geändert worden ist
- ix Landesforstgesetz für das Land Nordrhein-Westfalen (LFoG), in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. April 1980, zuletzt geändert durch Artikel 3 Absatz 14 des Gesetzes vom 11. März 2025 (GV. NRW. S. 288)
- x Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen. Messtischblatt-Abfrage. Landesamt für Natur, Umwelt und Klima Nordrhein-Westfalen (LANUK NRW). Zuletzt aufgerufen am 23.07.2025.
- xi Biotopverbundflächen (VB), Fachbeitrag Natur/Landschaft, Landschaftsinformationssammlung NRW (@LINFOS). <https://linfos.naturschutzinformationen.nrw.de/atlinfos/de/atlinfos.extent>. Zuletzt aufgerufen am 23.07.2025
- xii Standarddatenbogen Natura 2000-Nr. DE-5102-301, <https://natura2000-melDEDOK.naturschutzinformationen.nrw.de/natura2000-melDEDOK/de/fachinfo/listen/melDEDOK/DE-5102-301>. Zuletzt aufgerufen am 23.07.2025



LEGENDE

SCHUTZGEBIETE



Fauna-Flora-Habitat (FFH)-Gebiet



FFH-Lebensraumtyp
3260 Fließgewässer mit Unterwasservegetation



Naturschutzgebiet



Gesetzlich geschütztes Biotop
FM5 Tieflandbach

BIOTOPTYPEN (gemäß Biotopkartierung NRW)



Wald
AC1 Laubmischwald



Kleingehölze
BD3 Gehölzstreifen
BF Baumgruppen, Baumreihen, Einzelbäume



Säume, Hochstauden- und Annuellenfluren
KC0 Randstreifen/ Saumstreifen



Gewässer
FM Bach, naturnah/ natürlich



Verkehrswege
V versiegelter Verkehrsweg (Asphalt)

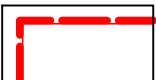


Bebauung
HN Gebäude

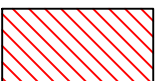


Technisches Bauwerk

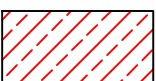
KONFLIKTE



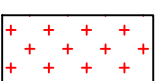
Bereich der Flächeninanspruchnahme



Rodung des Baumbestandes



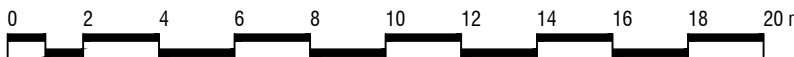
Bodennaher Rückschnitt der Gehölze



Rückschnitt des Baumbestandes bis 10 m über Erdoberkante

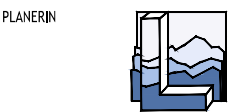


entfallende Einzelbäume



PROJEKT
Erneuerung der Wurmbrücke "Pumpermühle"
in Herzogenrath / Würselen

AUFTRAGGEBERIN
Stadt Herzogenrath

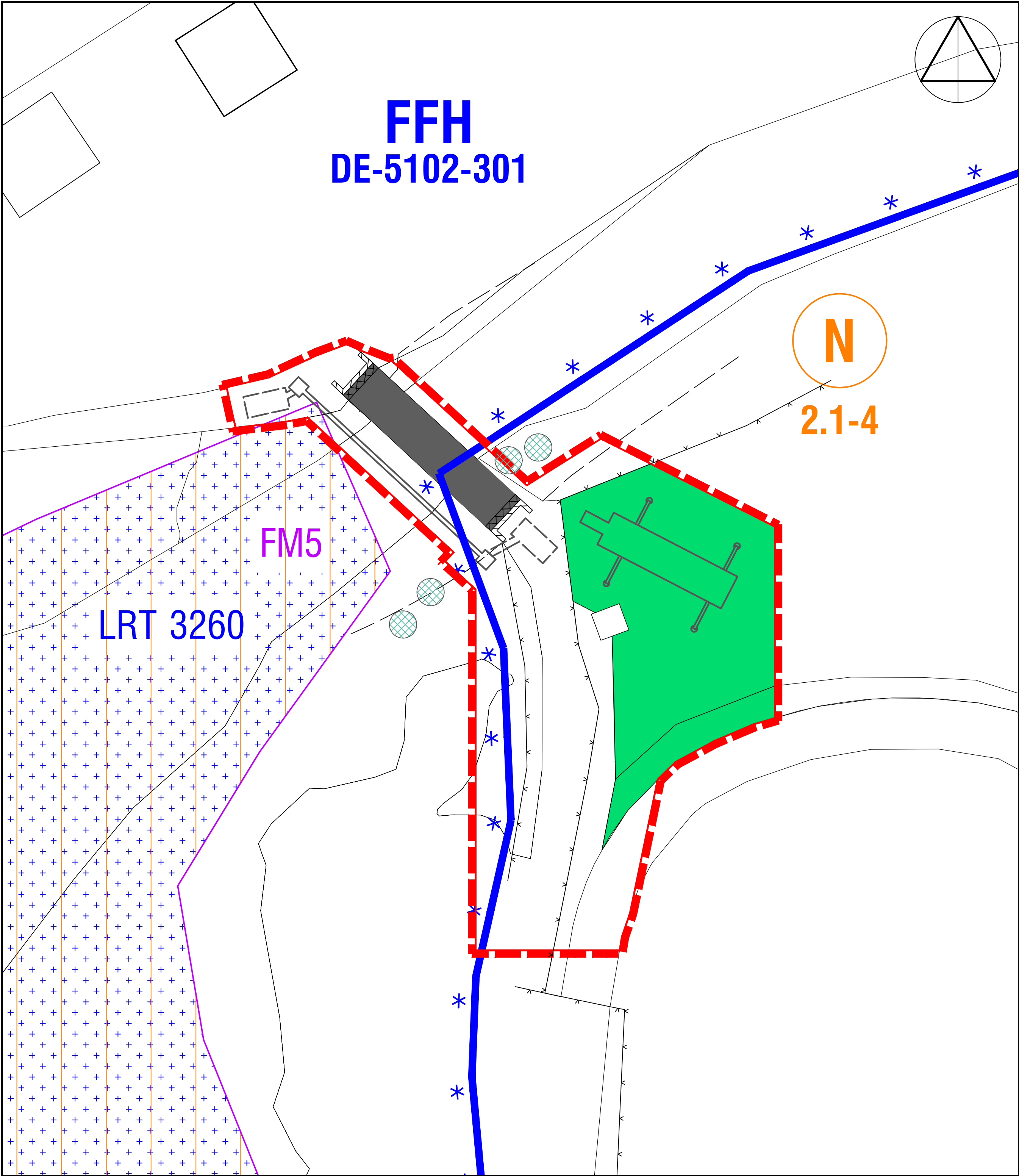


LANDSCHAFT !
BÜRO FÜR LANDSCHAFTSPLANUNG GMBH
LANDSCHAFTSARCHITEKTEN AKNW
BACHSTRASSE 22 · 52066 AACHEN
TEL (0241) 50 00 67 · FAX (0241) 50 99 95

T. Aug

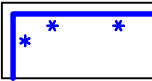
PLANART
Landschaftspflegerische Stellungnahme
Bestands- und Konfliktplan

| DATUM | NAME | ÄNDERUNG | MAßSTAB | |
|-------|------|----------|------------|-------|
| | | | 1 : 200 | |
| | | | BEARBEITET | DATUM |
| | | | AU-LP | 09/25 |
| | | | ANLAGE | 2 |



LEGENDE

SCHUTZGEBIETE



Fauna-Flora-Habitat (FFH)-Gebiet



FFH-Lebensraumtyp
3260 Fließgewässer mit Unterwasservegetation



Naturschutzgebiet

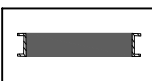


Gesetzlich geschütztes Biotop
FM5 Tieflandbach

PLANUNG



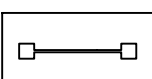
Bereich der Flächeninanspruchnahme



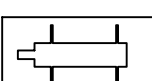
Brückenbauwerk mit Widerlagern



Muffengrube mit Kabelgraben



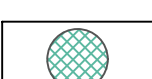
Behelfsbrücke



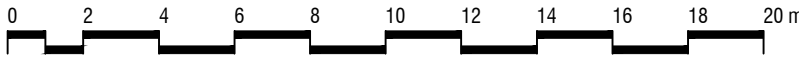
Kranstellplatz



Anpflanzung Sträucher



Pflanzung Einzelbaum



PROJEKT

Erneuerung der Wurmbrücke "Pumpermühle"
in Herzogenrath / Würselen

AUFTRAGGEBERIN

Stadt Herzogenrath



PLANERIN



LANDSCHAFT !
BÜRO FÜR LANDSCHAFTSPLANUNG GMBH
LANDSCHAFTSARCHITEKTEN AKNW
BACHSTRASSE 22 · 52066 AACHEN
TEL (0241) 50 00 67 · FAX (0241) 50 99 95

PLANART

Landschaftspflegerische Stellungnahme
Maßnahmenplan

DATUM

NAME

ÄNDERUNG

MAßSTAB

1 : 200

BEARBEITET

DATUM

AU-LP

09/25

ANLAGE

3