

Artenschutzrechtliche Prüfung

EÜ Drimbornstraße

DB Engineering & Consulting GmbH
Umwelt- & Geo-Services
Picassoplatz 1c
50679 Köln
18. August 2023

Inhalt

1. Anlass und Aufgabenstellung 4
2. Rechtliche und methodische Grundlagen 5
3.0 ASP Stufe I 8
3.1 Abgrenzung des Untersuchungsraumes 8
3.1.1 Eisenbahnüberführung Drimbornstraße 8
3.1.2 Baustelleneinrichtungsfläche 11
3.1.3 Ermittlung der planungsrelevanten Arten 22
3.2 Beschreibung der Baumaßnahmen 30
3.2.1 Artenschutzrechtliche Bewertung des Bauvorhabens 31
4.0 ASP Stufe II 32
4.1 Beurteilungen der projektbedingten Betroffenheit planungsrelevanter Arten i. S. der Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG 32
Fledermäuse 32
Avifauna 34
4.2 Vermeidungsmaßnahmen 35
Maßnahmen zum Artenschutz 35
5 Zusammenfassung der Ergebnisse der artenschutzrechtlichen Prüfung 37
6 Literatur 38
7 Anhang 40

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Fotografiert in Richtung in Norden (Mai 2020)..... 9
Abbildung 2: Steinmauer ohne Spalten südöstlich der EÜ (Mai 2020). 9
Abbildung 3: Brückenbauwerk mit oberflächlichen Rissen (Mai 2020). 10
Abbildung 4: Brückengewölbe (Mai 2020). 10
Abbildung 5: Übersichtsplan BE-Flächen.....11
Abbildung 6: Hainbuchenhecken im Bereich der Kleingartenanlage (Mai 2020). 12
Abbildung 7: Blick in die reichstrukturierte Kleingartenanlage (Mai 2020). 12
Abbildung 8: Blick auf die Bahnböschung (Mai 2020). 13
Abbildung 9: Im Bereich der Bahnböschung wachsen Brombeeren und Brennesseln (Mai 2020). 13
Abbildung 10: Gartenteich auf dem Kleingartengelände (Mai 2020). 14
Abbildung 11: Blick auf die BE-Fläche 2 (Mai 2020). 14
Abbildung 12: Artenarme Wiese. Die auf der Wiese befindliche Schwarzerle wird als Bautabuzone ausgewiesen (Mai 2020).....15
Abbildung 13: Am Beverbach wachsende Gehölze u.a. Hasel, Weißdorn (Mai 2020). 15
Abbildung 14: Blick in die Kleingartenanlage am Beverbach (Mai 2020).....16
Abbildung 15: Blick auf die Bahnböschung (Mai 2020). 16
Abbildung 16: Blick auf den Bahnkörper vom Bahnsteig aus, roter Kasten = Lage EÜ Dimbornstraße (Mai 2020).....17
Abbildung 17: Radweg und Gehölze im Bereich der EÜ Drimbornstraße (Mai 2020). 17
Abbildung 18: Bahnböschung nordöstlich der EÜ (Mai 2020). 18
Abbildung 19: BE-Fläche 6 (Mai 2020). 18
Abbildung 20: Blick auf die BE-Fläche 7 (Mai 2020). 19
Abbildung 21: Vennradweg in Richtung Osten fotografiert (Mai 2020). 20

Abbildung 22: Gehölze auf Höhe Erzbergerallee (Mai 2020). 20

Abbildung 23: Straßenböschung an der Erzbergerallee, die als BE-Fläche (rote Fläche) genutzt werden soll (Mai 2020).....21

1. Anlass und Aufgabenstellung

Die zwischen Aachen-Rothe Erde und Aachen Hauptbahnhof liegende Eisenbahnüberführung (EÜ) Drimbornstraße soll aufgrund des schlechten Zustandes des vorhandenen Bauwerks erneuert werden. Das Brückenbauwerk dient der Verfügbarkeit des öffentlichen Verkehrsweges und zur Sicherstellung des Eisenbahnbetriebs. Somit wird auch zukünftig das Verkehrsangebot auf dem Schienenweg der Strecken 2600 bzw. 2564 / 2560 gewährleistet.

Das Bauvorhaben liegt in Aachen-Rothe Erde in der Stadt Aachen. Die Eisenbahnüberführung befindet sich in Bahn-km 68,493 der zweigleisigen, elektrifizierten Strecke 2600. Das Bauvorhaben liegt rund 300 m südwestlich des Haltepunktes Aachen-Rothe Erde und rund 1.700 m vom Aachener Hauptbahnhof entfernt. Das Bauwerk dient zur Überführung der Eisenbahn über die Drimbornstraße und den Beverbach.

Bei der geplanten Maßnahme handelt es sich um die Erneuerung eines bestehenden Bauwerks. Die Erneuerung des Brückenbauwerks ist für 2025 vorgesehen. Es ist eine Bauzeit von zwei Jahren vorgesehen.

2. Rechtliche und methodische Grundlagen

Gemäß den artenschutzrechtlichen Bestimmungen des § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es verboten,

1. „wild lebende Tiere der besonders geschützten Arten zu nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,
3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören“

Für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft gelten gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG die Verbote nach dem § 44 Abs. 1 BNatSchG nur eingeschränkt. So sind bei zulässigen Eingriffen die Verbotstatbestände lediglich für wild lebende Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie für die europäischen Vogelarten und sonstige in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ausgeführten Verantwortungsarten zu betrachten.

Werden diese Arten durch ein Vorhaben betroffen, liegt gem. § 44 Abs. 5 ein Verstoß gegen

1. das Tötungs- und Verletzungsverbot nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann,
2. das Verbot des Nachstellens und Fangens wild lebender Tiere und der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer

Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind,

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

Ist im Zusammenhang mit der Realisierung der EÜ Drimbornstraße von einem Verstoß gegen die Verbote gem. § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG auszugehen, müssen für eine Projektzulassung die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG erfüllt sein.

Als für Verkehrsinfrastrukturmaßnahmen einschlägige Ausnahmevoraussetzungen muss gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG nachgewiesen werden, dass

- zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, einschließlich solcher sozialen oder wirtschaftlichen Art, vorliegen,
- zumutbare Alternativen, die zu keinen oder geringeren Beeinträchtigungen der relevanten Arten führen, nicht gegeben sind und
- keine Verschlechterung des günstigen Erhaltungszustandes der Populationen einer Art sowie FFH-Anhang IV-Arten zu erwarten ist bzw. bei derzeitig schlechtem Erhaltungszustand eine Verbesserung nicht behindert wird. Soweit nicht Artikel 16 Absatz 1 der Richtlinie 92/43/EWG weiter gehende Anforderung erhält.

Methodisch-inhaltliche Grundlagen der Artenschutzrechtlichen Prüfung ist das „Methodenhandbuch zur Artenschutzprüfung in Nordrhein-Westfalen-Bestandserfassung und Monitoring“, das vom MKULNV NRW 2017 herausgegeben worden ist.

Die Artenschutzprüfung lässt sich in drei Stufen unterteilen:

Stufe I: Vorprüfung (Artenspektrum, Wirkfaktoren)

In dieser Stufe wird durch eine überschlägige Prognose geklärt, ob und ggf. bei welchen Arten artenschutzrechtliche Konflikte auftreten können. Anhand vorliegender Daten, vorliegender Untersuchungen und Literatur wird geprüft, welche planungsrelevanten Arten im Untersuchungsraum vorkommen oder aufgrund der Habitat- und Biotopausstattung zu erwarten sind. Vor dem Hintergrund des Vorhabentyps und der Örtlichkeit sind alle relevanten Wirkfaktoren, hier vorrangig baubedingte, einzubeziehen. Nur wenn artenschutzrechtliche Konflikte möglich sind, ist für die betreffenden Arten eine vertiefende Art-für-Art-Betrachtung in Stufe II erforderlich.

Stufe II: Vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände

In Stufe II wird geprüft, bei welchen Arten welche Beeinträchtigungen zu erwarten sind. Grundlage einer angemessenen Beurteilung des Sachverhaltes sind i.d.R. die Ergebnisse faunistischer Untersuchungen. Aufbauend auf möglicherweise festgestellten Beeinträchtigungen werden Vermeidungsmaßnahmen und Maßnahmen des Risikomanagements entwickelt. Unter Berücksichtigung dieser Maßnahmen wird abschließend eine Prognose vorgenommen und geprüft, ob, und wenn ja, bei welchen Arten trotz dieser Maßnahmen gegen artenschutzrechtliche Verbote verstoßen wird. Die Ergebnisse dieser Stufe werden Art für Art in das Prüfprotokoll eingetragen.

Stufe III: Ausnahmeverfahren

Falls Stufe II aufzeigt, dass bei vorkommenden Arten gegen artenschutzrechtliche Verbote verstoßen wird, wird in Stufe III geprüft, ob eine Ausnahme von den Verboten möglich ist. Dazu sind die möglichen Ausnahmevoraussetzungen (zwingende Gründe, Alternativlosigkeit, Erhaltungszustand) darzustellen. Zur Sicherstellung des Erhaltungszustandes sind ggfls. spezielle „Kompensatorische Maßnahmen“ festzulegen.

3.0 ASP Stufe I

3.1 Abgrenzung des Untersuchungsraumes

3.1.1 Eisenbahnüberführung Drimbornstraße

Der Planungsraum liegt in NRW in der Stadt Aachen im Stadtteil Rothe Erde. Oberhalb der Bahnböschung, nordwestlich der EÜ, verläuft ein auf einer ehemaligen Bahnstrecke errichteter Fuß- und Radweg, der von heimischen Baumarten wie Vogelkirsche, Eiche, Ahorn unterschiedlicher Altersklassen eingerahmt wird. Unterhalb des Weges befinden sich Wohnbebauung, hauptsächlich mehrgeschossige Wohnbebauungen, sowie Werkstätten. Südlich der Bahnanlage befindet sich eine Kleingartenanlage. Südwestlich der Kleingartenanlage verläuft der Beverbach, der ab der Drimbornstraße kanalisiert wurde.

Das Untersuchungsgebiet ist durch den Schienenverkehr und die Wohnbebauung anthropogen geprägt. Bedingt durch die regelmäßig stattfindende und zur Aufrechterhaltung des Bahnbetriebs notwendige Instandhaltung weist der Gleisrandbereich (bis 6 m außerhalb des Gleises) eine Gras- und Ruderalvegetation auf.

Die Kleingartenanlagen westlich und östlich der Drimbornstraße weisen vielfältige Biotopstrukturen auf.

Aufgrund der vorherrschenden Vorbelastungen durch den Schienen- und Straßenverkehr, die Zerschneidungswirkungen und Lärmimmissionen und der damit einhergehenden Einschränkungen der Habitateignung für verschiedene Arten oder Artengruppen im Umfeld des Kreuzungsbauwerks, beschränkt sich der Untersuchungsraum auf das angrenzende Baufeld und die Baustelleneinrichtungsflächen.



Abbildung 1: Fotografiert in Richtung in Norden (Mai 2020).



Abbildung 2: Steinmauer ohne Spalten südöstlich der EÜ (Mai 2020).



Abbildung 3: Brückenbauwerk mit oberflächlichen Rissen (Mai 2020).



Abbildung 4: Brückengewölbe (Mai 2020).

3.1.2 Baustelleneinrichtungsfläche

Für das Bauvorhaben EÜ Drimbornstraße sind acht Baustelleneinrichtungsflächen (BE-Flächen) inklusive Baustellenzufahrten vorgesehen. BE-Flächen dienen u.a. zur Lagerung von Baumaterialien und zum Aufstellen von Baucontainern mit Sozialräumen für die Bauarbeiter. Es werden insgesamt 14.145 m² in Anspruch genommen, wobei davon rund 9.389 m² auf Vegetationsflächen entfallen.

Die BE-Flächen werden wie folgt tituliert:

BE-Fläche 1
BE-Fläche 2
BE-Fläche 3
BE-Fläche 4
BE-Fläche 5
BE-Fläche 6
BE-Fläche 7
BE-Fläche 8



Abbildung 5: Übersichtsplan BE-Flächen.

BE-Fläche 1

Die BE-Fläche 1 ist ca. 4.519 m² groß und wird auf eine Kleingartenanlage südöstlich der EÜ Drimbornstraße errichtet. Die Kleingartenanlage weist Gartenteiche, Hainbuchen- und Kirschlorbeerhecken, Zier- und Gemüsebeete auf und ist somit reichstrukturiert. Zur BE-Fläche 1 zählt zu dem die südöstliche Bahnböschung, auf der Gehölze unterschiedlichen Alters wachsen sowie eine Ruderalvegation aus Brombeeren und Brennesseln.



Abbildung 6: Hainbuchenhecken im Bereich der Kleingartenanlage (Mai 2020).

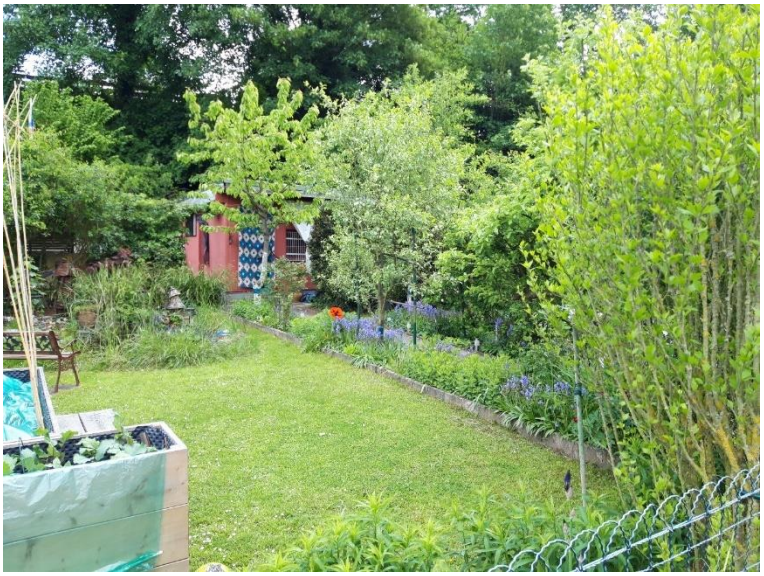


Abbildung 7: Blick in die reichstrukturierte Kleingartenanlage (Mai 2020).



Abbildung 8: Blick auf die Bahnböschung (Mai 2020).



Abbildung 9: Im Bereich der Bahnböschung wachsen Brombeeren und Brennesseln (Mai 2020).



Abbildung 10: Gartenteich auf dem Kleingartengelände (Mai 2020).

BE-Fläche 2

Die BE-Fläche 2 ist ca. 1.698 m² und umfasst die Obere Drimbornstraße sowie angrenzenden Bürgersteige und geschotterte Parkbuchten.



Abbildung 11: Blick auf die BE-Fläche 2 (Mai 2020).

BE-Fläche 3

Die BE-Fläche 3 ist rund 3.090 m². Sie umfasst neben der südwestlich der EÜ gelegenen strukturreichen Kleingartenanlage (u.a. Gemüsebeete, Obstbäume) auch eine artenarme Wiese sowie am Ufer des Beverbachs wachsenden Gebüschen (u.a. Hasel, Weißdorn). Im Bereich der Bahnböschungen wächst u.a. Vogelkirsche, Holunder, Spitzahorn, Esche.



Abbildung 12: Artenarme Wiese. Die auf der Wiese befindliche Schwarzerle wird als Bautabuzone ausgewiesen (Mai 2020).



Abbildung 13: Am Beverbach wachsende Gehölze u.a. Hasel, Weißdorn (Mai 2020).



Abbildung 14: Blick in die Kleingartenanlage am Beverbach (Mai 2020).



Abbildung 15: Blick auf die Bahnböschung (Mai 2020).

BE-Fläche 4

Die ca. 1.071 m² große BE-Fläche 4 umfasst den Bahnkörper, sowie beidseitig den Instandhaltungsstreifen (je 6 m von der Gleisachse aus). Am Rande des Bahnkörpers außerhalb des Instandhaltungsstreifen wachsen mittelalte Bäume u.a. Weide und Eiche.



Abbildung 16: Blick auf den Bahnkörper vom Bahnsteig aus, roter Kasten = Lage EÜ Dimbornstraße (Mai 2020).



Abbildung 17: Radweg und Gehölze im Bereich der EÜ Drimbornstraße (Mai 2020).

BE-Fläche 5

Die ca. 366 m² BE-Fläche umfasst die nordöstliche Bahnböschung. Dort wachsen Gehölze unterschiedlicher Sukzessionsstadien u.a. Hasel, Bergahorn, Weißdorn.



Abbildung 18: Bahnböschung nordöstlich der EÜ (Mai 2020).



Abbildung 19: BE-Fläche 6 (Mai 2020).

BE-Fläche 7

Die ca. 822 m² große BE-Fläche umfasst die nordwestliche Bahnböschung. Die BE-Fläche ist zum einen charakterisiert durch Ruderalvegetation, die von Brombeeren dominiert wird und zum anderen von Gehölzen unterschiedlicher Sukzessionsstadien. Dazu zählen bspw. Vogelkirsche, Bergahorn, Eiche.



Abbildung 20: Blick auf die BE-Fläche 7 (Mai 2020).

BE-Fläche 8

Die ca. 2.042 m² große BE-Fläche umfasst neben dem geschotterten Rad- und Fußgängerweg seitlich angrenzende Gehölze (u.a. Feldahorn, Bergahorn, Weide,

Vogelkirsche, Eiche, Hainbuche, Hasel) sowie die Straßenböschung an der Erzbergerallee unterhalb der Straßenbrücke.

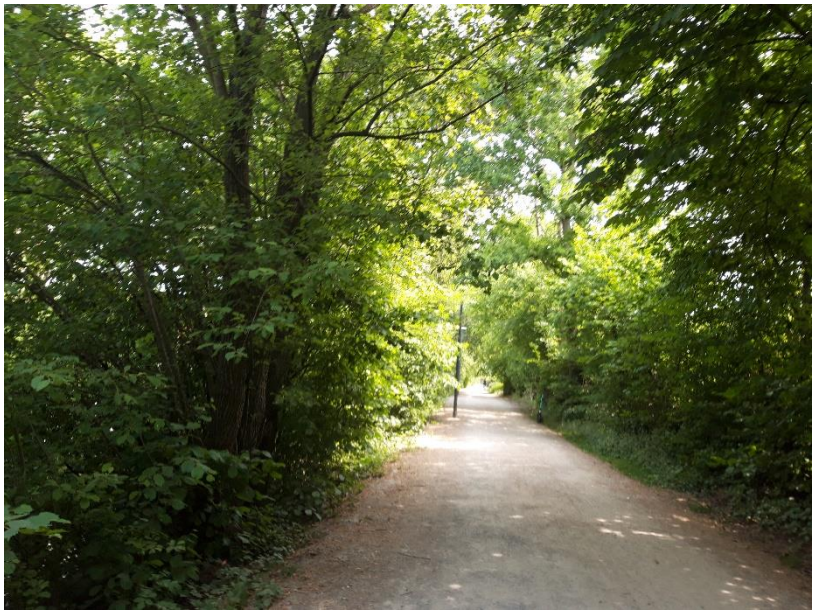


Abbildung 21: Vennradweg in Richtung Osten fotografiert (Mai 2020).



Abbildung 22: Gehölze auf Höhe Erzbergerallee (Mai 2020).



Abbildung 23: Straßenböschung an der Erzbergerallee, die als BE-Fläche (rote Fläche) genutzt werden soll (Mai 2020).

3.1.3 Ermittlung der planungsrelevanten Arten

3.1.3.1 Datengrundlage

Grundlagen der artenschutzrechtlichen Prüfung sind:

- Liste der planungsrelevanten Arten für das Messtischblatt der Stadt Aachen
  - Quadrant 2, Messtischblatt 5202)
- Geländebegehung zur Ermittlung des Lebensraumpotentials der projektbedingt betroffenen Biotopstrukturen und Arten (Mai 2020)
- @ LINFOS-Landschaftsinformationssammlung (LANUV 2019)
- Geschütze Arten in NRW (MKULNV 2015)
- Rote Liste der gefährdeten Brutvogelarten Nordrhein-Westfalen (GRÜNEBERG ET AL. 2016)
- Verbreitungskarten Reptilien und Amphibien NRW (ARBEITSKREIS AMPHIBIEN UND REPTILIEN NRW 2016)
- Abfrage bei der Unteren Naturschutzbehörde der Stadt Aachen (Mai 2020)

3.1.3.2 Potenziell im Wirkraum vorkommende planungsrelevante Arten

In der nachfolgenden Tabelle sind die vom LANUV für die geplanten Bauvorhaben berührten Messtischblattquadranten des Messtischblattes 5202/2 Aachen genannt sowie die Ergebnisse einer ergänzenden Auswertung verschiedener Verbreitungskarten (Säugetiere, Amphibien, Reptilien, Vögel) und Kartierungsergebnisse aufgeführt.

Tabelle 1: Planungsrelevante Arten für das Messtischblatt der Stadt Aachen ergänzt durch sonstige Hinweise zu möglichen Vorkommen planungsrelevanter Arten im Planungsgebiet

G	Gut
u.	Unbekannt
U	Ungünstig/unzureichend
S	Ungünstig/ Schlecht
1	Erhaltungszustand in NRW (ATL)
2	Status in NRW

Planungsrelevante Arten für Quadrant 2 im Messtischblatt 5202							
Art		**1)**	**2)**	**Population in NRW**	**Potential-Analyse**	**Wirkfaktoren-Analyse**	**ASP II?**
Wissen-schaftli-cher Name	**Deutscher Name**						
Säugetiere							
Fledermäuse							
Eptesicus serotinus	Breitflügel-fledermaus	G		12 Wochen-stuben, 70 Winter-quar-tiere	Die Breitflügelfledermaus ist eine typische Gebäude bewohnende Fleder-mausart. Es werden versteckte und unzugängliche Mauerspalten, Holzver-kleidungen, Dachüberstände und Zwischendächer genutzt. Quartiere in Baumhöhlen, Felsspalten oder Höhlen sind für die Breitflügel-fledermaus nur aus Südeuropa bekannt. Die Jagdgebiete der Breitflügelmaus liegen meist im Offenland, Viehwei-den, Gärten, Parks, Hecken und Waldränder werden häufig genutzt. Im Siedlungsbereich jagt sie häufig um Straßenlaternen, an denen sich Insek-ten sammeln. Es liegen keine Hinweise vor, dass die Kleingartenhäuser von der Art besie-delt sind. Das Brückenbauwerk stellt kein geeignetes Habitat für die Art da. Die Kleingartenanlagen stellen potenzielle Jagdhabitate für die Art da.	Es sind keine nächtlichen Bauarbeiten vorgesehen, daher ist mit keinen Ver-stößen gegen § 44 Abs. 1 Nr. 1 zu rechnen. Da nicht vollständig ausgeschlossen werden kann, dass die Kleingartenhäuser von der Art bis Baubeginn als Quar-tier bezogen werden, kön-nen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr.2 und Nr.3 nicht vollständig aus-geschlossen werden.	Ja

Planungsrelevante Arten für Quadrant 2 im Messtischblatt 5202							
Art		**1)**	**2)**	**Population in NRW**	**Potential-Analyse**	**Wirkfaktoren-Analyse**	**ASP II?**
Wissen-schaftli-cher Name	**Deutscher Name**						
Myotis dauben-tonii	Wasserfle-dermaus	G		150 Wochen-stubenquar-tiere, 100 Winter-quar-tiere	Wasserfledermäuse beziehen ihre Wochenstuben überwiegend in Baum-höhlen, vereinzelt kommen Gebäudequartiere vor, die sich in Mauerspal-ten, Brücken und Durchlässen oder auf Dachböden befinden können. Wo-chenstubenkolonien nutzen im Wald mehrere Quartiere zwischen denen regelmäßig gewechselt wird. Die Jagdgebiete liegen in einem Umkreis von bis zu 8 km um das Quartier und werden meist entlang von festen Flugstraßen in Form vertikaler Struk-turen angeflogen. Wasserfledermäuse jagen fast ausschließlich anstehen-den und langsam fließenden Gewässern. Große Betonbrücken werden von der Wasserfledermaus gemieden. Im nä-heren Umfeld liegen im Tierpark stehende Gewässer vor, die geeignetere Strukturen bieten als das Umfeld der Baumaßnahme. Daher ist mit einem Auftreten der Wasserfledermaus im Untersuchungsgebiet nicht zu rech-nen.	Es sind keine nächtlichen Bauarbeiten vorgesehen, daher ist mit keinen Ver-stößen gegen § 44 Abs. 1 Nr. 1 zu rechnen. Die BE-Flächen sowie das Baufeld stellen keine geeigneten Quartiere für die Art da, weshalb Verbotstatbe-stände nach § 44 Abs. 1 Nr.2 und Nr.3 ausgeschlos-sen werden.	Nein

Planungsrelevante Arten für Quadrant 2 im Messtischblatt 5202							
Art		**1)**	**2)**	**Population in NRW**	**Potential-Analyse**	**Wirkfaktoren-Analyse**	**ASP II?**
Wissen-schaftli-cher Name	**Deutscher Name**						
Nyctalus noctula	Abendsegler	G		6 Wochen-stuben-kolo-nien	Der Abendsegler ist eine typische Waldfledermaus, die sowohl im Sommer als auch im Winter häufig Baumhöhlen, bevorzugt alte Spechthöhlen als Quartier nutzt. Abendsegler nutzen selten Brücken als Quartiere. Sie jagen über dem Kronendach der Wälder, auf abgemähten Flächen, Parks oder Gewässern. Auf dem Vennradweg kommen einige ältere mehrstämmige Bäume vor, die vereinzelt auch Baumhöhlen aufweisen. Daher kann nicht ausgeschlos-sen werden, dass der Abendsegler im Untersuchungsgebiet vorkommt.	Es sind keine nächtlichen Bauarbeiten vorgesehen, daher ist mit keinen Ver-stößen § 44 Abs. Abs. 1 Nr.1 zu rechnen. Verstöße gegen § 44 Abs. 1 Nr. 2 und 3 können nicht vollständig ausgeschlossen werden, da die BE-Flächen geeignete Lebensraumstrukturen für den Abendsegler darstel-len.	Ja

Planungsrelevante Arten für Quadrant 2 im Messtischblatt 5202							
Art		**1)**	**2)**	**Population in NRW**	**Potential-Analyse**	**Wirkfaktoren-Analyse**	**ASP II?**
Wissen-schaftli-cher Name	**Deutscher Name**						
Pipistrellus pipistrellus	Zwergflede-rmaus	G		1.000 Wo-chen-stuben-kolonien	Die Zwergfledermaus ist ein typischer Spaltenbewohner an Gebäuden und die häufigste Art in Mitteleuropa. Die Quartiere befinden sich hinter Schie-fer- und Eternitverkleidungen, Verschalungen, Zwischendächern, Hohl-blockmauern und sonstigen kleinen Spalten an der Außenseite von Gebäu-den. Im Winter suchen Zwergfledermäuse unterirdische Höhlen, Keller oder Stollen zum Überwintern auf. Als Jagdgebiet der Zwergfledermaus werden häufig Waldränder, Hecken und andere Grenzstrukturen beschrieben, aber auch an und über Gewäs-sern ist die Art regelmäßig anzutreffen. Winterquartiere können im Untersuchungsgebiet ausgeschlossen werden. Es wurden keine Hinweise gegeben, dass sich Zwergfledermäuse in den Kleingartenhäusern befinden. Diese stellen potenzielle Sommerquartiere für die Art da. Des Weiteren stellen die reich strukturierten Kleingartenanlagen sowie der Vennradweg geeignete Jagdhabitate für die Zwergfledermaus da.	Es sind keine nächtlichen Bauarbeiten vorgesehen, daher ist mit keinen Ver-stößen gegen § 44 Abs. 1 Nr. 1 zu rechnen. Da nicht vollständig ausgeschlossen werden kann, dass die Kleingartenhäuser von der Art bis Baubeginn als Quar-tier bezogen werden, kön-nen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr.2 und Nr.3 nicht vollständig aus-geschlossen werden.	Ja

Planungsrelevante Arten für Quadrant 2 im Messtischblatt 5202							
Art		**1)**	**2)**	**Population in NRW**	**Potential-Analyse**	**Wirkfaktoren-Analyse**	**ASP II?**
Wissen-schaftli-cher Name	**Deutscher Name**						
Vespertilio murinus	Zweifarbfle-dermaus	G		sporadisch in NRW, zahlrei-che Einzel-nachweise in Großstädten	Die Zweifarbfledermaus gilt als typische Gebäude bewohnenden Art. So-wohl Sommer- wie Winterquartiere befinden sich meist in Spalten an und in Gebäuden. Während sich die Wochenstuben meist in niedrigen Häusern in ländlicher Lage befinden, werden als Balz- und Winterquartiere regelmä-ßig sehr hohe Gebäude, teilweise in den Innenstädten von Großstädten aufgesucht. Als Jagdhabitat bevorzugt die Zweifarbfledermaus offene Landschaften und Gewässer, aber auch Wälder. Die Kleingartenhäuser stellen keine geeigneten Winterquartiere für die Zweifarbfledermaus da. Auch eine Nutzung als Sommerquartier ist nicht zu vermuten. Die BE-Flächen eignen sich nur bedingt als Jagdhabitat, daher ist mit einem Auftreten der Zweifarbfledermaus im Untersuchungsgebiet nicht zu rechnen. Rund 300 m südlich der Kleingartenanlagen liegt der Aachener Tierpark. Diese sowie die daran angrenzenden Grünlandflächen stellen gute Lebensraumbedingungen für die Zweifarbfledermaus dar.	Da im Untersuchungsraum keine geeignete Habi-tatstrukturen für die Zwei-farbfledermaus vorliegen, ist mit keinem Auftreten dieser Art zu rechnen. So können Verbotstatbe-stände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis Nr. 3 ausgeschlos-sen werden.	Nein

Planungsrelevante Arten für Quadrant 2 im Messtischblatt 5202							
Art		**1)**	**2)**	**Population in NRW**	**Potential-Analyse**	**Wirkfaktoren-Analyse**	**ASP II?**
				Avifauna			
Accipiter nisus	Sperber	G	brütend	3.700-4.500 Brutpaare	Aufgrund der Vorbelastungen durch den Straßen- und Schienenverkehr und fehlender offener Landschaften ist mit keinem Auftreten der Feldlerche, des Mäusebussards sowie des Turmfalken zu rechnen. Im direkten Umfeld der Baumaßnahmen liegen mit Ausnahme kleiner Gartenteiche keine Gewässer vor, weshalb mit einem Auftreten wassergebundener Vogelarten wie Eisvogel, Wasserralle, Teichrohrsänger und Zwergtaucher nicht zu rechnen ist. Die Kleingartenanlagen sowie die Gehölze entlang des Vennradwegs stellen Lebensräume für gehölz- und heckenbrütende Vogelarten da. Während der Begehung des Untersuchungsraumes im Mai und Juni 2020 konnten lediglich sogenannte Allerweltsarten festgestellt werden. Dazu zählen u.a. Zilpzalp, Kohl- und Blaumeise, Ringeltaube, Amsel, Rotkehlchen, Zaunkönig und Gartengrasmücke. Aufgrund der vorliegenden Habitatstrukturen kann ein Vorkommen von Bluthänfling, Girlitz, Mehlschwalbe und Kleinspecht nicht ausgeschlossen werden.	Da Fäll- und Rodungsarbeiten für die Einrichtung temporärer BE-Flächen notwendig sind, können Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis Nr. 3 nicht ausgeschlossen werden.	Ja
Acrocephalus scirpaceus	Teichrohrsänger	G	brütend	ca. 10.000 Brutpaare			
Alauda arvensis	Feldlerche	U-	brütend	< 100.000 Brutpaare			
Alcedo atthis	Eisvogel	G	brütend	ca. 10.000 Brutpaare			
Buteo buteo	Mäusebussard	G	brütend	9.000-17.000 Brutpaare			
Carduelis cannabina	Bluthänfling	unbek.	brütend	13.000-23.000 Brutpaare			
Delichon urbica	Mehlschwalbe	U	brütend	ca. 100.000 Brutpaare			
Dryobates minor	Kleinspecht	G	brütend	4.000-5.000 Brutpaare			
Falco tinnunculus	Turmfalke	G	brütend	7.500-10.000 Brutpaare			

Hirundo rustica	Rauch-schwalbe	U-	brütend	100.000-150.000 Brutpaare	
Rallus aquati-cus	Wasser-ralle	U	brütend	200-600 Brutpaare	
Serinus seri-nus	Girlitz	un-bek.	brütend	3.500-6.500 Brut-paare	
Strix aluco	Waldkauz	G	brütend	10.000-15.000 Brut-paare	
Sturnus vulga-ris	Star	un-bek.	brütend	155.000-200.00	
Tachybaptus ruficollis	Zwergtau-cher	G	brütend	1.200 bis 1.600 Brut-paare	
Tyto alba	Schleier-eule	G	brütend	2.500 bis 5.000 Brut-paare	

Planungsrelevante Farn-, Blütenpflanzen und Flechten

Im Untersuchungsraum konnten bei den Geländebegehungen keine planungsrelevanten Farn-, Blütenpflanzen und Flechten wie Frauenschuh (*Cypripedium calceolus*) festgestellt werden. Verbotstatbestände gemäß § 44. Abs. 1 Nr. 4 können somit ausgeschlossen werden.

3.2 Beschreibung der Baumaßnahmen

Die Bauausführung für die Erneuerung der EÜ Drimbornstraße erfolgt in mehreren Bauphasen. Eine Übersicht über die Bauphasen können der nachfolgenden Auflistung entnommen werden. Diese Auflistung stellt zum jetzigen Zeitpunkt nur eine grobe Übersicht dar. Im weiteren Planungsverlauf werden die einzelnen Bauphasen weiter detailliert.

Bauphase 0: Durchpressung/Leitungsverlegung (Dauer ca. 13 Wochen)

- Herstellung Start- und Zielbaugruben
- Rohrvortrieb
- Herstellen der Muffengruben
- Umverlegung Kabel/Leitungen im Böschungs- und Straßenbereich

Bauphase 1+2: Vorarbeiten/Verbauarbeiten Bach (Dauer ca. 14 Wochen)

- Umlegung MW-Kanal
- Aushub Baugrube
- Herstellung Verbau (Bach) unter EÜ

Bauphase 3: Erneuerung/Umverlegung Bach (Dauer ca. 24 Wochen)

- Herstellung Vollrahmen Bach
- Umleitung des Bachs
- Herstellen der Anschlussbereiche des Bachs (Verbau + Vollrahmen) vor und hinter EÜ
- Rückbau Baugruben

Bauphase 4+5: Tiefgründung + EÜ (Dauer ca. 31 Wochen)

- Abbruch/Verfüllung Bach + Tiefgründung Ost
- Tiefgründung West
- Herstellung Bodenplatte + Innenschale + Portale + Randkappen

Bauphase 6: Stützwände (Dauer ca. 13 Wochen)

- Einbringen der Bohrpfähle
- Herstellung Pfahlkopfbalken
- Herstellung Wand + Anker
- Herstellung Hinterfüllung

Bauphase 7: Restarbeiten (Dauer ca. 4 Wochen)

- Wiederherstellung der Straße

Die Baumaßnahme ist für 2025 geplant. Die Bauzeit beträgt zwei Jahre.

3.2.1 Artenschutzrechtliche Bewertung des Bauvorhabens

Die potenziellen Wirkfaktoren der geplanten Baumaßnahme können grundsätzlich in

- Baubedingte Wirkfaktoren
- Anlagebedingte Wirkfaktoren
- Betriebsbedingte Wirkfaktoren

unterschieden werden. Relevant sind allerdings für die Errichtung der EÜ Drimbornstraße lediglich baubedingte Wirkfaktoren. Anlagebedinge Veränderungen sind nicht zu erwarten, da das Brückenbauwerk nahezu 1:1 ersetzt wird. Betriebsbedingte Wirkungen sind auch nicht zu erwarten, da sich die Zugtaktung und die Befahrungsgeschwindigkeit gegenüber der Ausgangssituation nicht ändern wird. Daher werden die anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen nicht weiter betrachtet werden.

Der Wirkungsraum beschränkt sich aufgrund der vorherrschenden Vorbelastungen durch den Schienen- und Straßenverkehr, die Zerschneidungswirkungen und Lärmimmissionen und der damit einhergehenden Einschränkungen der Habitateignung für verschiedene Arten oder Artengruppen im Umfeld Eisenbahnüberführung, auf das angrenzende Baufeld und die Baustelleneinrichtungsflächen.

Die Abgrenzung erfolgte unter Beachtung der Art, Intensität und räumlichen Reichweite der Wirkfaktoren sowie der vorherrschenden Vorbelastungen.

3.2.1.1 Baubedingte Wirkfaktoren

Im Zusammenhang mit der geplanten Baumaßnahme sind folgende baubedingte Wirkfaktoren möglich:

- Flächeninanspruchnahme für Baustelleneinrichtungsflächen sowie Zuwegung zur Baustelle und dadurch eine mögliche Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten planungsrelevanter Arten und eine etwaige damit verbundene Verletzung Tötung von Tieren.
- Störung von Tieren durch den Baubetrieb (Lärm, Erschütterung, Luftverunreinigung und visuelle Beeinträchtigung)
- Bodenbewegungen im Bereich der Baumaßnahme und dadurch eine mögliche Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten planungsrelevanter Arten und eine etwaige damit verbundene Verletzung Tötung von Tieren und ihrer Entwicklungsstadien.
- Gehölzrückschnitte bzw. Rodungsmaßnahmen und dadurch eine mögliche Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten planungsrelevanter Arten und eine etwaige damit verbundene Verletzung Tötung von Tieren und ihrer Entwicklungsstadien.
- Wider erwartende nächtliche Bauarbeiten, damit verbunden ist aus Arbeitssicherheitsgründen eine nächtliche Baufeldbeleuchtung. Dies kann zu kurzfristigen Einschränkungen potenzieller Jagdhabitate von Fledermäusen führen.

4.0 ASP Stufe II

4.1 Beurteilungen der projektbedingten Betroffenheit planungsrelevanter Arten i. S. der Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG

Fledermäuse

Seitens der UNB der Stadt Aachen wurden keine Hinweise auf Fledermausvorkommen gegeben. Bei den Vor-Ort Begehungen im Mai und Juni 2020 wurden keine Spuren von Fledermäusen am Brückenbauwerk nachgewiesen. Auch die Eigentümer verneinten ein Vorkommen von Fledermausquartieren in den Kleingartenhäusern.

Jagende Fledermäuse sind in jedem Fall flug- und fluchtfähig und somit in der Lage, aus Gefahrensituationen zu flüchten. Für die Einrichtung der BE-Flächen und Freimachung des Bau-

feldes sind Gehölzrückschnitte bzw. Fällungen vorgesehen. Ein potenzielles Vorkommen von Fledermäusen am Brückenbauwerk in Spalten und Rissen ist nicht zu vermuten, da die Spalten und Risse nicht tief in das Bauwerk reinreichen. Ein projektbedingtes Verletzungs-bzw. Tötungsrisiko für Fledermäuse ist unter Berücksichtigung der Maßnahmen 002_VA, 003_VA, 004_VA und S/S1 jedoch nicht zu erwarten. Die Erneuerung der EÜ Drimbornstraße verstößt somit in Verbindung mit § 44 Abs. 5 BNatSchG nicht gegen das Tötungsverbot des § 44 Abs. 1 Nr.

Die strukturreichen Kleingartenanlagen sowie die Bäume und Sträucher entlang des Vennradwegs stellen potenzielle Jagdreviere und Quartiere der Breitflügelfledermaus, des Abendseglers sowie der Zwergfledermaus da. Falls wider Erwarten nächtliche Bauarbeiten stattfinden sollten und damit verbundene Gleisfeldbeleuchtung, ist die Funktion der Jagdhabitate während der Baumaßnahme eingeschränkt. Die Funktion der Jagdhabitate wird durch die notwendigen Gehölzrückschnitte und Rodungen eingeschränkt. Im Untersuchungsgebiet konnten Wohn- und Wochenstuben der Fledermausarten nicht sicher festgestellt werden.

Aufgrund der jedoch in Relation zum Aktionsradius der Fledermausarten geringer Zeitspanne der Baumaßnahme, der Durchführung der Rodungen zwischen Anfang Oktober und Ende Februar, sowie dem Einsatz insektenfreundlicher Baufeldbeleuchtung bei wider Erwartenden nächtlichen Baumaßnahmen, ausreichender Ausweichhabitate (u.a. Aachner Tierpark, LSG Aachen, Grünlandflächen in Aachen-Forst) haben die bauzeitlichen Störwirkungen allerdings nur einen unwesentlichen Einfluss auf das Lebensraumangebot. Populationsrelevante Störungen i. S. des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG sind daher im Zusammenhang mit der Baumaßnahme bei etwaigen im Bereich der Bahnanlage jagenden Fledermausarten, nicht zu erwarten.

Die Kleingartenhäuser und Bäume am Vennradweg weisen Quartierpotential für die verschiedenen Fledermausarten auf. Unter Einhaltung von 002_VA, 003_VA und S/S1 ist mit keinen Auswirkungen zu rechnen. Die Erneuerung der EÜ Drimbornstraße verstößt somit, bei Einhalten der genannten Maßnahmen, in Verbindung mit § 44 Abs. 5 BNatSchG nicht gegen das Schädigungsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 3. BNatSchG.

Fazit:

Von einer Betroffenheit i. S. der Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG ist bei den Fledermäusen unter Einhaltung der Schutzmaßnahmen (001_VA, 002_VA, 003_VA, 004_VA und S/S1) nicht zu rechnen.

Avifauna

Die von der Baumaßnahme betroffenen Gehölzbestände auf den Bahnböschungen, die Gehölzbestände entlang des Vennradweges sowie die strukturreichen Kleingartenanlagen haben eine potenzielle Funktion als Nistplatz für diverse Vogelarten, insbesondere für gehölz- und heckenbrütende Vogelarten. Art und Ausprägung der betroffenen Strukturen sowie die Stördichte im Raum schränken allerdings die Habitateignung ein. Zu rechnen ist hauptsächlich mit Vorkommen störungsunempfindlicher und hinsichtlich ihrer Lebensraumanforderungen wenig anspruchsvoller Arten wie z. B. Amsel, Blaumeise, Buchfink, Elster, Grünfink, Kohlmeise, Heckenbraunelle, Gartengrasmücke, Ringeltaube, Rotkelchen, Zaunkönig oder Zilpzalp. Insbesondere im Bereich der Kleingartenanlagen kann nicht vollständig ausgeschlossen werden, dass auch Bluthänfling, Girlitz, Mehlschwalbe und Kleinspecht auftreten. Für die Einrichtung der BE-Fläche sind Gehölzrückschnitt bzw. Rodungen vorgesehen.

Unter Einhaltung von 002_VA (Bauzeitenregelung) und S/S1 ist mit einem Verstoß gegen das Tötungs- oder Verletzungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr.1 nicht zu rechnen.

Die Störwirkungen der Baumaßnahme auf die im Umfeld vorkommenden Vogelarten können dadurch verringert werden, dass im näheren Umfeld zur Baumaßnahme Ausweichquartiere bspw. angrenzende Kleingartenanlagen, Aachener Tierpark zur Verfügung stehen. Zudem sind die Bauarbeiten örtlich und zeitlich begrenzt. Zu rechnen ist lediglich mit kleinräumigen kurzzeitigen bauzeitlichen Revieranpassungen weniger Individuen von einzelnen landesweit häufigen und weit verbreitenden Arten. Eine erhebliche Störung i. S. von § 44 Abs. 1. Nr. 2 BNatSchG ist bei allen Arten nicht zu erwarten.

Die für die zu erneuernden EÜ Drimbornstraße notwendigen Gehölzrückschnitt- und Fällungsarbeiten finden hauptsächlich im Bereich Bahnböschung sowie im Bereich der Kleingartenanlagen außerhalb der Brutzeit zwischen dem 1. Oktober und 28.Februar (002_VA) statt. Außerhalb der Baufelder und BE-Flächen liegende Gehölzbestände und Höhlenbäume werden geschützt (S) und bleiben erhalten. Ein Verbot nach Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG liegt daher nicht vor, weil gemäß § 44 Abs. 5 Nr. 3 BNatSchG die ökologische Funktion der von dem Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt bleibt.

Fazit: Eine Betroffenheit i. S. der Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG ist bei keiner Vogelart unter Berücksichtigung von 002_VA und S anzunehmen.

4.2 Vermeidungsmaßnahmen

Maßnahmen zum Artenschutz

Da nicht völlig ausgeschlossen werden kann, dass es aufgrund der Bodenarbeiten bauzeitlich zu Beeinträchtigungen planungsrelevanten Arten kommen kann, sind im Folgenden Maßnahmen, mit denen das Risiko weiter minimiert werden soll, genannt. Um den Ausschluss artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände im Rahmen der weiteren Realisierung weiterhin sicher stellen zu können, werden die bauausführenden Firmen auf die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach dem BNatSchG sowie der in dem vorliegenden Bericht enthaltenen Minimierungs- und Schutzmaßnahmen hingewiesen.

Vermeidungsmaßnahmen

001_VA: Einsatz und Kontrolle durch eine zertifizierte generelle umweltfachliche Bauüberwachung

Es ist eine zertifizierte umweltfachliche Bauüberwachung vorzusehen, die die sachgerechte Einrichtung der Baustelle hinsichtlich Bodenschutz/Abfall, Immissionsschutz sowie landschaftspflegerischer und artenschutzfachlicher Belange zusammen mit der örtlichen Bauüberwachung sicherstellt (insbesondere Vermeidungs-, Verminderungs-, Schutzmaßnahmen) und das Personal hinsichtlich umweltrechtlicher Belange einweist. Darüber hinaus ist eine Kontrolle der Baustelle durch die umweltfachliche Bauüberwachung in regelmäßigen Abständen vorzusehen.

Insbesondere die lärmintensiven Arbeiten sind von einer zertifizierten Bauüberwachung zu begleiten und es ist ein handlungsfähiger Ansprechpartner einzusetzen.

002_VA: Bauzeitenregelung zum Schutz der Brutvögel und Kleinsäuger

Um sowohl dem Schutz der Brutvögel gemäß §39 BNatSchG Abs. 5 Nr. 2 als auch dem Schutz der Kleinsäuger in der Winterruhe bzw. Winterschlaf nachzukommen, ist die Baufeldfreimachung, insbesondere die Rodung der Gehölzflächen, zwischen dem 1.Oktober und dem 28. Februar durchzuführen.

003_VA: Kontrolle des Brückenbauwerks und der Höhlenbäume auf Fledermausbesatz

Nach derzeitigem Kenntnisstand (Mai 2020) weist das Brückenbauwerk keine Eignung als Winterquartier für Fledermäuse auf. Da der Baubeginn 2022 vorgesehen ist, wird im Frühjahr 2022, vor Abriss des Brückenbauwerkes (durch die umweltfachliche Bauüberwachung bzw. qualifiziertes Fachpersonal) erneut geprüft, ob ein Fledermausbesatz am Bauwerk vorliegt. Sollten sich wider erwartend Hinweise auf einen Fledermausbesatz ergeben, sind Risse und Spalten bei Nichtbesatz, vor Beginn der Winterruhe, zu schließen, sodass das Bauwerk nicht als Winterquartier genutzt werden kann. Des Weiteren sind vor den Fäll- und Rodungsarbeiten (Ende September) (durch die umweltfachliche Bauüberwachung bzw. qualifiziertes Fachpersonal) potenzielle Höhlenbäume sind auf Besatz zu kontrollieren. Sofern sich die Fäll-/Rodungsarbeiten nicht unmittelbar anschließen, sind bestehende, freie Astlöcher zu verschließen, um auch hier eine Nutzung als Winterquartier zu vermeiden.

Seitens der Eigentümer wurden keine Hinweise gegeben, dass sich in den Kleingarten-häusern Wochenstuben oder/ und Quartiere von Fledermäusen befinden. Bei der Begehung im Mai 2020 konnten auch keine Spuren von Fledermausbesatz festgestellt werden. Dennoch ist frühzeitig vor Abriss der Kleingartenhäuser von der umweltfachlichen Bauüberwachung oder geeignetem Fachpersonal zu prüfen, ob ein Fledermausbesatz vorliegt. Gegebenenfalls sind Spalte und Rissen zu verschließen.

004_VA: Einsatz insektenfreundlicher Lampen

Nur wenn es wider erwartend zu nächtlichen Bauarbeiten kommt, ist diese Maßnahme anzuwenden.

Um zu verhindern, dass Insekten und Fledermäuse durch die Ausleuchtung der Baufelder in ihren Aktivitäten gestört werden, sind die Bauarbeiten soweit wie möglich tagsüber durchzuführen. Die nächtlichen Bauaktivitäten werden auf ein Minimum reduziert. Darüber hinaus werden warm-weiße, insektenfreundliche LED-Lampen eingesetzt, mit einem geschlossenen Leuchtkörper und einer nach unten gerichteten Abstrahlung.

005_VA: Vermeidung von Pfützen

Auf den BE-Flächen und im Bereich der Baufeldfreimachung soll Pfützenbildung vermieden werden, um das spontane Auftreten von Kreuz- und Wechselkröte zu vermeiden.

Nach Erfordernis sind zur Vermeidung von Spurrillen Bodenplatten zu verwenden.

S/S1: Schutz und Erhalt angrenzender Gehölze und Biotope

Die Schwarzerle auf der BE-Fläche 3 wird als Bautabuzone mittels eines ortsfesten Zauns (S1) geschützt.

Alle anderen an die ausgewiesenen BE-Flächen, insbesondere die Gehölze beidseitig des Vennradwegs, angrenzenden Vegetationsflächen unterliegen dem allgemeinen Vegetationsschutz nach RAS-LP4 und DIN 18920. Ggf. sind einzelne Gehölze fachgerecht aufzuasten.

Das Ausweisen der Bautabuzonen sowie Rodungsarbeiten insbesondere auf dem Vennradweg sind von der umweltfachlichen Bauüberwachung zu begleiten.

5 Zusammenfassung der Ergebnisse der artenschutzrechtlichen Prüfung

Die zwischen Aachen-Rothe Erde und Aachen Hauptbahnhof liegende Eisenbahnüberführung (EÜ) Drimbornstraße soll aufgrund des schlechten Zustandes des vorhandenen Bauwerks erneuert werden. Das Brückenbauwerk dient der Verfügbarkeit des öffentlichen Verkehrsweges und zur Sicherstellung des Eisenbahnbetriebs. Somit wird auch zukünftig das Verkehrsangebot auf dem Schienenweg der Strecken 2600 bzw. 2564 / 2560 gewährleistet.

Im Zusammenhang mit den Baumaßnahmen ist eine Schädigung europarechtlich besonders geschützter Arten i. S. der Bestimmung des § 44 Abs. 1 BNatSchG möglich. Basierend auf Geländebegehungen im Bereich der EÜ Drimbornstraße sowie der BE-Flächen, der Abfrage bei der UNB der Stadt Aachen sowie Auswertung des Messtischblattes für die Stadt Aachen wird die mögliche Betroffenheit der zu überprüfenden Arten bewertet.

Ein Auftreten der Zauneidechse kann aufgrund der fehlender Habitatstrukturen im Instandhaltungsstreifen sowie der Aussage der UNB Aachen ausgeschlossen werden. Eine Nutzung des Untersuchungsraums als Jagdhabitat von Fledermäusen kann nicht ausgeschlossen werden. Zum Schutz der Arten werden Vermeidungsmaßnahmen ergriffen. Unter Berücksichtigung dieser Maßnahmen wird der mit den Baumaßnahmen verbundene artenschutzrechtliche Konflikt als gering eingestuft. Ein Verstoß gegen das Verletzungs-bzw. Tötungsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wird bei allen Arten ausgeschlossen.

Die möglichen Störwirkungen der Baumaßnahmen auf die Avifauna und Fledermäuse sind unter Einhaltung der Vermeidungs- und Schutzmaßnahmen gering. Eine erhebliche Störung i. S. von § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ist bei allen Arten ausgeschlossen.

Der mit der Baumaßnahme verbundene potentielle Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Bereich der BE-Flächen und des Baufeldes unter Berücksichtigung der im näheren Umfeld vorhandenen Ausweichlebensräume bei keiner Art einen Verbotsverstoß gemäß § 44 Abs. Nr. 3 BNatSchG aus.

6 Literatur

BNatSchG (2017): Bundesnaturschutzgesetz: Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (BNatSchG) in der Fassung vom 29.7.2009. Bundesgesetzblatt 2009, Teil I, Nr. 51, 2542-2579. Zuletzt geändert durch Art. 1 G v. 15.9.2017 I 3434

Das Fachinformationssystem geschützte Arten in NRW (FIS) des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz LANUV NRW (www.lanuv.nrw.de)

DB E & C (2023): Technischer Erläuterungsbericht

DB E & C (2023): Landschaftspflegerischer Begleitplan

Dietz C. (2009): Fledermäuse schützen. Berücksichtigung des Fledermausschutzes bei der Sanierung von Natursteinbrücken und Wasserdurchlässen. Hrsg: Innenministerium Baden-Württemberg.

Eisenbeis G. u. K. Eick (2011): Studie zur Anziehung nachtaktiver Insekten an die Straßenbeleuchtung unter Einbeziehung von LEDs. In: Natur und Landschaft Zeitschrift für Naturschutz und Landschaftspflege. Heft 7. S. 298-306.

LANUV (2011): Rote Liste der gefährdeten Pflanzen, Pilze und Tiere in Nordrhein-Westfalen, 4. Fassung, 2 Bände; LANUV-Fachbereich 36, Recklinghausen.

LANUV (2020): Messtischblatt 52022. Online unter: https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/blatt/liste/52022 (abgerufen am 22.10.2020)

Leibnitz Forschungsbund Berlin e.V (2016): LED-Straßenbeleuchtung beeinflusst Fledermaus-Aktivität. Online unter: http://www.izw-berlin.de/pressemitteilung/led-strassenbeleuchtung-beeinflusst-fledermaus-aktivitaet.html (abgerufen am 22.10.2020).

MKULNV NRW (2013): Leitfaden-Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen für die Berücksichtigung artenschutzrechtlicher erforderlicher Maßnahmen in Nordrhein-Westfalen. Online unter: https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/web/babel/media/20130205_nrw_leitfaden_massnahmen.pdf (abgerufen am 22.10.2020)

Richarz K. (2012): Fledermäuse in ihren Lebensräumen. Erkennen und Bestimmen. Wiebelsheim

22.02.2019)

DB Engineering & Consulting GmbH

Regionalbereich West, Planung

Umweltplanung
I.TD-W-U-U 1 Lisa Habenicht

Picassoplatz 1c
50679 Köln

Köln, den 18.08.2023



gez. Habenicht

7 Anhang

Art-für-Art Protokolle