

Faunistische Sonderuntersuchungen - Plausibilisierung D1

bestehend aus 19 Seiten

 Der Leiter der Regionalniederlassung Ville-Eifel Euskirchen, den 15.01.2024 <i>Egenter</i> i.A. Egenter  Straßen.NRW Landesbetrieb Straßenbau Nordrhein-Westfalen Regionalniederlassung Ville-Eifel	
 KVB Kölner Verkehrs-Betriebe AG Scheidtweilerstraße 38 50933 Köln-Braunsfeld _____ Datum, Unterschrift _____ Datum, Unterschrift	
 HGK INTEGRATED LOGISTICS GROUP Häfen und Güterverkehr Köln Aktiengesellschaft <i>13.6.2024</i> Datum <i>[Signature]</i> Vorstand I <i>[Signature]</i> Vorstand II	
<u>Auslegungsvermerk der Gemeinde</u> (Anhörungsverfahren § 73 Abs. 3 Satz 1 VwVfG) Der Plan hat satzungsgemäß ausgelegen in der Zeit vom bis in der Gemeinde Zeit und Ort der Auslegung sind vorher ortsüblich bekanntgegeben worden. _____ Datum, Siegel, Unterschrift	<u>Auslegungsvermerk der Gemeinde</u> (Planfeststellungsbeschluss § 74 Abs. 4 VwVfG) Planfeststellungsbeschluss und Ausfertigung des festgestellten Planes haben satzungsgemäß ausgelegt in der Zeit vom bis in der Gemeinde Zeit und Ort der Auslegung sind vorher ortsüblich bekanntgegeben worden. _____ Datum, Siegel, Unterschrift



**Knoten B 256 Luxemburger Straße/
L 34 Militärring/S 18 Stadtbahnlinie**

Faunistische Untersuchungen

-Plausibilisierung der Ergebnisse aus dem Jahr 2016-

Juni 2022

Knoten B 256 Luxemburger Straße/
L 34 Militärring/S 18 Stadtbahnlinie

Faunistische Untersuchungen

-Plausibilisierung der Ergebnisse aus dem Jahr 2016-

Juni 2022

im Auftrag von

Straßen NRW

Regionalniederlassung Vile-Eifel
Jülicher Ring 101-103
53879 Euskirchen

Tel.: 02251 / 796-0

Cochet Consult GbR
Planungsgesellschaft Umwelt,
Stadt und Verkehr
Ubierstraße 94
53173 Bonn

Tel.: 0228 / 94 330-0

Fax.: 0228 / 94 330-33

E-Mail: top@cochet-consult.de

www.cochet-consult.de

Bearbeitung:

Dipl. Biologe Dr. Marc Jabin

Inhaltsverzeichnis	Seite
1 Anlass und Aufgabenstellung	1
2 Beschreibung des Untersuchungsraumes.....	2
3 Vögel.....	3
3.1 Methodik	3
3.1.1 Revierkartierung Brutvögel	3
3.1.2 Horstbaumerfassung (Methodenblatt V2).....	3
3.1.3 Höhlenbaumerfassung (Methodenblatt V3)	3
3.2 Ergebnisse.....	4
3.2.1 Revierkartierung Brutvögel	4
3.2.2 Horstbaumerfassung	6
3.2.3 Höhlenbaumerfassung.....	6
3.2.4 Erläuterungen zu den nachgewiesenen planungsrelevanten Arten	6
3.2.5 Vorkommen weiterer wertgebender Arten	8
3.3 Bewertung und Plausibilisierung der Untersuchungsergebnisse	8
4 Reptilien	11
4.1 Methodik	11
4.2 Ergebnisse.....	11
4.3 Bewertung und Plausibilisierung der Untersuchungsergebnisse	11
5 Fledermäuse	13
6 Amphibien.....	14
7 Literatur- und Quellenverzeichnis	15

Tabellenverzeichnis

Seite

Tabelle 1: Termine und Witterungsbedingungen der avifaunistischen Begehungen	3
Tabelle 2: Artenliste der im Rahmen der Brutvogelkartierung erfassten Vogelarten	4
Tabelle 3: Übersicht der erfassten Horstbäume	6
Tabelle 1: Termine und Witterungsbedingungen der Reptilienbegehungen	11

Abbildungsverzeichnis

Seite

Abbildung 1: Blick auf die Luxemburger Straße in Richtung Hürth am 24.03.2022.....	9
Abbildung 2: Blick auf die Luxemburger Straße in Richtung Hürth am 16.06.2022.....	9
Abbildung 3: Bauarbeiten an der KVB-Trasse am 13.04.2022.	9
Abbildung 4: Stark beschatteter Gehölzsaum entlang der KVB.	12
Abbildung 5: Schmäler regelmäßig gepflegter Saum zwischen Radweg und KVB-Trasse.....	12
Abbildung 6: Ruderalfläche mit Schotter an der KVB-Trasse	12

Kartenverzeichnis

Karte 1: Lageplan Fauna – Plausibilisierung der Artengruppen Brutvögel und Reptilien	1 : 2.500
---	-----------

1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Straßen NRW, Regionalniederlassung Ville-Eifel, plant den Umbau des Knotens B 256 Luxemburger Straße/L 34 Militärring/S 18 Stadtbahnlinie. Als fachliche Grundlage für die Bewertung der mit dem Bauvorhaben verbundenen Auswirkungen auf Natur und Landschaft sowie möglicher artenschutzrechtlicher Konflikte wurden bereits 2009 und 2016 faunistische Untersuchungen durchgeführt. Die Auswahl der Tiergruppen erfolgte auf Grundlage der Biotopausstattung des Untersuchungsraumes und des sich hieraus ableitenden Lebensraumpotenzials. Besondere Berücksichtigung fanden die im Fachinformationssystem NRW für den Raum angegebenen Vorkommen planungsrelevanter Arten. Als Indikatorgruppen wurden 2009 Vögel und Fledermäuse, 2016 zusätzlich auch Reptilien untersucht.

Im Rahmen einer Plausibilisierung der faunistischen Ergebnisse wurden in Abstimmung mit der Bezirksregierung Köln (Obere Naturschutzbehörde) im Zeitraum März bis Juni 2022 faunistische Untersuchungen zu den folgenden Arten bzw. Artengruppen durchgeführt:

- **Vögel** (Brutvögel), einschl. Erfassung von **Horst- und Höhlenbäumen**
- **Reptilien**

Es handelt sich hierbei nicht um eine den Methodenstandards entsprechende vollumfängliche Neukartierung (siehe ALBRECHT et al. 2014, SÜDBECK et al 2005), sondern um eine Plausibilisierung auf der Grundlage einzelner Kartiergänge. Hierbei wurden für beide Tiergruppen neben einer Übersichtsbegehung jeweils drei weitere Begehungen durchgeführt.

Darüber hinaus erfolgt eine Plausibilisierung der Untersuchungsergebnisse der Fledermausuntersuchung von 2016 sowie eine kurze eine Einschätzung der möglichen Betroffenheit von Amphibien.

Die Plausibilisierung berücksichtigt die aktuell in der Durchführung befindlichen Bauarbeiten an der B 256 sowie die damit verbundenen Änderungen hinsichtlich der Habitategnung.

2 Beschreibung des Untersuchungsraumes

Der Planungsraum ist Teil des Äußeren Kölner Grüngürtels. Er liegt am südwestlichen Rand des Kölner Stadtgebietes zwischen der BAB A 4 und dem Stadtteil Köln-Klettenberg.

Die **Nutzungsstruktur** des Planungsraumes wird geprägt durch:

- *ausgedehnte Wiesenflächen und Laubwaldbestände des Äußeren Kölner Grüngürtels.* Waldrandnahe Wiesenstreifen werden zur Sport- und Freizeitnutzung durch häufige Mahd kurz gehalten. Die Waldstücke im Planungsraum unterliegen nicht der forstlichen Nutzung und sind teilweise reich an Baumhöhlen. Die Wiesenfläche nordöstlich des Knotenpunktes wird regelmäßig als Standort für Kleinzirkusveranstaltungen genutzt.
- *ausgedehnte Kleingartenanlagen.* Die Kleingartenanlage Klettenberg erstreckt sich zwischen dem Knotenpunkt, der Militärringstraße und dem Güterbahnhof Klettenberg.
- *Blockbebauung.* Die Straßenfront der Luxemburger Straße wird von Wohnblöcken gebildet. Jenseits der Straßenfront folgen Ein- bis Mehrfamilienhäuser. Der gesamte Stadtteil weist einen hohen Durchgrünungsgrad auf. Die Übergänge zum Militärringgürtel sind fließend.
- *Sportanlagen.* Der Grüngürtel beherbergt zahlreiche Sportanlagen, darunter auch das südlich des Knotenpunktes gelegene Rugby-Stadion.
- *Verkehrswege:* Die Luxemburger Straße (L 265) und die Militärringstraße (L 34) sind als Autobahnzubringer stark befahrene Straßen. Entlang der Luxemburger Straße verläuft die Stadtbahnlinie 18.

3 Vögel

3.1 Methodik

3.1.1 Revierkartierung Brutvögel

Die Untersuchung der Vogelfauna konzentrierte sich auf die Erfassung der Brutvögel. Hierzu erfolgt in den Monaten März bis Juni 2022 eine flächendeckende Revierkartierung innerhalb des Untersuchungsraums.

Der Schwerpunkt der Untersuchung wurde auf die Erfassung der vom Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV) als „planungsrelevant“ eingestuften Arten gelegt. Bei diesen Arten erfolgte möglichst eine quantitative Bestandserhebung. Bei häufigen und weit verbreiteten Arten beschränkten sich die Geländearbeiten auf eine qualitative Erfassung.

Die Erfassung der Brutvogelfauna erfolgte durch Verhören rufender bzw. singender Individuen sowie durch Sichtbeobachtung im Zuge einer flächendeckenden Revierkartierung. Für Spechte sowie Arten, bei denen Sichtnachweise schwierig sind und Rufe hauptsächlich während der Paarbildung geäußert werden, wurden zudem Klangattrappen als Hilfsmittel eingesetzt.

Insgesamt wurden neben einer Übersichtsbegehung drei weitere **Kartiergänge** durchgeführt. Die Begehungen erfolgten in den frühen Morgen- sowie den Vormittagsstunden.

Der nachfolgenden Tabelle sind die Termine und Witterungsbedingungen der einzelnen Begehungen zu entnehmen.

Tabelle 1: Termine und Witterungsbedingungen der avifaunistischen Begehungen

Erläuterungen: Bewölkungsgrad: 0/8 - wolkenlos, 1/8 - sonnig, 2/8 - heiter, 3/8 - leicht bewölkt, 4/8 - wolkig, 5/8 - bewölkt, 6/8 - stark bewölkt, 7/8 - fast bedeckt, 8/8 - bedeckt; Windstärke / Beaufortskala (Bft): 0 - windstill, 1 - leise Brise, 2 - leichte Brise, 3 - schwache Brise, 4 - mäßige Brise, 5 - frische Brise / frischer Wind, 6 - starker Wind, 7 - steifer Wind, 8 - stürmischer Wind, 9 - Sturm, 10 - schwerer Sturm, 11 - orkanartiger Sturm, 12 - Orkan

Arbeitsschritt	Datum	Witterungsbedingungen
Übersichtsbegehung	17.03.2022	8-10°C, 8/8 bewölkt, 1 Bft, trocken
1. Begehung	13.04.2022	10-21°C, 2/8 bewölkt, 0-1 Bft, trocken
2. Begehung	26.05.2022	14-17°C, 6/8 bewölkt, 1.2 Bft, trocken
3. Begehung	16.06.2022	19-26°C, 0/8 bewölkt, 1 Bft, trocken

3.1.2 Horstbaumerfassung (Methodenblatt V2)

Ergänzend zur Revierkartierung wurden sämtliche Gehölzbestände innerhalb des Untersuchungsraumes auf Vorhandensein von **Greif- bzw. Großvogelhorsten** überprüft. Miterfasst wurden Nester von Rabenvögeln, die bisweilen von einzelnen Greifvögeln / Eulen als Folgenutzer bezogen werden. Die Ersterfassung erfolgte in der laubfreien Zeit am 17.03. März 2022. Besatzkontrollen der festgestellten Nester fanden darüber hinaus am 13. April sowie im 26.05.2022 statt.

3.1.3 Höhlenbaumerfassung (Methodenblatt V3)

Im möglichen Eingriffsbereich der geplanten Baumaßnahme sowie deren unmittelbaren Umfeld erfolgte zudem eine flächendeckende **Höhlenbaumerfassung**. Die Kartierung erfolgte in der laubfreien Zeit am 17.03.2022. Darüber hinaus wurden in den darauf folgenden Kartierterminen einzelne Höhlenbäume innerhalb des weiteren Untersuchungsraumes (außerhalb potenzieller Eingriffsbereiche) ergänzt. Die

Höhlenbaumkartierung diene nicht nur der Erfassung des Fortpflanzungs- / Ruhestättenangebotes für höhlenbrütende Vogelarten, sondern insbesondere auch für baumhöhlenbewohnende Fledermäuse.

3.2 Ergebnisse

3.2.1 Revierkartierung Brutvögel

Im Rahmen der Revierkartierung konnten insgesamt **35 Vogelarten** nachgewiesen werden. Bis auf den Bergfink, der lediglich als Wintergast auftritt, und die beiden Arten Graureiher und Sperber, die als Nahrungsgäste des Untersuchungsraumes erfasst wurden, sind alle Arten als Brutvögel des Untersuchungsraumes und der angrenzenden Lebensräume aufzustufen.

Planungsrelevante Arten

Fünf der 35 nachgewiesenen Arten sind in Nordrhein-Westfalen planungsrelevant. Kleinspecht und Star werden als Brutvögel des Untersuchungsraums eingestuft, für den Mäusebussard liegt ein Brutverdacht für einen Horst in einem westlich an den Untersuchungsraum angrenzenden Waldbestand vor. Die beiden planungsrelevanten Arten Sperber und Graureiher sind als potenzielle Nahrungsgäste des Untersuchungsraumes einzustufen.

Gefährdung/Schutz

In der **Roten Liste der Brutvögel Deutschlands** (RYSILAVY et al. 2020) wird lediglich der Star als „gefährdet“ eingestuft. Keine der nachgewiesenen Arten wird auf der bundesweiten Vorwarnliste geführt. In der landesweiten **Roten Liste der Brutvogelarten Nordrhein-Westfalens** (GRÜNEBERG et al. 2016) gelten die Arten Kleinspecht und Star als „gefährdet“. Keine der nachgewiesenen Arten wird auf der landesweiten Vorwarnliste geführt. Keine der nachgewiesenen Arten wird in der **Roten Liste der wandernden Vogelarten Deutschlands** (SUDMANN et al. 2016) geführt.

Zwei der nachgewiesenen Arten sind gemäß § 7 Abs. 14 BNatSchG streng geschützt (Mäusebussard, Sperber).

In der nachfolgenden Tabelle sind die Arten mit ihrem jeweiligen Schutz- bzw. Gefährdungsstatus sowie ihrem Status im Untersuchungsraum aufgeführt.

Tabelle 2: Artenliste der im Rahmen der Brutvogelkartierung erfassten Vogelarten (in NRW planungsrelevante Arten sind grau hinterlegt)

Erläuterungen: Schutzstatus gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 13 und 14 BNatSchG: §§ = streng geschützte Art, § = besonders geschützte Art; RL NRW – Rote Liste Nordrhein-Westfalen (GRÜNEBERG et al. 2016), RL D – Rote Liste Deutschland (RYSILAVY et al. 2020), RL wA - Rote Liste Wandernder Vogelarten Deutschlands (HUEPPOP et al. 2013): 0 = ausgestorben, 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Art der Vorwarnliste, * = ungefährdet, R = extrem selten, k.A. = keine Angabe, n.b. = nicht benannt; Neoz. = Nicht einheimische Brutvogelart, Status: BV = Brutvogel (Brutnachweis, Brutverdacht, Brutzeitnachweis¹), NG = Nahrungsgast, WG = Wintergast

Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	Rechtsstatus	RL NRW	RL D	RL wA	Status
Amsel	<i>Turdus merula</i>	bgA	*	*	*	BV
Bergfink	<i>Fringilla montifringilla</i>	bgA	n.b.	*	*	WG
Blaumeise	<i>Cyanistes caeruleus</i>	bgA	*	*	*	BV

¹ Auf eine Differenzierung von Brutnachweis, Brutverdacht oder Brutzeitnachweis wird aufgrund der geringen Anzahl an Begegnungen verzichtet.

Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	Rechtsstatus	RL NRW	RL D	RL wA	Status
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	bgA	*	*	*	BV
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	bgA	*	*	*	BV
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	bgA	*	*	*	BV
Elster	<i>Pica pica</i>	bgA	*	*	n.b.	BV
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	bgA	*	*	*	BV
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	bgA	*	*	*	BV
Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	bgA	*	*	*	NG
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	bgA	*	*	*	BV
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	bgA	*	*	n.b.	BV
Halsbandsittich	<i>Psittacula krameri</i>	Neoz	Neoz	Neoz	n.b.	BV
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	bgA	*	*	*	BV
Hohltaube	<i>Columba oenas</i>	bgA	*	*	*	BV
Kernbeißer	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	bgA	*	*	*	BV
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	bgA	*	*	*	BV
Kleinspecht	<i>Dryobates minor</i>	bgA	3	*	*	BV
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	bgA	*	*	*	BV
Mauersegler	<i>Apus apus</i>	bgA	*	*	*	NG
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	sgA	*	*	*	BV
Misteldrossel	<i>Turdus viscivorus</i>	bgA	*	*	*	BV
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	bgA	*	*	*	BV
Nilgans	<i>Alopochen aegyptica</i>	Neoz	Neoz	n.b.	Neoz	BV
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	bgA	*	*	*	BV
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	bgA	*	*	*	BV
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	bgA	*	*	*	BV
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	bgA	*	*	*	BV
Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	sgA	*	*	*	NG
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	bgA	3	3	*	BV
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	bgA	*	*	*	BV
Straßentaube	<i>Columbia livia f. domestica</i>	bgA	n.b.	n.b.	n.b.	BV
Sumpfmehse	<i>Parus palustris</i>	bgA	*	*	n.b.	BV
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	bgA	*	*	*	BV
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	bgA	*	*	*	BV

3.2.2 Horstbaumerfassung

Bei der Horstbaumerfassung wurden innerhalb des Untersuchungsraumes und den daran angrenzenden Gehölzbeständen **1 Horst und 2 Krähennester** erfasst. Der Horstbaum (Ho2) befindet sich außerhalb des Untersuchungsraumes. Ein Mäusebussard konnte regelmäßig im direkten Umfeld des Horstes beobachtet werden (Brutverdacht). Bei den beiden Krähennestern konnte keine Aktivität von potenziellen Brutvögeln festgestellt werden (Ho1 und Ho3). Beide Krähennester befinden sich im Nahbereich des Militärrings. Die nachfolgende Tabelle gibt einen Überblick über die erfassten Horstbäume. Die Lage der Bäume ist **Karte 1** zu entnehmen.

Tabelle 3: Übersicht der erfassten Horstbäume

Lfd.-Nr.	Art des Nestes	Baumart	BHD ² (cm)	Nesthöhe (m)	Nestgröße (ø in cm)	Bemerkung
Ho1	Krähennest	Bergahorn	35	12-14	45	-
Ho2	Horst	Bergahorn	90	15	60-70	Brutverdacht Mäusebussard
Ho3	Krähennest	Hainbuche	90	8-9	40	-

3.2.3 Höhlenbaumerfassung

Die untersuchten Gehölzbestände im Eingriffsbereich der Baumaßnahme und dessen direktem Umfeld haben überwiegend ein mittleres Bestandsalter. Sie weisen i. d. R. ein mittleres bis maximales (>50 cm BHD) Baumholz auf. Insgesamt wurden **8 Höhlenbäume** innerhalb des potenziellen Eingriffsbereiches und unmittelbar angrenzenden Bereichen erfasst.

Zudem wurden im Rahmen der Brutvogelkartierung zahlreiche weitere Höhlenbäume innerhalb der Waldbestände festgestellt (eine systematische Höhlenbaumerfassung erfolgte nicht, so dass die tatsächliche Anzahl von Höhlenbäumen sicher deutlich höher ist).

Die Lage der erfassten Höhlenbaume ist **Karte 1** zu entnehmen.

3.2.4 Erläuterungen zu den nachgewiesenen planungsrelevanten Arten

Graureiher (*Ardea cinerea*)

Graureiher treten in Nordrhein-Westfalen als Brutvögel auf und sind das ganze Jahr über zu beobachten. Der Graureiher besiedelt nahezu alle Lebensräume der Kulturlandschaft, sofern diese mit offenen Feldfluren (z. B. frischem bis feuchten Grünland oder Ackerland) und Gewässern kombiniert sind. Graureiher sind Koloniebrüter, die ihre Nester auf Bäumen (v.a. Fichten, Kiefern, Lärchen) anlegen. Kleinstkolonien oder Einzelbruten haben nur einen geringen Bruterfolg. Seit Verzicht auf die Bejagung wurden mehrere Brutkolonien in direkter Umgebung des Menschen, oftmals im Umfeld von Zoologischen Gärten etabliert. Ab Mitte Februar beziehen die Tiere ihre Brutplätze und beginnen mit dem Horstbau. Ab März erfolgt die Eiablage, die Jungen sind spätestens im Juli flügge (LANUV 2022).

Vorkommen im Untersuchungsraum: Im Rahmen der faunistischen Untersuchungen wurde der Untersuchungsraum einmalig von zwei Graureihern überflogen.

Die Grünlandbereiche des Untersuchungsraumes sind als Nahrungshabitate des Graureihers einzustufen. Hinweise auf Einzelbruten liegen innerhalb des Untersuchungsraumes nicht vor, ebenso sind Brutkolonien ausgeschlossen.

2 BHD = Bruthöhendurchmesser

Kleinspecht (*Dryobates minor*)

Kleinspechte sind in Nordrhein-Westfalen als Stand- und Strichvogel das ganze Jahr über zu beobachten. Vor allem im Herbst sind die Tiere auch abseits der Brutgebiete zu finden. Der Kleinspecht besiedelt parkartige oder lichte Laub- und Mischwälder, Weich- und Hartholzauen sowie feuchte Erlen- und Hainbuchenwälder mit einem hohen Alt- und Totholzanteil. In dichten, geschlossenen Wäldern kommt er höchstens in Randbereichen vor. Darüber hinaus erscheint er im Siedlungsbereich auch in strukturreichen Parkanlagen, alten Villen- und Hausgärten sowie in Obstgärten mit altem Baumbestand. Die Siedlungsdichte kann bis zu 0,3 bis 2,5 Brutpaare auf 10 ha betragen. Die Nisthöhle wird in totem oder morschem Holz, bevorzugt in Weichhölzern (v.a. Pappeln, Weiden) angelegt. Reviergründung und Balz finden ab Februar statt. Ab Ende April beginnt die Eiablage, bis Ende Juni sind alle Jungen flügge (LANUV 2022).

Vorkommen im Untersuchungsraum: Im Rahmen der faunistischen Untersuchungen wurde der Kleinspecht einmalig im Untersuchungsraum beobachtet. Der Untersuchungsraum bietet aufgrund des großen Höhlenangebotes trotz der anthropogenen Vorbelastungen durch den Verkehr und die Erholungsnutzung eine gute Habitatausstattung für die Art. Der Kleinspecht ist als Brutvogel des Untersuchungsraumes einzustufen.

Mäusebussard (*Buteo buteo*)

In Nordrhein-Westfalen kommt der Mäusebussard ganzjährig als häufiger Stand- und Strichvogel vor, hierzu gesellen sich ab Oktober Wintergäste aus nordöstlichen Populationen. Der Mäusebussard besiedelt nahezu alle Lebensräume der Kulturlandschaft, sofern geeignete Baumbestände als Brutplatz vorhanden sind. Bevorzugt werden Randbereiche von Waldgebieten, Feldgehölze sowie Baumgruppen und Einzelbäume, in denen der Horst in 10 bis 20 m Höhe angelegt wird. Als Jagdgebiet nutzt der Mäusebussard Offenlandbereiche in der weiteren Umgebung des Horstes. In optimalen Lebensräumen kann ein Brutpaar ein Jagdrevier von nur 1,5 km² Größe beanspruchen. Ab April beginnt das Brutgeschäft, bis Juli sind alle Jungen flügge (LANUV 2022).

Vorkommen im Untersuchungsraum: Der Mäusebussard konnte mehrfach im direkten Umfeld eines Horstbaumes westlich des Untersuchungsraumes (Ho2) beobachtet werden. Die Beobachtung wurde vorsorglich als Brutverdacht eingestuft. Der Horstbaum befindet sich jedoch außerhalb des Wirkraumes der geplanten Baumaßnahme, so dass projektbedingte Auswirkungen im Bereich des Brutplatzes auszuschließen sind. Die Offenlandflächen des Untersuchungsraumes sind als Jagdhabitat des Mäusebussards einzustufen.

Sperber (*Accipiter nisus*)

In Nordrhein-Westfalen kommt der Sperber ganzjährig als mittelhäufiger Stand- und Strichvogel vor, hierzu gesellen sich ab Oktober Wintergäste aus nordöstlichen Populationen. Sperber leben in abwechslungsreichen, gehölzreichen Kulturlandschaften mit einem ausreichenden Nahrungsangebot an Kleinvögeln. Bevorzugt werden halboffene Parklandschaften mit kleinen Waldinseln, Feldgehölzen und Gebüsch. Reine Laubwälder werden kaum besiedelt. Im Siedlungsbereich kommt er auch in mit Fichten bestandenen Parkanlagen und Friedhöfen vor. Insgesamt kann ein Brutpaar ein Jagdgebiet von 4 bis 7 km² beanspruchen. Die Brutplätze befinden sich meist in Nadelbaumbeständen (v.a. in dichten Fichtenparzellen) mit ausreichender Deckung und freier Anflugmöglichkeit, wo das Nest in 4 bis 18 m Höhe angelegt wird. Die Eiablage beginnt ab Ende April, bis Juli sind alle Jungen flügge.

Vorkommen im Untersuchungsraum: Der Sperber wurde an zwei Begehungsterminen mehrfach beim Überflug sowie auf einem straßennahen Baum sitzend beobachtet. Hinweise auf die Nutzung eines Horstes liegen nicht vor (zudem bevorzugt die Art Nadelholzbestände zur Nestanlage, die im Wirkraum weitestgehend fehlen). Aufgrund der Präsenz innerhalb des Untersuchungsraumes ist ein Brutplatz im weiteren Umfeld des Untersuchungsraumes aber anzunehmen. Der Untersuchungsraum ist als Jagdhabitat des Sperbers einzustufen.

Star (*Sturnus vulgaris*)

Diese Art besiedelt die boreale und gemäßigte, sowie die nördliche mediterrane Zone der Westpalaäktis. In NRW kommt die Nominatform als Brutvogel von den Niederungen bis in montane Regionen vor, aber auch als regelmäßiger Durchzügler und Gastvogel. Im Tiefland verbleibt er auch im Winter. Die Hauptwinterquartiere dieses Kurzstrecken- bzw. Teilziehers, der Nord- und Osteuropa weitgehend verlässt, liegen im Süden und Westen seines Brutareals. Der Star hat Vorkommen in einer Vielzahl von Lebensräumen. Als Höhlenbrüter benötigt er Gebiete mit einem ausreichenden Angebot an Brutplätzen (z.B. ausgefaulte Astlöcher, Buntspechthöhlen) und angrenzenden offenen Flächen zur Nahrungssuche. Ursprünglich ist die Art wohl ein Charaktervogel der mit Huftieren beweideten, halboffenen Landschaften und feuchten Grasländer gewesen. Durch bereitgestellte Nisthilfen brütet dieser Kulturfolger auch immer häufiger in Ortschaften, wo ebenso alle erdenklichen Höhlen, Nischen und Spalten an Gebäuden besiedelt werden. Die Revierbesetzung erfolgt teilweise schon Ende Februar/März, Hauptbrutzeit ist Anfang April bis Juni (LANUV 2022).

Vorkommen im Untersuchungsraum: Innerhalb des Untersuchungsraumes wurden im Rahmen der Begehungen drei (potenzielle) Reviere des Stars festgestellt. Fünf bis sechs weitere Reviere konnten in den an den Untersuchungsraum angrenzenden Gehölzbeständen erfasst werden. Die tatsächliche Anzahl der Reviere ist vermutlich noch höher (wurde aber aufgrund der reduzierten Anzahl der Begehungstermine ggf. nur unvollständig abgebildet). Aufgrund der höhlenreichen Altholzbestände bieten der Untersuchungsraum und die angrenzenden Waldbestände gute Voraussetzungen für eine Besiedlung durch den Star und auch andere Höhlenbrüter.

3.2.5 Vorkommen weiterer wertgebender Arten

Insgesamt wurde im Zuge der avifaunistischen Kartierung ein sehr großer Anteil an Höhlenbrütern erfasst. Hervorzuheben sind hier neben dem bereits genannten Kleinspecht, die primären Höhlenbrüter Buntspecht und Grünspecht mit jeweils 5-7 Nachweisen im Untersuchungsraum und angrenzenden Beständen. Zudem ist die Hohltaube als sekundärer Höhlenbrüter mit zwei Revieren innerhalb des Untersuchungsraumes vertreten.

3.3 Bewertung und Plausibilisierung der Untersuchungsergebnisse

Insgesamt unterliegt der Untersuchungsraum wie bereits schon in den vergangenen Untersuchungsjahren 2009 und 2016 deutlichen Vorbelastungen durch den Straßen- und Bahnverkehr. Hinzu kommt eine hohe Störintensität durch Erholungsnutzung und den Radverkehr. Insbesondere im Bereich der Luxemburger Straße südlich des Militärringes erfolgen aktuell Bauarbeiten an der B 265 einschließlich der Anlage eines Radweges. Diese erstreckten sich über den gesamten Untersuchungszeitraum. Zudem wurden im Bereich der KVB-Trasse in diesem Frühjahr Gleisarbeiten durchgeführt. Insgesamt unterliegt der straßennahe Raum einer deutlichen Mehrbelastung gegenüber der Situation von 2016 durch die genannten Bauarbeiten. Die nachfolgenden Fotos verdeutlichen die Situation.



Abbildung 1: Blick auf die Luxemburger Straße in Richtung Hürth am 24.03.2022.



Abbildung 2: Blick auf die Luxemburger Straße in Richtung Hürth am 16.06.2022.



Abbildung 3: Bauarbeiten an der KVB-Trasse am 13.04.2022.

Gegenüber der Kartierung 2016 fehlen einige Arten im straßennahen Umfeld. Neben dem Trauerschnäpper gehören hierzu auch die Dorngrasmücke sowie der Gelbspötter. Dies ist vermutlich auf Störungen durch die beschriebenen Bautätigkeiten zurückzuführen. Die Habitatstrukturen im weiteren Umfeld der Baumaßnahmen haben sich in den letzten Jahren aber nicht bzw. nur geringfügig verändert, so dass davon auszugehen ist, dass die genannten Arten zukünftig (nach Abschluss der Bauarbeiten) wieder im Untersuchungsraum vorkommen können. Zudem handelt es sich bei den avifaunisti-

schen Begehungen auch nur um eine Plausibilisierung und nicht um einer Erfassung des vollständigen Artenspektrums gemäß den einschlägigen Methodenstandards.

Von den in 2022 erfolgten Artnachweisen sind der Kleinspecht und der Sperber hervorzuheben. Neben den bereits nachgewiesenen Spechtarten Buntspecht und Grünspecht ist der Kleinspecht jetzt die dritte nachgewiesene Spechtart im Raum. Im Rahmen der faunistischen Begehungen wurden in den Waldbeständen insgesamt viele Höhlenbäume erfasst, so dass dem Untersuchungsraum eine gewisse Bedeutung für Höhlenbrüter zukommt. Dies belegen auch die hohe Revierdichte des Stars sowie Vorkommen von Hohltaube, Kleiber und diverser Meisenarten (Blaumeise, Kohlmeise und Sumpfmeise). Die hohe Dichte an Höhlenbäumen in den trassenfernen Bereichen bietet ein großes Potenzial für mögliche bauzeitliche Revierverlagerungen. Hinsichtlich des Kleinspechts ist zudem nicht davon auszugehen, dass die projektbedingten Bautätigkeiten (Ausbau Knoten Militärring / Luxemburger Straße) zu Störungen führen, die über die aktuelle Vorbelastung hinausgehen (der potenzielle Brutstandort befindet sich innerhalb des Waldbestandes).

Der Sperber wurde lediglich als Nahrungsgast erfasst. Es ist aber davon auszugehen, dass der Untersuchungsraum einen regelmäßig genutzten Jagdlebensraum darstellt. Eine bauzeitliche Verlagerung des Jagdlebensraumes ist aber plausibel anzunehmen.

Ein potenzieller Brutplatz des Mäusebussards (Brutverdacht) befindet sich außerhalb des Wirkraumes der Baumaßnahme. Unmittelbar am Militärring befinden sich zwei Krähenester, die aber in 2022 nicht genutzt wurden. Auch eine Nutzung durch die 2016 nachgewiesene Waldohreule ist eher unwahrscheinlich. Neue projektbedingte Betroffenheiten von Eulen oder Greifvögeln sind insgesamt nicht erkennbar.

Die Ergebnisse der avifaunistischen Begehungen zeigen insgesamt, wie bereits in 2016, das durchschnittliche Artenspektrum eines gut durchgrünten Großstadtrandes. Alle nachgewiesenen Arten sind auf Brut-/Nistplätze im Wald oder in Gehölzen/Gebüsch anwesend. Die Wiesenflächen des Grüngürtels bilden für einige Arten (Amsel, Elster, Graureiher, Mäusebussard, Misteldrossel, Rabenkrähe, Ringeltaube, Singdrossel, Star,) den Nahrungslebensraum.

Hinsichtlich der Auswirkungen des Knotenumbaus auf die im Planungsraum vorkommenden planungsrelevanten Arten sowie die nicht planungsrelevanten europäischen Vogelarten lässt sich zusammenfassend festhalten, dass die 2016 formulierten artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen weiterhin wirksam sind, um artenschutzrechtliche Verbotstatbestände zu vermeiden. Durch eine Baufeldfreimachung außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeiten o.g. Vogelarten (**Vermeidungsmaßnahme V 3**) kann eine Tötung bzw. Verletzung einzelner Tiere vermieden werden. Zudem erfolgt vor Beginn der Fäll- und Rodungsarbeiten eine Kontrolle aller Höhlenbäume innerhalb des Baufeldes (**Vermeidungsmaßnahmen V2**), so dass eine Tötung oder Verletzung von Höhlenbrütern, die Bruthöhlen auch außerhalb der Fortpflanzungszeit nutzt, ausgeschlossen werden kann.

Weitergehende Vermeidungsmaßnahmen sind aus gutachterlicher Sicht nicht erforderlich. CEF-Maßnahmen bzw. vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen sind im Zuge der geplanten Baumaßnahme ebenfalls weiterhin nicht erforderlich.

4 Reptilien

4.1 Methodik

Die Artengruppe der Reptilien wurde 2009 nicht untersucht. Im Jahr 2016 wurde eine Untersuchung von Transekten entlang von Waldrändern und der Säume entlang der Stadtbahn durchgeführt. Hier liegen aufgrund des Wärme speichernden Bahnkörpers und der lückigen Wiesen-, Wald- und Gebüschsäume die Vorzugshabitate von Reptilienarten, z.B. der planungsrelevanten Zaun- und Mauer-eidechse.

Die Erfassung der Reptilien erfolgte in 2022 in vorab festgelegten Transekten in potenziellen Reptilienlebensräumen. Die Lage der Transekte ist **Karte 1** zu entnehmen.

Insgesamt wurden neben einer Übersichtsbegehung analog zu den avifaunistischen Begehungen drei **Kartiergänge** durchgeführt. Die Begehungen erfolgten in den späten Vormittagsstunden bzw. Mittagsstunden.

Der nachfolgenden Tabelle sind die Termine und Witterungsbedingungen der einzelnen Begehungen zu entnehmen.

Tabelle 4: Termine und Witterungsbedingungen der Reptilienbegehungen

Erläuterungen: Bewölkungsgrad: 0/8 - wolkenlos, 1/8 - sonnig, 2/8 - heiter, 3/8 - leicht bewölkt, 4/8 - wolkig, 5/8 - bewölkt, 6/8 - stark bewölkt, 7/8 - fast bedeckt, 8/8 - bedeckt; Windstärke / Beaufortskala (Bft): 0 - windstill, 1 - leise Brise, 2 - leichte Brise, 3 - schwache Brise, 4 - mäßige Brise, 5 - frische Brise / frischer Wind, 6 - starker Wind, 7 - steifer Wind, 8 - stürmischer Wind, 9 - Sturm, 10 - schwerer Sturm, 11 - orkanartiger Sturm, 12 - Orkan

Arbeitsschritt	Datum	Witterungsbedingungen
1. Begehung	13.04.2022	18-21°C, 2/8 bewölkt, 0-1 Bft, trocken
2. Begehung	26.05.2022	16-17°C, 6/8 bewölkt, 1.2 Bft, trocken
3. Begehung	16.06.2022	22-26°C, 0/8 bewölkt, 1 Bft, trocken

4.2 Ergebnisse

Wie bereits im Untersuchungsjahr 2016 konnten auch 2022 keine Reptilien innerhalb des Untersuchungsraumes nachgewiesen werden.

4.3 Bewertung und Plausibilisierung der Untersuchungsergebnisse

Da bereits in 2016 keine Reptilien nachgewiesen wurden, erfolgte in 2022 eine erneute Erfassung. Gegenüber dem Untersuchungsjahr 2016 wurde die Länge der Transekte noch einmal erweitert, um mögliche Artvorkommen nicht zu übersehen. Dennoch konnte in keiner der Begehungen ein Artnachweis erbracht werden. Die Gründe hierfür liegen zumindest teilweise in der Habitatausstattung. Insgesamt weist der Raum nur kleinere Bereiche auf, die eine gute Habitateignung für Reptilien aufweisen. Überwiegend handelt es sich um stark beschattete Gehölzsäume oder sehr schmale Grünlandsäume, die einer regelmäßigen betrieblichen Pflege unterliegen (siehe Fotos auf der nachfolgenden Seite).

Zusammenfassend wurden die Ergebnisse von 2016 bestätigt, so dass sich auch hinsichtlich der artenschutzrechtlichen Bewertung kein Korrekturbedarf ergibt.



Abbildung 4: Stark beschatteter Gehölzsaum entlang der KVB.



Abbildung 5: Schmäler regelmäßig gepflegter Saum zwischen Radweg und KVB-Trasse.



Abbildung 6: Ruderalfläche mit Schotter an der KVB-Trasse

5 Fledermäuse

Wie schon in Kapitel 3 erläutert, hat sich die Struktur im weiteren Umfeld des geplanten Eingriffsbereiches kaum verändert, so dass davon auszugehen ist, dass die 2009 und 2016 erhobenen Ergebnisse für die Fledermäuse weiterhin ihre Gültigkeit besitzen. Im unmittelbaren Trassennahbereich hat sich die Situation für Fledermäuse durch die aktuell durchgeführten Bauarbeiten sogar eher verschlechtert, so dass die projektbedingte Betroffenheit im Zweifelsfall geringer ausfallen dürfte.

In Abstimmung mit der Bezirksregierung Köln (Höhere Naturschutzbehörde) wurde auf einer erneute Kartierung vollständig verzichtet. Lediglich eine Kartierung von Höhlenbäumen wurde zur Abschätzung des Quartierpotenzials durchgeführt.

Innerhalb des geplanten Eingriffsbereiches befinden sich gemäß der 2022 durchgeführten Baumhöhlenerfassung nur einzelne Höhlenbäume, die eine Quartierfunktion für Fledermäuse aufweisen könnten. Die Lage der erfassten Höhlenbaume ist **Karte 1** zu entnehmen. Details zur Höhlenbaumkartierung sind Kapitel 3.2.3 zu entnehmen.

Hinsichtlich der Auswirkungen des Knotenumbaus auf die im Planungsraum vorkommenden planungsrelevanten Arten sowie die nicht planungsrelevanten europäischen Vogelarten lässt sich zusammenfassend festhalten, dass die 2016 formulierten artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen weiterhin wirksam sind, um artenschutzrechtliche Verbotstatbestände zu vermeiden. Bei Durchführung der artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahme V 2 (Baumkontrolle vor Durchführung der Fällarbeiten) sind die Verbotstatbestände des § 44 (1) BNatSchG für die geprüften **Fledermausarten** (Großer Abendsegler, Mausohrfledermaus, Rauhaut- und Zwergfledermaus) nicht erfüllt.

6 Amphibien

Der Untersuchungsraum weist nur eine geringe Eignung als Lebensraum für Amphibien auf. Im Rahmen der nächtlichen Begehungen, die 2009 und 2016 durchgeführt wurden, konnten keine Hinweise auf die potenziell vorkommenden Arten Wechselkröte oder Kreuzkröte erbracht werden. Ein Vorkommen wurde demzufolge ausgeschlossen.

Im Rahmen der Geländebegehungen in 2022 konnten in den Baustellenbereichen an der Luxemburger Straße einzelne große Pfützen beobachtet werden, die eine potenzielle Habitateignung für die oben genannten Arten Wechsel- und Kreuzkröte besitzen. Vorsorglich wurden die vorhandenen Pfützen bei allen Begehungen auf Vorkommen von Kaulquappen oder Laichschnüre der genannten Arten überprüft.

Insgesamt gibt es keine Hinweise auf Artvorkommen von Amphibien innerhalb des Untersuchungsraumes.

7 Literatur- und Quellenverzeichnis

ALBRECHT, K., T. HÖR, F. W. HENNING, G. TÖPFER-HOFMANN, & C. GRÜNFELDER (2014): Leistungsbeschreibungen für faunistische Untersuchungen im Zusammenhang mit landschaftsplanerischen Fachbeiträgen und Artenschutzbeitrag. Forschungs- und Entwicklungsvorhaben FE 02.0332/2011/LRB im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung. Schlussbericht 2014.

GRÜNEBERG, C., SUDMANN, S. R., HERHAUS, F., HERKENRATH, P., JÖBGES, M., KÖNIG, H., NOTTMAYER, K., SCHIDELKO, K., SCHMITZ, M., SCHUBERT, W., STIELS, D. & J. WEISS (2016): Rote Liste der Brutvogelarten Nordrhein-Westfalens. 6. Fassung. Stand Juni 2016. Nordrhein-Westfälische Ornithologengesellschaft (NWO) und Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz (LANUV) (Hrsg.). Charadrius 52, Heft 1-2 2017.

HÜPPOP, O., BAUER, H.-G., HAUPT, H., RYSLAVY, T., SÜDBECK, P. u. J. WAHL (2013): Rote Liste wandernder Vogelarten Deutschlands, 1. Fassung, 31. Dezember 2012. In: Berichte zum Vogelschutz Band 49/50 2013.

LANUV – LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN (2022): Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen. Internet-Information. Abrufbar unter: <http://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten>.

MKULNV NRW – MINISTERIUM FÜR KLIMASCHUTZ, UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN (2017): Methodenhandbuch zur Artenschutzprüfung in Nordrhein-Westfalen. FÖA Landschaftsplanung GmbH Trier & STERNA Kranenburg & BÖF Kassel (Bearb.). Schlussbericht zum Forschungsprojekt des MKULNV NRW. Az.: III-4 - 615.17.03.13.

RYSLAVY, T., BAUER, H.-G., GERLACH, B., HÜPPOP, O., STAHLER, P., SÜDBECK, P. & C. SUDFELDT (2020): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 6. Fassung, 30. September 2020. Berichte zum Vogelschutz 57.

SÜDBECK, P., ANDREZKE, H., FISCHER, S., GEDEON, K., SCHIKORE, T., SCHRÖDER, K., SUDFELDT, C. (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. I. A. der Länderarbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten und des Dachverbandes Deutscher Avifaunisten (DDA). Radolfzell.