STADT LEVERKUSEN

**Bebauungsplan
Nr. 172/II Teil D
„nbs:o – Wohnen Nord-West“**

ARTENSCHUTZRECHTLICHE PRÜFUNG (ASP)

Haan, März 2012

Planungsbüro:

Zur Pumpstation 1
42781 Haan
Tel: 02129-566 209 – 0
Fax: 02129-566 209 – 16
mail@isr-haan.de

Gliederung

1. Rechtliche Vorgaben	3
2. Projektbeschreibung	3
2.1 Lage des Plangebietes	4
2.2 Planungskonzept	5
3. Schutzgebiete auf EU- und nationaler Ebene.....	5
4. Arbeitsschritte in der artenschutzrechtlichen Prüfung (ASP)	5
4.1 Stufe 1: Vorprüfung der Wirkfaktoren / Auswertung von Informationssystemen	6
4.1.1 Baubedingte Wirkfaktoren.....	6
4.1.2 Anlagebedingte Wirkfaktoren	7
4.1.3 Betriebsbedingte Wirkfaktoren	7
4.1.4 Auswertung von Informationssystemen.....	8
4.1.5 Abstimmung mit der Unteren Landschaftsbehörde (ULB)	10
4.1.6 Übersicht der potenziell im Plangebiet vorkommenden planungsrelevanten Arten	10
4.1.7 Zusammenfassung – Stufe 1 der Artenschutzprüfung.....	18
4.2 Stufe 2: Vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände.....	18
4.2.1 Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit des Turmfalken (<i>Falco tinnunculus</i>)	19
4.2.2 Vorgezogene artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen	19
5. Fazit	20
6. Artensteckbrief - Turmfalke (<i>Falco tinnunculus</i> L.).....	21
7. Kreuzkröte (<i>Bufo calamita</i>).....	22
8. Artensteckbrief - Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>).....	24
9. Quellenverzeichnis	26
10. Anlage – LANUV „Art-zu-Art“ Protokoll - Turmfalke	26

1. Rechtliche Vorgaben

Mit der Novellierung des Bundes-Naturschutzgesetzes vom 12.12.2007 und 29.7.2011 und dem Inkrafttreten am 1.3.2010 sind bei Planungs- und Zulassungsverfahren die europäisch geschützten FFH-Anhang IV-Arten und die europäischen Vogelarten in Bezug auf eine mögliche Beeinträchtigung zu überprüfen. Dabei stehen der Erhalt der Population einer Art sowie die Sicherung der ökologischen Funktion der Lebensstätte im Vordergrund. Die nur national besonders geschützten Arten werden im Rahmen der Eingriffsregelung berücksichtigt. Gemäß MUNLV (2007) sind im Anwendungsbereich genehmigungspflichtiger Vorhaben für alle FFH-Anhang IV-Arten und die europäischen Vogelarten artenschutzrechtliche Vorschriften des Bundesnaturschutzgesetzes anzuwenden. Darüber hinaus gilt bei streng geschützten Arten das Verbot der Zerstörung nicht ersetzbarer Biotope im Rahmen der Eingriffsregelung (vgl. § 19 Abs. 3 Bundes-Naturschutzgesetz). Die artenschutzrechtliche Betrachtung erfolgt basierend auf die Verwaltungsvorschrift zur Anwendung der nationalen Vorschriften zur Umsetzung der Richtlinien 92/43/EWG (FFH-RL) und 2009/147/EG (V-RL) zum Artenschutz bei Planungs- und Zulassungsverfahren (VV-Artenschutz) sowie dem Planungsleitfaden „Artenschutz in der Bauleitplanung und bei der baurechtlichen Zulassung von Vorhaben“. Mit der Novelle des Bundes-Naturschutzgesetzes vom 12.12.2007 sind bei Planungs- und Zulassungsverfahren die europäisch geschützten FFH-Anhang IV-Arten und die europäischen Vogelarten in Bezug auf eine mögliche Beeinträchtigung zu überprüfen. Dabei stehen der Erhalt der Population einer Art sowie die Sicherung der ökologischen Funktion der Lebensstätte im Vordergrund. Die nur national besonders geschützten Arten werden im Rahmen der Eingriffsregelung berücksichtigt. Gemäß MUNLV (2007) sind im Anwendungsbereich genehmigungspflichtiger Vorhaben für alle FFH-Anhang IV-Arten und die europäischen Vogelarten artenschutzrechtliche Vorschriften des Bundesnaturschutzgesetzes anzuwenden. Darüber hinaus gilt bei streng geschützten Arten das Verbot der Zerstörung nicht ersetzbarer Biotope im Rahmen der Eingriffsregelung (vgl. § 19 Abs. 3 Bundes-Naturschutzgesetz).

Mit der Novelle des Bundes-Naturschutzgesetzes vom 12.12.2007 sind bei Planungs- und Zulassungsverfahren die europäisch geschützten FFH-Anhang IV-Arten und die europäischen Vogelarten in Bezug auf eine mögliche Beeinträchtigung zu überprüfen. Dabei stehen der Erhalt der Population einer Art sowie die Sicherung der ökologischen Funktion der Lebensstätte im Vordergrund. Die nur national besonders geschützten Arten werden im Rahmen der Eingriffsregelung berücksichtigt. Gemäß MUNLV (2007) sind im Anwendungsbereich genehmigungspflichtiger Vorhaben für alle FFH-Anhang IV-Arten und die europäischen Vogelarten artenschutzrechtliche Vorschriften des Bundesnaturschutzgesetzes anzuwenden. Darüber hinaus gilt bei streng geschützten Arten das Verbot der Zerstörung nicht ersetzbarer Biotope im Rahmen der Eingriffsregelung (vgl. § 19 Abs. 3 Bundes-Naturschutzgesetz).

Die artenschutzrechtliche Betrachtung erfolgt basierend auf die Verwaltungsvorschrift zur Anwendung der nationalen Vorschriften zur Umsetzung der Richtlinien 92/43/EWG (FFH-RL) und 2009/147/EG (V-RL) zum Artenschutz bei Planungs- und Zulassungsverfahren (VV-Artenschutz) sowie dem Planungsleitfaden „Artenschutz in der Bauleitplanung und bei der baurechtlichen Zulassung von Vorhaben“.

2. Projektbeschreibung

2.1 Lage des Plangebietes

Das ca. 7,1 ha große Plangebiet befindet sich zwischen den Leverkusener Stadtteil Opladen im Westen und Leverkusen Quettingen im Osten, unmittelbar östlich des DB-Haltepunktes Opladen an der DB-Bahnstrecke Köln-Wuppertal.

Das Plangebiet wird durch folgende Bestandsstrukturen begrenzt:

Norden: durch die rückwärtigen Grundstückflächen (Privatgärten, Gewerbebetriebe) entlang der Lützenkirchener Straße

Osten: durch die Flächen des Bebauungsplans Nr. 172/II Teil C „nbs:o – Quartier am Campus“

Süden: durch die Flächen des Bebauungsplans Nr. 172/II Teil A „nbs:o – Grüne Mitte“

Westen: durch die ehemalige Gütergleistrasse sowie die Werkstättenstraße und den sich dort befindlichen Wohngebäuden innerhalb des Bebauungsplans.

Das Plangebiet hat eine Größe von ca. 70.970 m² umfasst in der Gemarkung Opladen, Flur 8, die Flurstücke 205 (ehem. DB-Gelände) sowie die Flurstücke 35, 36, 37, 111, 125, 126, 127, 128, 129,

130, 131, 132, 133. Die Lage des Plangebietes ist dem Übersichtsplan, die genaue Abgrenzung dem Gestaltungsplan zu entnehmen.

Von den 70.970 m² des Plangebiets sind ca. 38.200 m² (54 %) mit Bestandsgebäuden überbaut, ca. 3.900 m² (5,5 %) als Grünflächen mit Baum- und Strauchwuchs und ca. 5.300 qm (7,5%) als Sukzessionsflächen in ehem. Gleisbereichen ausgebildet, und ca. 23.500 m² (33 %) stellen sich ggw. als versiegelte Verkehrsflächen (Straßen, Stellplatzbereiche, Zuwegungen etc.) dar.

2.2 Planungskonzept

Das Eisenbahnausbesserungswerk Leverkusen-Opladen wurde Anfang des 19. Jahrhundert erbaut und in den folgenden Jahrzehnten erweitert und ausgebaut. Mit der Nutzungsaufgabe in den 1990er Jahren und der endgültigen Schließung im Jahr 2003 kam die Fragestellung für eine Nachnutzung des Geländes auf.

Mittels der Durchführung eines Planungswettbewerbes erarbeite die nbs:o GmbH (Neue Bahnstadt Opladen GmbH) Konzepte, wie die ehemaligen Bundesbahnflächen eine nachhaltigen Nachnutzung zugeführt werden können. So entstand der Leitgedanke zu einem Stadtquartier in zentraler Lage in Leverkusen, welches Strukturen für Wohnen, Bildung, Gewerbe und kulturellen Einrichtungen beinhalten soll. Im Rahmen der Masterplangestaltung wurde beschlossen, die Gesamtfläche des Bahnwerkes in mehrere Bebauungsplanbereiche aufzuteilen.

Die Paeschke GmbH (Langenfeld) beabsichtigt auf den Flächen des Bebauungsplans Nr. 172/II - Teil D - „nbs:o – Wohnen Nord-West“ die Errichtung von Einfamilien-, Doppel- und Reihenhäusern sowie Büroeinrichtung zu errichten. Daneben soll im östlichen Bereich des Plangebietes eine öffentliche Grünfläche mit einem Spielplatz errichtet werden, welche an die „zentrale Grünfläche“ im Bebauungsplan „nbs:o - Grüne Mitte“ anschließt.

Für die Errichtung der neuen Gebäude-, Verkehrs- und Freiraumstrukturen ist der weitgehende Abriss von Bestandsgebäuden geplant. Abgerissen sollen demnach die große Ausbesserungshalle, das Gebäude (z.Zt. Kletterhalle „A-Werk“) sowie der angrenzende Luftschutzbunker und kleinere Unterstände und Überdachungen innerhalb des Plangebietes. Das ehem. Werksfeuerwehrgebäude sowie das davon südlich befindliche Gebäude bleiben bestehen und werden einer neuen Nutzung zugeführt. Die Wohnhäuser an der Werkstättenstraße bleiben mit ihren angrenzenden Gartenflächen bestehen und sollen im Bestand gesichert werden.

3. Schutzgebiete auf EU- und nationaler Ebene

Nach Recherche in der Landschaftsinformationssammlung des Landes NRW @LINFOS liegen keine Schutzgebiete auf EU- und / oder nationaler Ebene vor. Im Plangebiet befindet sich keine registrierte Biotop- bzw. Biotopverbundfläche. Ferner ist das Plangebiet nicht Bestandteil eines gemeldeten FFH- oder Vogelschutzgebietes.

4. Arbeitsschritte in der artenschutzrechtlichen Prüfung (ASP)

Das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) regelt in § 44 die Vorschriften für besonders und streng geschützte Tier- und Pflanzenarten, die von der LANUV (Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen) benannten sog. „planungsrelevanten Arten“. Demnach ist

es u.a. verboten, Tiere zu töten, während bestimmter Zeiten erheblich zu stören oder Fortpflanzungs- oder Ruhestätten zu beschädigen. Um dem Gesetz Rechnung zu tragen, wurde eine Artenschutzprüfung für das Plangebiet durchgeführt.

Eine Artenschutzprüfung (ASP) lässt sich in drei Stufen unterteilen:

Stufe 1: Vorprüfung (Artenspektrum, Wirkfaktoren des Vorhabens)

> wenn hier Konflikte erkennbar sind, wird Stufe 2 der Prüfung erforderlich

Stufe 2: vertiefende Prüfung der Verbotsbestände (vertiefende Art-zu-Art Betrachtung)

> wenn hier trotz Vermeidungsmaßnahmen Verbotstatbestände bestehen bleiben, wird Stufe 3 der Prüfung notwendig

Stufe 3: Ausnahmeverfahren (Prüfung der Aufnahmevoraussetzungen und ggf.

Zulassung von Ausnahmen von Verboten)

In der ersten Stufe wurde durch eine Prognose geklärt, ob und ggf. bei welchen Arten artenschutzrechtliche Konflikte auftreten können. Hierzu wurde anhand der Liste der planungsrelevanter Arten des Messtischblattes 4908 (Burscheid) die Habitatsanforderungen der Arten mit den im Plangebiet vorhandenen Habitatsstrukturen verglichen und im Rahmen von Kartierungen in der Örtlichkeit überprüft, so dass alle lokalen Begebenheiten sowie relevante Wirkfaktoren des Vorhabens in der Prüfung berücksichtigt werden konnten.

4.1 Stufe 1: Vorprüfung der Wirkfaktoren / Auswertung von Informationssystemen

In der ersten Stufe wurde ermittelt, welche Wirkungen des Vorhabens (Wirkfaktoren) auf welche Arten potenziell zu erwarten sind und bei welchen Arten- / Artengruppen ggf. Artenschutzkonflikte im Vorfeld ausgeschlossen werden können. Ergänzend werden potenzielle Vorkommen anhand eines Abgleiches der örtlichen Habitatsstrukturen mit den Informationssystemen ermittelt.

4.1.1 Baubedingte Wirkfaktoren

Flächeninanspruchnahme

Hierunter ist die temporäre Nutzung von Baustelleneinrichtungsflächen und Lagerplätzen zu verstehen, die u.U. bedeutende Habitatsflächen streng und besonders geschützter Arten kurz und mittelfristig schädigen können.

Barrierewirkungen / Zerschneidung

Dieser Faktorenkomplex kann beim geplanten Vorhaben weitestgehend vernachlässigt werden, da das Plangebiet auf Grund der bereits bestehenden Verkehrsstrukturen, eine geringe Funktion als Wanderterritorium besitzt.

Lärmimmissionen

In baustellennahen Ökosystemen kann es durch Verlärmung zu temporären Verschiebungen im faunistischen Arteninventar kommen, besonders störungsempfindliche Arten können verdrängt werden.

Eine erhöhte Störeffindlichkeit ist bei Arten mit weitem Hörspektrum wie etwa den Fledermäusen anzunehmen. Vögel reagieren artspezifisch in Abhängigkeit von der Funktion, die akustische Kommunikation und Wahrnehmung innerhalb ihrer jeweiligen Biologie spielen.

Optische Störungen

Optische Störungen von Lebensräumen sind entsprechend der unterschiedlichen Ansprüche der Lebewesen an ihre Umwelt sehr artspezifisch. Neben den Lärm können auch die Lichtmissionen zur Meidung von Jagdhabitaten führen. Während einzelne Fledermausarten das Licht z. B. an Straßenlaternen tolerieren und dort gar nach Insekten jagen (Abendsegler, Zwergfledermäuse), ist von der Mehrzahl der *Myotis*-Arten bekannt, dass sie Licht meiden. Für Fledermäuse und viele Zugvögel sind bedeutende Störwirkungen zeitlich auf die sommerliche Aktivitäts-, Brut- und Aufzuchtphase beschränkt.

4.1.2 Anlagebedingte Wirkfaktoren

Flächenbeanspruchung

Auswirkungen werden durch dauerhafte Flächeninanspruchnahme infolge von Versiegelung durch Gebäude und Verkehrsflächen hervorgerufen.

Sie führen zu einem direkten Verlust von Lebensstätten der Arten oder zu einem Funktionsverlust dieser Lebensräume.

Barrierewirkungen/Zerschneidung

Dieser Faktorenkomplex kann beim geplanten Projekt vernachlässigt werden, da das Plangebiet eine eher untergeordnete Funktion in puncto Wechselbeziehung / Wanderterritorium besitzt. Angrenzend zum Plangebiet befinden sich Biotopflächen, welche bei Umsetzung der Planung als Korridore für Artenwanderungen fungieren können.

4.1.3 Betriebsbedingte Wirkfaktoren

Bei Umsetzung der Planung führt das Vorhaben zu einem weitgehenden Verlust der bisher im Plangebiet vorliegenden Biotopstrukturen und Habitate. Potenziell im Plangebiet vorkommenden Arten können u.U. nach Realisierung des Vorhabens innerhalb des Plangebietes keinen geeigneten Lebensraum mehr vorfinden.

Lärmmissionen

Durch Verlärmung kann es zu Verschiebungen im faunistischen Arteninventar kommen, da besonders störungsempfindliche Arten Lärmquellen vermeiden werden. Vorrangig durch die bestehenden Verkehrsstrukturen im und angrenzend zum Plangebiet, kann das Plangebiet als vorbelastet eingestuft werden.

Optische Störungen

Optische Störungen von Lebensräumen sind entsprechend der unterschiedlichen Ansprüche der Lebewesen an ihre Umwelt sehr artspezifisch. Die Lebensräume im Wirkraum werden während der Betriebsphase in den Dämmerungs- und Nachtstunden durch Lichteinwirkungen (Licht von KFZ-Verkehr sowie Gebäuden) gestört. Durch die optischen Lichtreize können dämmerungs- und nachtaktive Tiere beeinträchtigt werden.

Kollisionsrisiko

Bei Umsetzung der Planung können Beeinträchtigungen aufgrund von Kollisionsgefährdung für sich im Plangebiet aufhaltende Tiere entstehen. Da im Plangebiet auf Grund der Gebäudekörper und Verkehrsflächen reduzierte Lebensräume für Tiere vorhanden sein werden, ist das Kollisionsrisiko sehr gering.

4.1.4 Auswertung von Informationssystemen

In einem ersten Schritt der Informationsabfrage wurde mit Hilfe der LANUV Naturschutz-Fachinformationssysteme NRW unter www.naturschutz-fachinformationssysteme-nrw.de geprüft, ob planungsrelevante Arten des Messtischblattes MTB 4908 (Burscheid) im Plangebiet potenziell vorkommen können bzw. ob Lebensstätten dieser Arten im Gebiet zu erwarten sind. Da sich das Plangebiet im Übergangsbereich der beiden Messtischblätter befindet, wurden beiden Listen für die Auswertung heran gezogen. Dazu wurde die Liste der potentiell vorkommenden planungsrelevanten Arten der Messtischblätter (vgl. Anlage MTB) mit den im Plangebiet vorkommenden Lebensraumtypen abgeglichen und eingegrenzt.

Bei der hier vorliegenden Untersuchung sind aufgrund der Bestandsausprägung die planungsrelevanten Arten folgender Lebensräume gemäß LANUV berücksichtigt worden:

(KIGehoel) - Kleingehölze, Alleen, Bäume, Gebüsche, Hecken

(Gebaeu)) - Gebäude

(Gaert) - Gärten, Parkanlagen, Siedlungsbrachen

Planungsrelevante Arten für das Messtischblatt 4908

Auflistung der erweiterten Auswahl planungsrelevanter Arten in den Lebensraumtypen , Kleingehölze, Alleen, Bäume, Gebüsche, Hecken, Gärten, Parkanlagen, Siedlungsbrachen, Gebäude						
Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Status	Erhaltungszustand in NRW (KON)	KIGehoel	Gaert	Gebaeu

Säugetiere

Eptesicus serotinus	Breitflügelfledermaus	Art vorhanden	G	X	XX	WS/WQ
Myotis daubentonii	Wasserfledermaus	Art vorhanden	G	X	X	(WQ)
Myotis mystacinus	Kleine Bartfledermaus	Art vorhanden	G	XX	XX	X/WS/WQ
Myotis nattereri	Fransenfledermaus	Art vorhanden	G	X	(X)	X/WS/WQ
Nyctalus noctula	Großer Abendsegler	Art vorhanden	U	WSWQ	X	(WQ)
Pipistrellus nathusii	Rauhhaufledermaus	Art vorhanden	G			(WS)/(WQ)
Pipistrellus pipistrellus	Zwergfledermaus	Art vorhanden	G	XX	XX	WS/WQ
Plecotus auritus	Braunes Langohr	Art vorhanden	G	X	X	WS/(WQ)
Vespertilio murinus	Zweifarbflledermaus	Art vorhanden	G	(X)	X	WS/ZQ/WQ

Vögel

Accipiter gentilis	Habicht	sicher brütend	G	X	X	
--------------------	---------	----------------	---	---	---	--

Artenschutzrechtliche Prüfung (ASP) zum Bebauungsplan Nr. 172/II Teil D „nbs:o – Wohnen Nord-West“

Accipiter nisus	Sperber	sicher brütend	G	X	X	
Alcedo atthis	Eisvogel	sicher brütend	G		(X)	
Ardea cinerea	Graureiher	sicher brütend	G	X	X	
Asio otus	Waldohreule	sicher brütend	G	XX	X	
Buteo buteo	Mäusebussard	sicher brütend	G	X		
Delichon urbica	Mehlschwalbe	sicher brütend	G-		X	XX
Dryobates minor	Kleinspecht	sicher brütend	G	X	X	
Dryocopus martius	Schwarzspecht	sicher brütend	G	X		
Falco subbuteo	Baumfalke	sicher brütend	U	X		
Falco tinnunculus	Turmfalke	sicher brütend	G	X	X	X
Hirundo rustica	Rauchschwalbe	sicher brütend	G-		X	XX
Lanius collurio	Neuntöter	sicher brütend	G	XX		
Locustella naevia	Feldschwirl	sicher brütend	G	XX		
Luscinia megarhynchos	Nachtigall	sicher brütend	G	XX	X	
Milvus milvus	Rotmilan	sicher brütend	U	X		
Oriolus oriolus	Pirol	sicher brütend	U-	X	X	
Perdix perdix	Rebhuhn	sicher brütend	U		X	
Pernis apivorus	Wespenbussard	sicher brütend	U	X		
Phoenicurus phoenicurus	Gartenrotschwanz	sicher brütend	U-	X	X	
Saxicola rubicola	Schwarzkehlchen	sicher brütend	U	X		
Streptopelia turtur	Turteltaube	sicher brütend	U-	XX	(X)	
Strix aluco	Waldkauz	sicher brütend	G	X	X	X
Tyto alba	Schleiereule	sicher brütend	G	X	X	X

Amphibien

Alytes obstetricans	Geburtshelferkröte	Art vorhanden	U		X	(X)
Bufo calamita	Kreuzkröte	Art vorhanden	U		XX	
Triturus cristatus	Kammolch	Art vorhanden	U	X	(X)	

Reptilien

Lacerta agilis	Zauneidechse	Art vorhanden	G-	X	X	(X)
----------------	--------------	---------------	----	---	---	-----

Schmetterlinge

Proserpinus proserpina	Nachtkerzen-Schwärmer	Art vorhanden	G		X	
------------------------	-----------------------	---------------	---	--	---	--

4.1.5 Abstimmung mit der Unteren Landschaftsbehörde (ULB)

In Abstimmung mit der Unteren Landschaftsbehörde wurde im September 2011 die bis dahin gesammelten Informationen und Kartierungsergebnisse diskutiert und aus gewonnenen Erkenntnissen Schwerpunkte für die weiteren Untersuchungen und Dokumentationen festgelegt. In den Dialog sind des Weiteren die Ergebnisse einer aus dem Jahr 2009 durchgeführten Artenschutzprüfung eingeflossen. Die in dem Gutachten dokumentierten Funde und Tendenzen sind aufgegriffen und mit den aktuellen Kartierungsergebnissen verglichen worden. So konnten im Ergebnis Entwicklungstrend für das Plangebiet betreffende planungsrelevante Arten getroffen werden, und daraus ein Untersuchungsfokus für die weiteren aktuellen Untersuchungen vereinbart werden.

Anhand der bestehenden Kartierungsergebnisse aus dem Jahr 2009 und den aktuellen Kartierungsergebnisse aus dem Jahr 2011 wurde anhand der zu erkennen Entwicklungstendenzen und Nachweise lokaler Populationen ein Untersuchungsschwerpunkt auf die folgenden planungsrelevanten Arten mit der ULB abgestimmt:

- Turmfalke - *Falco tinnunculus* (vermuteter Nistplatz an Ostfassade der nördlichen Werks-halle im Plangebiet im Jahr 2009 + 2011 Kartierung)
- Kreuzkröte - *Bufo calamita* (Nachweise außerhalb des Plangebiets, 2009)
- Fledermäuse (Nachweise von Zwergfledermäusen im Plangebiet, 2009)

4.1.6 Übersicht der potenziell im Plangebiet vorkommenden planungsrelevanten Arten

Für die nachfolgenden Artengruppen wurde anhand eines Abgleiches der Informationssysteme mit den lokalen Habitatsstrukturen ein potenzielles Vorkommen im Plangebiet ermittelt:

Säugetiere

Breitflügelfledermaus (Eptesicus serotinus)

Kleine Bartfledermaus (Myotis mystacinus)

Großes Mausohr (Myotis myotis)

Zwergfledermaus (Pipistrellus pipistrellus)

Ein Vorkommen von Fledermäusen im Plangebiet ist wahrscheinlich. Das Plangebiet stellt auf Grund seiner Ausprägung im Übergang zwischen Siedlungsbereich und den offenen Freiflächen zwischen den ehem. Werksgebäuden ein attraktives Jagdhabitat für an den Siedlungsraum angepasste Fledermausarten dar. Hier sind vorrangig die Zwergfledermaus sowie die Kleine Bartfledermaus zu nennen. Eine genaue Lokalisierung der Quartiere konnte nicht durchgeführt werden, da vor allem im angrenzenden Siedlungsbereich und den außerhalb des Plangebiets angrenzenden, linienförmigen Gehölzstrukturen, sich eine Vielzahl von potenziellen Quartiersplätzen befindet. Die offene Flächen innerhalb des Werkgeländes sowie die zum Teil im Plangebiet befindlichen linearen Gehölzstrukturen können von den Fledermäusen als Leitlinien im Jagdhabitat genutzt werden.

Dadurch, dass Großteile der Grünstrukturen außer- und innerhalb des Plangebietes nicht überplant werden, bleiben diese Jagdreviere mit den entsprechenden Leitlinien für Fledermäuse erhalten. Bei Durchführung der Planung werden die offenen Freiraumstrukturen zum Teil überplant bzw. neu gegliedert, wodurch der potenzielle Jagdraum für Fledermäuse reduziert wird. Es ist davon

auszugehen, dass die vorkommenden planungsrelevanten Fledermaus-Arten in direkt angrenzenden Bereichen attraktive Biotope vorfinden, in welche die Fledermäuse ausweichen können.

Im Messtischblatt 4908 (Burscheid) werden keine für das Plangebiet relevanten Fledermausarten im Erhaltungszustand als ungünstig und/oder schlecht bewertet. Eine erhebliche Betroffenheit der lokalen Population kann daher ausgeschlossen werden. Im Rahmen des Bauleitplanverfahrens werden noch ergänzende Kartierungen / Detektorgänge durchgeführt.

Abb. 2 (ausgeleuchtete Mauernische innerhalb der nördl. Instandsetzungshalle)

Abb. 3 (weitere ausgeleuchtete Mauernische)

Abb. 4 (potenzielle Quartiersplätze für Fledermäuse)

Amphibien / Reptilien

Kreuzkröte (Bufo calamita)

Zauneidechse (Lacerta agilis)

Das Plangebiet verfügt über keine dauerhaften Oberflächengewässer, sodass innerhalb des Plangebiets grundsätzlich keine Laichgewässer, und somit Fortpflanzungsstätten, von Amphibien anzunehmen sind. Durch die ggw. durchgeführten Bauarbeiten auf den angrenzenden Bebauungsplanflächen können ausgelöst durch Erdarbeiten (lose Sandschüttungen, Abgrabungen) und größeren Niederschlagsmengen temporäre Wasserflächen entstehen, welche als temporäres Laichgewässer genutzt werden können.

Das Plangebiet kann im Bereich der Gleisbrachen auf der Ostseite der Halle eine Funktion als Wanderterritorium besitzen. Im Rahmen der Kartierungen aus dem Jahr 2009 (LA Planungsbüro Peuker) existieren Nachweise von Vorkommen der Kreuzkröte außerhalb des Plangebiets, im Bereich südlich und südöstlich der zweiten, großen DB-Instandsetzungshalle. Durch die noch bestehenden Gleisbereiche zwischen dem Plangebiet und den weiter südlich gelegenen Bauflächen der angrenzenden Bebauungsplangebiete sind theoretisch Wanderungen in nördlicher Richtung, in das Plangebiet, möglich.

Zum ggw. Untersuchungsstand konnten keine Funde der planungsrelevanten Art Kreuzkröte im Plangebiet nachgewiesen werden. Ergänzende Angaben, Rückschlüsse und ggf. erforderliche (vorgezogene) Vermeidungsmaßnahmen werden anhand der weiteren Kartierungen formuliert.

Im Messtischblatt 4908 (Burscheid) werden keine Arten der Gruppe der Reptilien im Erhaltungszustand als ungünstig und/oder schlecht bewertet. Im Plangebiet befinden sich typischen Lebensräume (sonnenexponierte Lagen, Stein-, Schotter oder Schuttflächen) der Zauneidechse. Im Rahmen der bisherigen Kartierungen konnten keine Vorkommen innerhalb des Plangebietes nachge-

wiesen werden.

Vögel

Die Untersuchungen konzentrieren sich im Gutachten auf die Erfassung von planungsrelevanten Vogelarten nach MUNLV (2007). Im Rahmen der Beobachtungen und Kartierungen wurden streng geschützte und landesweit gefährdete Arten, sowie ergänzend, nach Roter Liste (2008) regional gefährdete Arten untersucht.

Es besteht grundsätzlich die Möglichkeit, dass im Plangebiet potenzielle Nist- und Brutstätten für anspruchslöse europäische Vogelarten (sog. Allerweltsarten) vorzufinden sind.

Grünspecht (Picus viridis)

Mehlschwalbe (Delichon urbica)

Mäusebussard (Buteo buteo)

Rauchschwalbe (Hirundo rustica)

Sperber (Accipiter nisus)

Turmfalke (Falco tinnunculus)

Greifvögelarten

Die anhand des Messtischblattes - MTB 4908 (Burscheid) – sind die für das Plangebiet ermittelten potenziellen planungsrelevanten Greifvogelarten im Erhaltungszustand in NRW als günstig eingestuft.

Im Rahmen der Kartierungen konnte die Vermutung von einem Nistplatz des Turmfalken bestätigt und sogar eine gestiegene Attraktivität des Plangebiets als Revier und Nistplatz für die planungsrelevante Art des Turmfalken festgestellt werden. Grund hierfür sind neben dem vermuteten Nistplatz von 2009 – der Fund weiterer vier potenzieller Nistplätze - in Maueröffnung der Ost- und Nordfassade der DB-Instandsetzungshalle bzw. auf einer Rohrbrücke an der Ostfassade der Halle.

Da das auf der Rohrbrücke vor der Ostfassade lokalisierte Nest sowie die Nistplätze in den Maueröffnungen zu einem Zeitpunkt außerhalb der Brutzeit gefunden wurden, können sie ohne visuellen Nachweis nicht zweifelsohne nur dem Turmfalken zugeordnet werden. Das Nest auf der Rohrbrücke kann neben dem Turmfalken auch ggf. von Sperber oder Mäusebussard errichtet worden sein. Hier sind für eine abschließende Aussage weitere Kartierungen erforderlich.

Der Turmfalke gilt als relativ reviertreu. Das heißt er benutzt gerne Altnester der Vorjahre bzw. Altnester anderer Vogelarten (Krähen, Elster). Die Suche nach adäquaten Nistplätzen und der Bezug der Nester erfolgt je nach klimatischem Verlauf des Winters, bereits im späten Winter oder zeitigen Frühjahr.

Da die Bahninstandsetzungshalle u.U. bereits in der ersten Jahreshälfte 2012 abgebrochen werden soll, sind zur Vermeidung von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen im Sinne des § 44 BNatSchG vorgezogene artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen zu empfehlen.

In den im Plangebiet befindlichen Gehölzstrukturen konnten zum ggw. Untersuchungsstand keine Baumhöhlen lokalisiert werden, welche von planungsrelevanten Höhlenbrütern (Eulen-, Kauz- und Spechtarten) genutzt werden können.

Abb. 5 Übersichtplan – Fundorte von (ehem.) Nistplätzen des Turmfalken im September 2011

Abb. 6 (Mauerloch Nr. 1 mit Kotspuren an der Ostfassade, vermuteter Turmfalken-Nistplatz 2009)

Abb. 7 (Mauerlöcher Nr. 2+3 mit Kotspuren an der Ostfassade, Kartierung 2011)

Abb. 8 (Nahaufnahme Mauerloch Nr. 2 mit Kotspuren an der Ostfassade, 2011)

Abb. 9 (Nest Nr. 4 auf Rohrbrücke an der Ostfassade, Kartierung 2011)

Abb. 9 (Nahaufnahme - Nest Nr. 4 auf Rohrbrücke an der Ostfassade, Kartierung 2011)

Abb. 10 (Mauerloch Nr. 5 mit Kotschäden an der Nordfassade, Kartierung 2011)

Abb. 11 (Nahaufnahme - Mauerloch Nr. 5 mit Kotschäden an der Nordfassade, Kartierung 2011)

In den im Plangebiet befindlichen Gehölzstrukturen konnten zum ggw. Untersuchungsstand keine

Baumhöhlen lokalisiert werden, welche von planungsrelevanten Höhlenbrütern (Eulen-, Kauz- und Spechtarten) genutzt werden können.

Mehl- und Rauchschnalbe

Außer- und innerhalb der im Plangebiet befindlichen Gebäudestrukturen konnten keine Individuen oder Altnester der planungsrelevanten Arten der Rauch- und Mehlschnalben lokalisiert werden. Eine lokale Population kann daher ausgeschlossen werden.

Schnmetterlinge

Der Nachtkerzenschnwärmer kommt in sonnig-warmen, feuchten Lebensräumen vor. Besiedelt werden feuchte Hochstaudenfluren an Bächen und Wiesengraben, niedrigwüchsige Röhrichte, Kies- und Schuttfluren sowie lückenhafte Unkrautgesellschaften an größeren Flussläufen. Als Sekundärstandorte werden Böschungen und Dämme, Sand- und Kiesgruben, Steinbrüche, verwilderte Gärten sowie neu entstandene Brachflächen genutzt. Die Art ist ausgesprochen mobil und wenig standorttreu.

Die lokalen Habitatsstrukturen stellen kein artentypisches Habitat für den Nachtkerzenschnwärmer dar. Ein Vorkommen dieser Art kann daher im Plangebiet ausgeschlossen werden.

Es können keine Verbotstatbestände aus artenschutzrechtlicher Sicht im Sinne des § 44 BNatSchG festgestellt werden.

4.1.7 Zusammenfassung – Stufe 1 der Artenschutzprüfung

Ein Vorkommen von planungsrelevanten Arten im Plangebiet kann mit letzter Sicherheit nicht ausgeschlossen werden. Im Rahmen der Artenschutzprüfung konnten Fortpflanzungs-, Nist- und Brutstätten potenzieller planungsrelevanter Arten im Plangebiet nachgewiesen werden. Anhand der vorhandenen artenschutzrechtlichen Kartierungsergebnisse aus dem Jahr 2009 sowie den aktuellen Ergebnissen, hat sich die bestehende Vermutung auf Vorkommen des Turmfalken erheblich verstärkt. Es konnten zwar kein eindeutiger Nachweis in Form eines Sicht- / Nistnachweises erbracht werden, jedoch sprechen die Art und Ausprägung der gefundenen Niststandorte für eine lokale Population des Turmfalken.

In Hinblick auf einen möglich Abriss der Gebäude, in der ersten Jahreshälfte 2012, ist die Formulierung und Durchführung von vorgezogenen artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen notwendig, um das Eintreten von Verbotstatbeständen im Sinne des § 44 BNatSchG zu verhindern.

Die Beschreibung zur Ermittlung und Darstellung der Betroffenheiten der lokalisierten Arten sowie der daraus abgeleiteten artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen werden im folgenden Kapitel - Stufe 2 - beschrieben.

4.2 Stufe 2: Vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände

In der zweiten Stufe wurde ermittelt, welche Wirkungen des Vorhabens (Wirkfaktoren) auf welche

Arten potenziell zu erwarten sind und bei welchen Arten- / Artengruppen ggf. Artenschutzkonflikte im Vorfeld ausgeschlossen werden können. Ergänzend werden potenzielle Vorkommen anhand eines Abgleiches der örtlichen Habitatsstrukturen mit den Informationssystemen ermittelt.

4.2.1 Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit des Turmfalken (*Falco tinnunculus*)

Wie bereits beschrieben, ist ein Abriss der im Plangebiet befindlichen Gebäude ggf. bereits in der ersten Jahreshälfte 2012 möglich. Durch den Abriss der DB-Instandsetzungshalle würden die potenziell bestehenden Nistplätze des Turmfalken vernichtet werden. Je nach dem zu welchem Zeitpunkt die Abbrucharbeiten durchgeführt werden, können nistende Vögel verscheucht und / oder Nistgelege und Jungvögel getötet werden.

Turmfalken besetzen bereits im Spätwinter oder zeitigen Frühjahr das Brutrevier. Die Eiablage erfolgt zwischen Mitte April und Mitte Mai und die Brutphase dauert max. 30 Tage. Nach gut vier Wochen verlassen die Jungen das Nest. Nachdem sie das Nest verlassen haben, werden sie noch weitere vier Wochen von den Eltern im Umkreis des Brutreviers begleitet und gefüttert. Danach verlassen sie ihren Geburtsort und suchen sich ein eigenes Revier.

Anhand dieser Zeitschiene besteht ein potenzieller Gefährdungszeitraum für den Turmfalken vom späten Winter (Revierbesetzung, Nestbau) bis Ende Juli (Verlassen des Nests).

Abbrucharbeiten innerhalb dieses Zeitraums können ohne die Durchführung von Vermeidungsmaßnahmen zu artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen im Sinne des § 44 BNatSchG führen.

4.2.2 Vorgezogene artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen

Für das hier beschriebene Bauleitplanverfahren wurde eine Artenschutzprüfung in zwei Stufen durchgeführt. Im Ergebnis des Gutachtens wurden vorgezogene artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen beschrieben, die im Winter 2011/12 bereits zu Großteilen umgesetzt wurden.

Aus Gründen des Denkmalschutzes befinden sich im Plangebiet nur wenige Gebäude, die als potenzielle Standorte für Nisthilfen zur Verfügung stehen. In Abstimmung mit der DB Service Immobilien GmbH und der ULB wurden als vorgezogene Vermeidungsmaßnahme an einem Gittermast im westlichen Plangebiet (Nähe ehem. Feuerwehrhaus) ein Nistkasten für Turmfalken installiert. Für die Verortung des zweiten Nistkastens befinden sich die Abstimmungen in der finalen Phase. Für den zweiten Nistkasten wird außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes, im Bereich des neuen Stellwerkes (ESTW), eigens ein Gittermast für den Turmfalkennistkasten installiert.

Mit der Installation des Turmfalkennistkastens wurden parallel im Winter die bestehenden potenziellen Nistmöglichkeiten (Löcher in der Hallenfassade) mit Blechen verschlossen, um so auszuschließen, dass die Fassadenlöcher erneut als Brutrevier bezogen werden können, und Individuen durch spätere Abbrucharbeiten gefährdet sind.

Als Präventivmaßnahme, zur Attraktivierung des Plangebietes für Fledermausarten, wurden zudem in den im westlichen Plangebiet stockenden Großbäumen (Platanen, Kastanien) insgesamt 20 Fledermauskästen installiert.

Abb. 12 (Beispiel einer Turmfalkennisthilfe)

Folgende Gebäude können auf Grund ihrer baulichen Ausprägung bzw. Lage im Plangebiet als geeignete Standorte zur Anbringung von Nisthilfen fungieren:

In Bezug auf die Kreuzkröte muss im Rahmen von Erdarbeiten im Zeitraum von April bis Ende August darauf geachtet werden, dass baubedingt keine größeren Mulden oder Geländevertiefungen ausgebildet bleiben, in denen sich (temporäre) Wasserflächen für die Laichablage bilden können.

Die Rodung von Gehölzen ist außerhalb der Nist- und Brutzeit sowie Vegetationsphase, im Zeitraum von Oktober bis Ende Februar durchzuführen.

Der Gebäudeabriss kann ohne zeitliche Einschränkungen erfolgen, sofern alle zuvor beschriebenen vorgezogenen Artenschutzmaßnahmen durchgeführt worden sind. Zudem hat zeitnah vor den Abrissarbeiten ein Detektorgang sowie eine naturschutzfachliche Gebäude- und Außenanlagenbegehung zu erfolgen.

5. Fazit

Um dem Eintreten von Verbotstatbestände gem. § 44 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) entgegen zu wirken, wurde in einer Abschätzung von Vorkommen und Betroffenheit, mit Hilfe der Auswertungen der Prüfprotokolle des LANUV, die zuvor beschriebenen Artengruppen genauer untersucht.

Durch die Freilandkartierungen konnten aus dem Jahr 2009 bestehende Verdachtsfälle und Entwicklungstendenzen für die planungsrelevante Art des Turmfalken bestätigt werden. Da davon ausgegangen werden kann, dass bei einer Umsetzung der Planung (Abriss der Gebäude) Fortpflanzungs- und Ruhestätten zerstört werden, sind hier vorgezogene artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen zu empfehlen, um das Eintreten von *artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG* zu verhindern.

Die beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen sind erforderlich um artenschutzrechtliche Verbots-

tatbestände zu verhindern, die ggf. durch Abriss- oder Baumaßnahmen erfolgen, welche fern ab des Bebauungsplanverfahren durchgeführt werden.

6. Artensteckbrief - Turmfalke (*Falco tinnunculus* L.)

EU-Code: A096

Rote Liste 2010 NRW: VS

Rote Liste 1999 NRW: *

Rote Liste D: *

Status in NRW: B; Erhaltungszustand in NRW (ATL): G

Status in NRW: B; Erhaltungszustand in NRW (KON): G

Turmfalke (*Falco tinnunculus*) - © Foto: Martin Woike, Haan

Mit einer Körpergröße von 33-35 cm ist der Turmfalke ein kleiner Falke, mit relativ langen Flügeln und einem schmalen Schwanz. Das Männchen ist oberseits rostbraun gefärbt, die Oberflügeldecken sind spärlich schwarz gefleckt, Kopf und Oberschwanz sind grau. Die Oberseite des Weibchens ist einheitlicher rostbraun, die Schwingen sind dunkler und stärker schwarz gefleckt. Der Schwanz ist braun mit mehreren dunklen Bändern. Der Turmfalke ist tagaktiv, er jagt jedoch auch bei tiefer Dämmerung. Der Flügelschlag ist schnell und wirkt hastig, besonders charakteristisch ist der Rüttelflug mit gefächertem Schwanz. Die Rufe sind ein hohes „kikiki“, am Brutplatz ertönt auch

ein vibrierendes „zirr“. Bevorzugte Beutetiere sind Kleinnager (vor allem Feldmäuse), die durch Spähflug (Rütteln) oder von einer Sitzwarte aus geschlagen werden.

In Nordrhein-Westfalen kommt der Turmfalke ganzjährig als häufiger Stand- und Strichvogel vor, hierzu gesellen sich ab Oktober Wintergäste aus nordöstlichen Populationen.

Der Turmfalke kommt in offenen strukturreichen Kulturlandschaften, oft in der Nähe menschlicher Siedlungen vor. Selbst in großen Städten fehlt er nicht, dagegen meidet er geschlossene Waldgebiete. Als Nahrungsgebiete suchen Turmfalken Flächen mit niedriger Vegetation wie Dauergrünland, Äcker und Brachen auf. In optimalen Lebensräumen beansprucht ein Brutpaar ein Jagdrevier von nur 1,5-2,5 km² Größe. Als Brutplätze werden Felsnischen und Halbhöhlen an natürlichen Felswänden, Steinbrüchen oder Gebäuden (z.B. an Hochhäusern, Scheunen, Ruinen, Brücken), aber auch alte Krähenester in Bäumen ausgewählt. Regelmäßig werden auch Nistkästen angenommen. Die Brut beginnt meist in der ersten Aprilhälfte, spätestens im Juli werden die Jungen flügge.

Der Turmfalke ist in Nordrhein-Westfalen in allen Naturräumen flächendeckend verbreitet. Der Gesamtbestand wird auf etwa 4.000-6.000 Brutpaare geschätzt (2000-2006).

7. Kreuzkröte (*Bufo calamita* Laur., 1768)

EU-Code: 1202

FFH-Anh. IV

Rote Liste 2010 NRW: 3

Rote Liste 1999 NRW: 3

Rote Liste D: 3

Erhaltungszustand in NRW (ATL): U

Erhaltungszustand in NRW (KON): U

Kreuzkröte (*Bufo calamita*) © Foto: Ernst-Friedrich Kiel, Recklinghausen

Mit einer Körperlänge von 4-8 cm ist die Kreuzkröte (*Bufo calamita*) die kleinste einheimische „echte“ Krötenart. Die Körperfärbung variiert auf der warzigen Oberseite zwischen braunen, grünen und

grauen Farbtönen. Charakteristisch ist ein längs über den Rücken verlaufender gelber Strich, der auch mit Unterbrechungen ausgebildet sein kann. Die weiß bis hellgrau gefärbte Bauchseite trägt ein variables Muster mit dunklen Flecken. Die Paarungsrufe der Kreuzkröte sind Rufserien aus einem metallischen „ärr...ärr...ärr“, die in windstillen Nächten bis zu zwei Kilometer weit zu hören sind

Die Kreuzkröte ist eine Pionierart, die ursprünglich in offenen Auenlandschaften auf vegetationsarmen, trocken-warmen Standorten mit lockeren, meist sandigen Böden vorkam. In Nordrhein-Westfalen sind die aktuellen Vorkommen vor allem auf Abgrabungsflächen in den Flussauen konzentriert (z.B. Braunkohle-, Locker- und Festgesteinabgrabungen). Darüber hinaus werden auch Industriebrachen, Bergehalden und Großbaustellen besiedelt. Als Laichgewässer werden sonnenexponierte Flach- und Kleingewässer wie Überschwemmungstümpel, Pfützen, Lachen oder Heideweiher aufgesucht. Die Gewässer führen oftmals nur temporär Wasser, sind häufig vegetationslos und fischfrei. Tagsüber verbergen sich die dämmerungs- und nachtaktiven Tiere unter Steinen oder in Erdhöhlen. Als Winterquartiere werden lockere Sandböden, sonnenexponierte Böschungen, Blockschutthalden, Steinhäufen, Kleinsäugerbauten sowie Spaltenquartiere genutzt, die oberhalb der Hochwasserlinie gelegen sind

Die ausgedehnte Fortpflanzungsphase der Kreuzkröte reicht von Mitte April bis Mitte August. In dieser Zeit erscheinen die Weibchen nur für wenige Tage am Laichgewässer. Innerhalb einer Population können „früh-laichende“ und „spät-laichende“ Weibchen auftreten. Eine wichtige Anpassung an die Kurzlebigkeit der Laichgewässer stellt die schnelle Entwicklung bis zum Jungtier dar („Rekordzeit“: 24 Tage). Die ausgewachsenen Tiere suchen von Mitte September bis Ende Oktober ihre Winterlebensräume auf. Die Ausbreitung erfolgt vor allem über die Jungtiere, die 1-3 km weit wandern können. Die mobilen Alttiere legen bei ihren Wanderungen eine Strecke von meist unter 1.000 m (max. > 5 km) zurück

In Nordrhein-Westfalen gilt die Kreuzkröte als „gefährdet“. Der Verbreitungsschwerpunkt liegt im Tiefland im Bereich des Rheinlandes sowie im Ruhrgebiet. Die Gefährdung der Art nimmt dort zu, wo nur wenige Sekundärhabitats zur Verfügung stehen. So gilt die Kreuzkröte in der Westfälischen Bucht sowie im Bergland als „stark gefährdet“. Der Gesamtbestand wird auf über 250 Vorkommen geschätzt (2000-2006).

8. Artensteckbrief - Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

EU-Code: 1309

FFH-Anh. IV

Rote Liste 2010 NRW: *

Rote Liste 1999 NRW: *N

Rote Liste D: *

Erhaltungszustand in NRW (ATL): G

Erhaltungszustand in NRW (KON): G

Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

Die Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) ist zusammen mit der ähnlichen Mückenfledermaus die kleinste europäische Fledermausart. Die Tiere werden nur 3,5-5 cm groß und 3,5-8 g schwer. Die Flügelspannweite beträgt 18-24 cm. Die kurzen dreieckigen Ohren sind an der Spitze abgerundet, der kleine Ohrdeckel ist leicht nach innen gebogen. Die Oberseite ist rötlich- bis dunkelbraun und die Unterseite gelb- bis graubraun gefärbt. Schnauze, Ohren und Flughäute sind schwarzbraun. Im Flug erscheinen die Tiere so groß wie ein Zaunkönig, und sind mit dem Ultraschalldetektor bei 45 kHz gut nachzuweisen.

Zwergfledermäuse sind Gebäudefledermäuse, die in strukturreichen Landschaften, vor allem auch in Siedlungsbereichen als Kulturfolger vorkommen. Als Hauptjagdgebiete dienen Gewässer, Kleingehölze sowie aufgelockerte Laub- und Mischwälder. Im Siedlungsbereich werden parkartige Gehölzbestände sowie Straßenlaternen aufgesucht. Die Tiere jagen in 2-6 (max. 20) m Höhe im freien Luftraum oft entlang von Waldrändern, Hecken und Wegen. Die individuellen Jagdgebiete sind durchschnittlich 19 ha groß und können in einem Radius von 50 m bis zu 2,5 km um die Quartiere liegen. Als Sommerquartiere und Wochenstuben werden fast ausschließlich Spaltenverstecke an und in Gebäuden aufgesucht. Genutzt werden Hohlräume unter Dachpfannen, Flachdächern, hinter Wandverkleidungen, in Mauerspalten oder auf Dachböden. Baumquartiere sowie Nistkästen werden ebenfalls bewohnt. Die ortstreuen Weibchenkolonien bestehen in Nordrhein-Westfalen durchschnittlich aus mehr als 80 (max. 400) Tieren. Dabei werden mehrere Quartiere im Verbund genutzt, zwischen denen die Tiere im Durchschnitt alle 11-12 Tage wechseln. Ab Mitte Juni werden die Jungen geboren. Ab Anfang/Mitte August lösen sich die Wochenstuben wieder auf. Gelegentlich kommt es im Spätsommer zu „Invasionen“, bei denen die Tiere bei der Erkundung geeigneter Quartiere zum Teil in großer Zahl in Gebäude einfliegen.

Ab Oktober/November beginnt die Winterruhe, die bis März/Anfang April dauert. Auch als Winterquartiere werden oberirdische Spaltenverstecke in und an Gebäuden, außerdem natürliche Felspalten sowie unterirdische Quartiere in Kellern oder Stollen bezogen. Die Standorte sind nicht immer frostfrei und haben eine geringe Luftfeuchte. Zwergfledermäuse gelten als quartiertreu und können in traditionell genutzten Massenquartieren mit vielen tausend Tieren überwintern. Bei ihren Wanderungen zwischen Sommer- und Winterquartier legen die Tiere meist geringe Wanderstrecken unter 50 km zurück.

Die Zwergfledermaus gilt in Nordrhein-Westfalen aufgrund erfolgreicher Schutzmaßnahmen derzeit als ungefährdet. Sie ist in allen Naturräumen auch mit Wochenstuben nahezu flächendeckend vertreten. Winterquartiere mit mehreren hundert Tieren sind u.a. aus den Kreisen Düren und Siegen bekannt.

9. Quellenverzeichnis

- BNATSCHG – GESETZ ÜBER NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE (BNATSCHG - BUNDES-NATURSCHUTZGESETZ) VOM 01. MÄRZ 2010 (BGBl. I S. 1193), ZULETZT GEÄNDERT DURCH ARTIKEL 3 DES GESETZES VOM 10. MAI 2007 (BGBl. I S. 666)
- LANUV (LANDESAMT FÜR NATURSCHUTZ, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NRW): INTERNETRECHERCHE – QUELLE: [HTTP://WWW.NATURSCHUTZ-FACHINFORMATIONSSYSTEME-NRW.DE](http://www.naturschutz-fachinformationssysteme-nrw.de), RECHERCHIERT AM 23.02.2011, 24.10.2011, 25.10.2011
- LG NW - GESETZ ZUR SICHERUNG DES NATURHAUSHALTS UND ZUR ENTWICKLUNG DER LANDSCHAFT (LANDSCHAFTSGESETZ - LG) IN DER FASSUNG DER BEKANNTMACHUNG VOM 21.07.2000 (GV NRW S. 568) ZULETZT GEÄNDERT AM 1.3.2005 (GV.NW. S. 191)
- LANDESANSTALT FÜR ÖKOLOGIE, BODENORDNUNG UND FORSTEN (LÖBF): METHODEN FÜR NATURSCHUTZRELEVANTE FREILANDUNTERSUCHUNGEN IN NORDRHEIN-WESTFALEN, 1996
- MINISTERIUM FÜR UMWELT UND NATURSCHUTZ, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN: GESCHÜTZTE ARTEN IN NORDRHEIN-WESTFALEN – VORKOMMEN, ERHALTUNGSZUSTAND, GEFÄHRDUNG, MAßNAHMEN, 2007
- MINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT, ENERGIE, BAUEN, WOHNEN UND VERKEHR DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN, HANDLUNGSEMPFEHLUNG ZUM „ARTENSCHUTZ IN DER BAULEITPLANUNG UND BEI DER BAURECHTLICHEN ZULASSUNG VON VORHABEN, DÜSSELDORF, 14.01.2011
- ROTE LISTE DER GEFÄHRDETEN PFLANZENGESELLSCHAFTEN IN NORDRHEIN-WESTFALEN, 1. FASSUNG 1999, VERBÜCHELN ET AL. IN: ROTE LISTE DER GEFÄHRDETEN PFLANZEN UND TIERE IN NORDRHEIN-WESTFALEN, 3. FASSUNG 1999
- ROTE LISTE DER GEFÄHRDETEN BIOTOPE IN NORDRHEIN-WESTFALEN, 2. FASSUNG 1999, VERBÜCHELN ET AL. IN: ROTE LISTE DER GEFÄHRDETEN PFLANZEN UND TIERE IN NORDRHEIN-WESTFALEN, 3. FASSUNG 1999

10. Anlage – LANUV „Art-zu-Art“ Protokoll - Turmfalke

Dipl.-Ing. (FH) Christian Pott
Landschaftsarchitekt AKNW
ISR Stadt + Raum GmbH & Co.KG
Haan, 30.03.2012