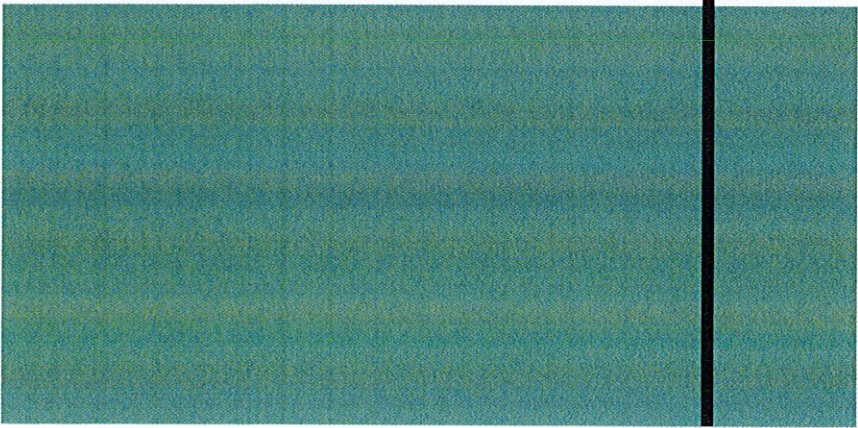


**Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag /
Artenschutzvorprüfung (ASP 1) und
Biotopwertermittlung zum B-Plan Nr. 1/120
„Gewerbegebiet Hubertusstraße“,
Stadt Wesseling**



ökoplan.

Bredemann, Fehrmann,
Hemmer und Kordges

Savignystraße 59
45147 Essen
Telefon 0201.62 30 37
Telefax 0201.64 30 11
info@oekoplan-essen.de
www.oekoplan-essen.de

**Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag / Artenschutz-
vorprüfung (ASP 1) und Biotopwertermittlung
zum Bebauungsplan Nr. 1/120 „Gewerbegebiet
Hubertusstraße“, Stadt Wesseling**



**Stadt Wesseling
Alfons-Müller-Platz
50389 Wesseling**

Bearbeiter:

Dipl.-Ökol. Dipl.-Ing.
Bernd Fehrmann

Dipl.-Ing. Silke Hingmann

Dipl.-Biol. Anke Oeynhausen

Essen, Dezember 2013

ökoplan.

Bredemann, Fehrmann,
Hemmer und Kordges

Savignystraße 59
45147 Essen
Telefon 0201.62 30 37
Telefax 0201.64 30 11
info@oekoplan-essen.de
www.oekoplan-essen.de

Inhalt

1	Einleitung	1
1.1	Anlass	1
1.2	Gesetzliche Grundlagen	2
1.3	Methodik	3
1.4	Darstellung des Untersuchungsraumes	3
1.5	Vorhaben und Wirkfaktoren	6
2.	Bestandsdarstellung im Wirkungsbereich des Vorhabens	7
2.1	Säugetiere	7
2.2	Vögel	8
2.3	Amphibien / Reptilien	15
2.4	Insekten	16
3	Prognose artenschutzrechtlicher Tatbestände	17
3.1	Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen	17
3.1.1	Schutz und Vermeidungsmaßnahmen in Bezug auf potenziell vorkommende Fledermäuse	17
3.1.2	Schutz und Vermeidungsmaßnahmen in Bezug auf potenziell vorkommende Vogelarten	17
3.2	Betroffenheit planungsrelevanter Arten	18
3.2.1	Betroffenheit planungsrelevanter Säugetiere (Fledermäuse)	18
3.2.2	Betroffenheit planungsrelevanter / europäisch geschützter Vogelarten	19
3.2.3	Betroffenheit planungsrelevanter Amphibienarten	21
3.2.4	Betroffenheit planungsrelevanter Reptilienarten	21
3.2.5	Betroffenheit planungsrelevanter Insektenarten	21
3.3	Zusammenfassung / Fazit	21
4	Biotopwertermittlung	22
4.1	Erfassung der Biotoptypen	22
4.2	Bestandsbewertung	22
5	Quellenverzeichnis	24
Anhang:	Fotodokumentation	25

Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Säugetiere des MTB 5107 (LANUV)	7
Tab. 2: Vögel –Zufallsbeobachtungen	8
Tab. 3: Vögel des MTB 5107 (LANUV).....	8
Tab. 4: Amphibien des MTB 5107 (LANUV)	15
Tab. 5: Reptilien des MTB 5107 (LANUV).....	16
Tab. 6: Schmetterlinge des MTB 5107 (LANUV).....	16
Tab. 7: Libellen des MTB 5107 (LANUV)	16
Tab. 8: Voreingriffszustand des Untersuchungsraums	22
Tab. 9: Nacheingriffszustand des Untersuchungsraums	23

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Vorentwurf zum B-Plan Nr. 1/120 „Gewerbegebiet Hubertusstraße“	1
Abb. 2: Lage und Umfeld des Untersuchungsraumes	4
Abb. 3: Luftbild des B-Plan-Gebietes	6

1 Einleitung

1.1 Anlass

Die Stadt Wesseling beabsichtigt die Entwicklung von Gewerbeflächen westlich der Hubertusstraße; die planrechtliche Sicherung dieser Flächen soll über die Aufstellung des Bebauungsplans (B-Plans) Nr. 1/120 erfolgen. Derzeit werden die betreffenden Flächen als mögliche Friedhofserweiterung von der Stadt Wesseling vorgehalten; da Friedhofserweiterungsflächen jedoch in dieser Größenordnung nicht mehr benötigt werden, steht der Bereich für die Ansiedlung von Gewerbebetrieben zur Verfügung.

Nach den Vorgaben des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) müssen bei allen Bauleitplan- und baurechtlichen Genehmigungsverfahren die Artenschutzbelange im Rahmen einer Artenschutzprüfung untersucht und berücksichtigt werden. Der vorgelegte artenschutzrechtliche Fachbeitrag dient hierfür als fachliche Grundlage.

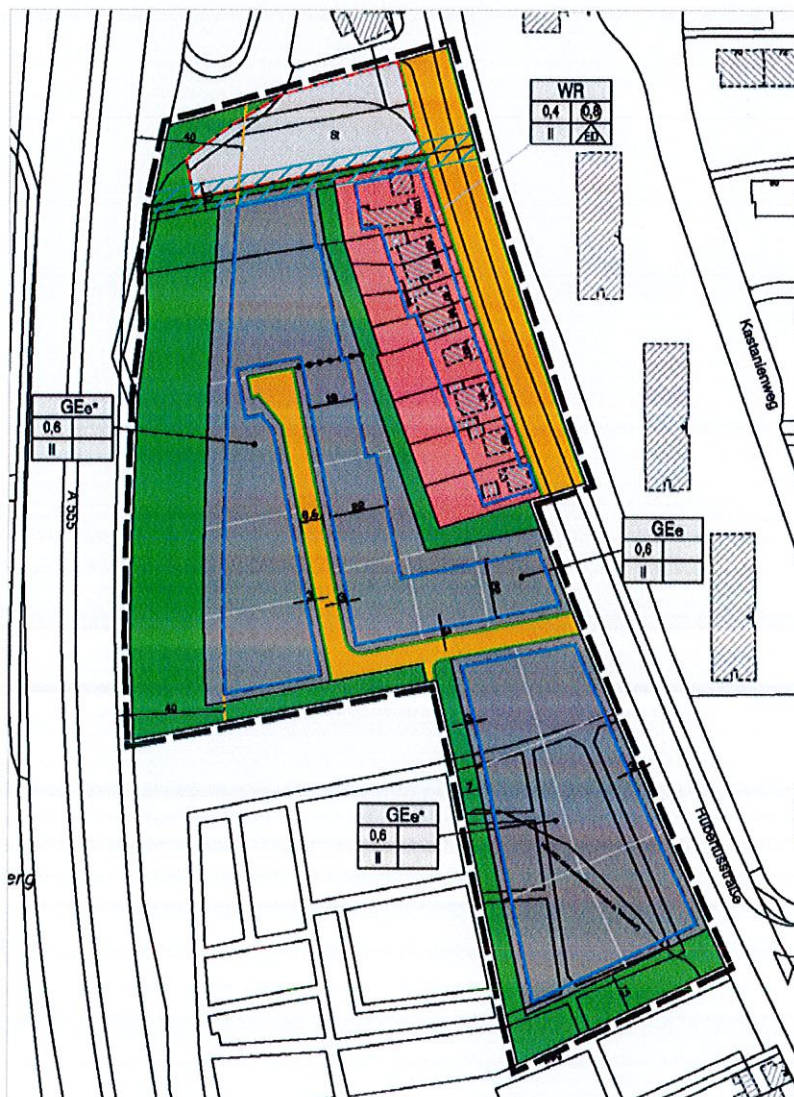


Abb. 1: Vorentwurf zum B-Plan Nr. 1/120 „Gewerbegebiet Hubertusstraße“
(STADT WESSELING 2013)

1.2 Gesetzliche Grundlagen

Die Notwendigkeit zur Durchführung einer Artenschutzprüfung (ASP) ergibt sich aus den Artenschutzbestimmungen des BNatSchG. Mit den Regelungen der §§ 44 Abs. 1, 5, 6 und 45 Abs. 7 wurden die entsprechenden Vorgaben der FFH-Richtlinie (Art. 12, 13 und 16 FFH-RL) und der Vogelschutz-Richtlinie (Art. 5, 9 und 13 V-RL) in nationales Recht umgesetzt.

Nach nationalem und internationalem Recht werden drei verschiedene Artenschutzkategorien unterschieden (vgl. § 7 Abs. 2 Nr. 12 bis 14 BNatSchG):

- Besonders geschützte Arten (nationale Schutzkategorie),
- streng geschützte Arten (national) inklusive der FFH-Anhang IV-Arten (europäisch),
- europäische Vogelarten (europäisch).

Für die europäisch geschützten Arten sind die in § 44 Abs. 1 BNatSchG formulierten Zugriffsverbote zu beachten. Es ist verboten:

- 1) Tiere zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören („Tötungsverbot“),
- 2) Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so erheblich zu stören, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert („Störungsverbot“),
- 3) Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der Tiere aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören („Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“),
- 4) Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

Aufgrund des Artenumfangs der europäischen Vogelarten hat das Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (LANUV) für Nordrhein-Westfalen eine naturschutzfachlich begründete Auswahl von sogenannten planungsrelevanten Arten getroffen, die bei der ASP zu berücksichtigen und ggf. im Sinne einer „Art-für-Art-Betrachtung“ zu bearbeiten sind. Das „Tötungsverbot“ gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 (s.u.) gilt jedoch weiterhin für alle europäischen Vogelarten.

Nach § 44 Abs. 5 BNatSchG ergeben sich u. a. die folgenden Sonderregelungen: Sofern die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird, liegt kein Verstoß gegen die Zugriffsverbote Nr. 3 und 4 vor. In diesem Zusammenhang gestattet der Gesetzgeber die Durchführung von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen, durch die sich die Zugriffsverbote erfolgreich abwenden lassen. Ergibt die Prüfung, dass ein Vorhaben trotz dieser Maßnahmen sowie trotz des Risikomanagements einen der o.g. Verbotstatbestände erfüllen könnte, ist es grundsätzlich unzulässig. Ausnahmsweise darf es dann nur noch zugelassen werden, wenn gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer und wirtschaftlicher Art vorliegen und eine zumutbare Alternative fehlt und der Erhaltungszustand der Populationen einer Art sich nicht verschlechtert.

Für die förmliche Zulassung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ist die Untere Landschaftsbehörde (ULB) zuständig. Von den Verboten des § 44 Abs. 1 BNatSchG kann die ULB zudem auf Antrag eine Befreiung nach § 67 Abs. 2 BNatSchG erteilen, wenn die Durchführung der Vorschrift im Einzelfall zu einer unzumutbaren Belastung führen würde.

1.3 Methodik

Eine Artenschutzprüfung (ASP) lässt sich in drei Stufen unterteilen. Zunächst wird durch eine überschlägige Prognose geklärt, ob und ggf. bei welchen Arten artenschutzrechtliche Konflikte auftreten können (Stufe 1: Vorprüfung). Um dies beurteilen zu können, sind verfügbare Informationen zum betroffenen Artenspektrum einzuholen und vor dem Hintergrund des Vorhabentyps und der Örtlichkeit alle relevanten Wirkfaktoren des Vorhabens einzubeziehen.

Zur Ermittlung der für das Gebiet planungsrelevanten Arten wurden die Angaben des dem Plangebiet räumlich zugeordneten Messtischblattes (MTB) 5107 „Brühl“ des LANUV ausgewertet. Zur Einschätzung der gebietsspezifischen Artvorkommen erfolgte eine Potenzialanalyse, indem die bei einer Geländebegehung am 28.10. 2013 erfassten Biotopstrukturen hinsichtlich ihrer Lebensraumfunktion betrachtet wurden. Zudem wurden Anfragen an die Untere Landschaftsbehörde (ULB) des Rhein-Erft-Kreises, die Biologische Station Bonn/Rhein-Erft-Kreis und die ortsansässigen Gruppen des NABU und des BUND gerichtet, um Angaben über möglicherweise bekannte Vorkommen planungsrelevanter Arten des Plangebietes zu erhalten. Im weiteren Prüfverfahren werden verbal-argumentativ diejenigen Arten ausgeschlossen, für die im Plangebiet zentrale Lebensraumelemente fehlen und ggf. die verbleibenden, zu betrachtenden Arten zusammengestellt.

Nur wenn artenschutzrechtliche Konflikte möglich sind, ist für die betreffenden Arten eine vertiefende „Art-für-Art-Betrachtung“ in Stufe 2 erforderlich, in der neben Vermeidungsmaßnahmen auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) und ggf. ein Risikomanagement konzipiert werden. Wird bei bestimmten Arten trotz dieser Maßnahmen gegen die artenschutzrechtlichen Verbote verstoßen, wird in Stufe 3 geprüft, ob die drei Ausnahmevoraussetzungen (zwingende Gründe, Alternativlosigkeit, Erhaltungszustand) vorliegen und insofern eine Ausnahme von den Verboten zugelassen werden kann.

1.4 Darstellung des Untersuchungsraumes

Der Untersuchungsraum, der dem etwa 4,4 ha großen Geltungsbereich des B-Planes Nr. 1/120 entspricht, liegt im nördlichen Stadtgebiet von Wesseling zwischen der Autobahn A 555 im Westen und der Hubertusstraße im Osten (s. Abb. 2). Er grenzt im Norden an das Grundstück der Mimar-Sinan-Camii-Moschee, im Westen an die A 555 bzw. an zu erhaltende Friedhoferweiterungsflächen, im Süden an einen Hauptweg des Friedhofs und im Osten an die o. g. Hubertusstraße bzw. schließt im Osten einen Abschnitt dieser Straße mit ein (s. Abb. 1).

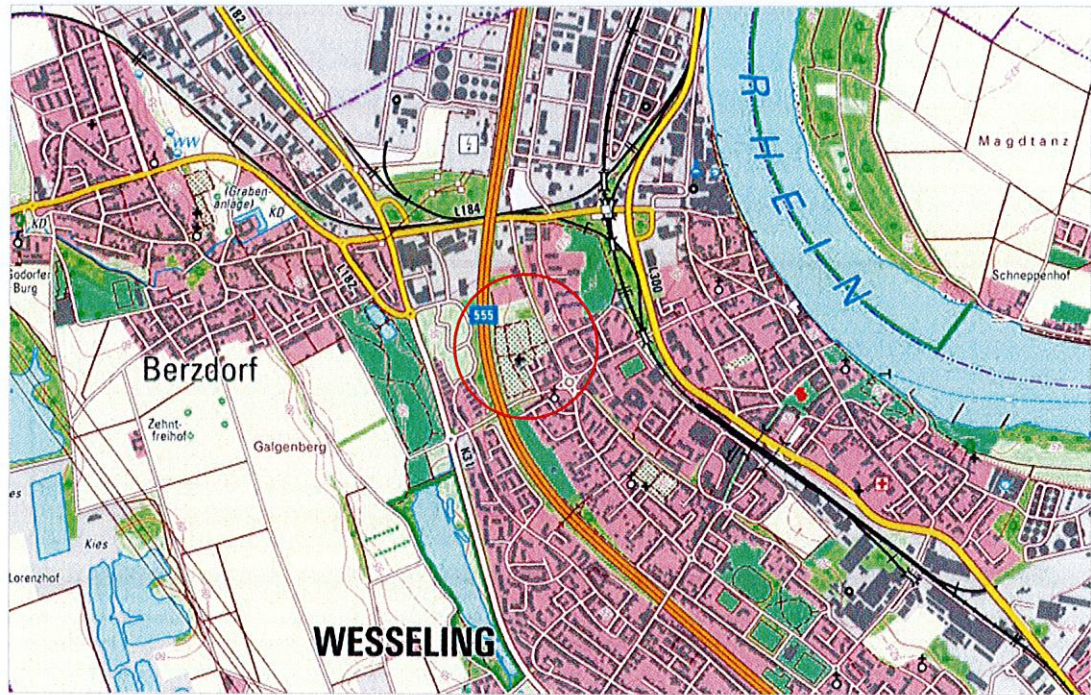


Abb. 2: Lage und Umfeld des Untersuchungsraumes (aus: TIM-online NRW)

Der Geltungsbereich des B-Planes umfasst vorwiegend Flächen, die für eine Erweiterung des Friedhofes von der Stadt Wesseling vorgehalten wurden. Als weitere Nutzungen innerhalb des Untersuchungsraumes sind ein Wohngebiet (1.1/4.3 – Wohnsiedlung) an der Hubertusstraße sowie ein Abschnitt der Hubertusstraße und ein größerer Parkplatz im Norden des Geltungsbereiches (beide 1.1 – versiegelte Flächen) zu nennen. Bei den Wohnhäusern an der Hubertusstraße handelt es sich überwiegend um zweigeschossige Einzel- oder Doppelhäuser mit Satteldach, die vorwiegend aus den 50er Jahren stammen. Der etwa 2.000 m² große Parkplatz ist vollständig versiegelt und mit einem Drahtgitterzaun eingefasst. Von der Autobahn ist er durch einen Gehölzstreifen aus vier älteren Pyramidenpappeln (*Populus nigra*, *italica*) und Strauchgehölzen getrennt.

Die Friedhoferweiterungsflächen im Plangebiet zeigen unterschiedliche Nutzungsintensitäten. Im südlichen Abschnitt wurden bereits kleinteilige Rasenparzellen vorbereitet, die offensichtlich durch regelmäßige Mahd gepflegt, aber noch nicht als Grabstätte genutzt werden (4.7 – Grünanlage, Friedhof). Diese Grünflächen sind durch asphaltierte Wegeverbindungen (1.1.- versiegelte Fläche) gegliedert; im Bereich der Wegekreuzungen sind vereinzelte Baumanpflanzungen wie z. B. mit Spitzahorn (*Acer platanoides*), Schwarzkiefer (*Pinus nigra*), Hahnensporn-Weißdorn (*Crataegus crus-galli* var.) und Sommerlinde (*Tilia platyphyllos*) vorhanden (7.3 – Einzelbaum, nicht lebensraumtypisch). Ein Gehölzstreifen (7.2) trennt diese Friedhoferweiterungsflächen von der Hubertusstraße; er setzt sich u. a. aus Feldahorn (*Acer campestre*), Birke (*Betula pendula*), Stieleiche (*Quercus robur*), Liguster (*Ligustrum vulgare*), Weißem Hartriegel (*Cornus alba*) und Pfaffenhütchen (*Euonymus europaeus*) zusammen.

Die übrigen Friedhofserweiterungsflächen innerhalb des Untersuchungsraumes sind entweder gehölzbestanden oder werden als Lagerstätte (1.3 – teilversiegelte/ unversiegelte Betriebsfläche) für unterschiedliche Materialien genutzt (Erdaushub, Rindenmulch, Baumstämme oder Kies). Diese Betriebs- bzw. Lagerflächen sind über eine geteerte Zufahrt von der Hubertusstraße zu erreichen. Nutzungsbedingt sind diese Flächen vorwiegend vegetationsarm; in den Übergangsbereichen zu den angrenzenden Gehölzbeständen zeigen sich typische Ruderalfluren (2.4 – Wegraine, Säume ohne Gehölze) und Gebüschbestände.

Westlich der Siedlung an der Hubertusstraße liegen die gehölzbestandenen und weitgehend ungenutzten Friedhofserweiterungsflächen. Hier stocken zumeist jüngere Gehölze der Arten Berg- und Feldahorn (*Acer pseudoplatanus*, *A. campestre*), Stieleiche (*Quercus robur*), Traubenkirsche (*Prunus padus*), Vogelkirsche (*Prunus avium*); im nördlichen Abschnitt des Bestandes dominieren Robinien (*Robinia pseudoacacia*), Eschen (*Fraxinus excelsior*), Silberpappel (*Populus alba*), Rotdorn (*Crataegus monogyna*), Haselnuss (*Corylus avellana*) und Salweide (*Salix caprea*) (6.4 – Wald mit lebensraumtypischen Baumartenanteilen 90-100%). Einzelne ältere Gehölze, z. B. zwei Hainbuchen (*Carpinus betulus*) und ein Kulturapfel (*Malus domestica*) innerhalb des Bestandes, stammen aus einer ehemaligen Nutzung der Flächen als Garten. Ein genutztes Gartengrundstück (4.4 – Zier- und Nutzgarten) ist noch innerhalb des Gehölzbestandes verblieben; neben gepflegten Rasenflächen sind hier vereinzelte Gehölze - vorwiegend Obstbäume - und Brombeergebüsch vorhanden. Darüber besteht am nördlichen Rand des beschriebenen Gehölzbestandes eine Fläche, die von einem Imker für seine Bienenvölker genutzt wird.

Des Weiteren bestehen sowohl an der Autobahn als auch südlich der geteerten Zufahrt zu den Betriebs- und Lagerflächen weitere Gehölzbestände. Entlang der Autobahn stockt ein relativ junger Bestand aus Bergahorn, Salweide, Stieleiche und Hainbuche. Als einzige ältere Gehölze sind hier zwei Schwarzpappeln (*Populus nigra*) mit einem Stammdurchmesser von knapp einem Meter (7.4 – Einzelbaum, lebensraumtypisch) hervorzuheben. Die Schwarzpappel ist gemäß der Roten Liste NRW als stark gefährdet eingestuft (LANUV 2011). In beiden Pappeln sind Baumhöhlen vorhanden. Südlich der Zufahrt stockt zudem ein relativ junger Gehölzbestand, der sich vorwiegend als Bergahorn zusammensetzt.

s. a. Fotodokumentation im Anhang



Abb. 3: Luftbild des B-Plan-Gebietes (STADT WESSELING)

1.5 Vorhaben und Wirkfaktoren

Für die Umsetzung des Vorhabens, der Errichtung eines Gewerbegebietes, sind bau-, anlage- und nutzungsbedingte Einflüsse zu unterscheiden:

In der Phase der Baustelleneinrichtung und Baufeldräumung erfolgt baubedingt eine Rodung der Gehölzflächen sowie die Herstellung des Planums durch Abschieben von Oberboden. Während des Baustellenbetriebs kommt es zu Störungen durch Geräusch- und Lichtimmissionen, die sich sowohl innerhalb des Geltungsbereiches als auch in den angrenzenden Bereichen auswirken können.

Anlagebedingt führt die Beseitigung der Vegetationsstrukturen zu einem Verlust von Lebens- oder Teillebensräumen (Quartiere und Nahrungshabitate von Fledermäusen sowie Brut- und Nahrungshabitate von Vögeln).

Mit dem Abschluss des Bauvorhabens beginnt nutzungsbedingt durch die neu etablierte Gewerbenutzung eine Frequentierung des Plangebietes durch Fahrzeuge und Personen. Dabei ist zu berücksichtigen, dass bereits im Ausgangszustand in Abschnitten Störungen infolge der Nutzung der Lagerflächen auftreten und die Flächen somit nicht als gänzlich ungestört einzustufen sind. Darüber hinaus besteht eine gewisse Vorbelastung durch die angrenzende Autobahn.

2. Bestandsdarstellung im Wirkungsbereich des Vorhabens

2.1 Säugetiere

Über das Vorkommen von Fledermäusen innerhalb des Untersuchungsraumes liegen keine Angaben vor, so dass die Einschätzung von Vorkommen aufgrund einer Potenzialanalyse vorgenommen wird.

Da Wohnhäuser vorhanden sind, können Quartiere für gebäudebewohnende Fledermäuse nicht ausgeschlossen werden. Dementsprechend ist auch eine Nutzung des übrigen Geltungsbereiches als Nahrungshabitat nicht ausgeschlossen.

Quartiere von baumbewohnenden Arten sind innerhalb der betroffenen Gehölzbestände möglich, jedoch ist die Zahl an potenziellen Baumquartieren als gering einzuschätzen, da es sich vorrangig um jüngere Gehölzbestände handelt. Es konnten aber an einigen älteren Gehölzen sowohl Spechthöhlen als auch Spalten und Risse festgestellt werden. Da einzelne Exemplare einen Stammdurchmesser von bis zu einem Meter aufweisen (z. B. die Schwarzpappeln), sind auch Winterquartiere von Fledermäusen nicht auszuschließen.

Tab. 1: Säugetiere des MTB 5107 (LANUV)

Art	EZ NRW	Schutzstatus	Habitatpräferenz	Bemerkung	Status Gebiet
Großer Abendsegler <i>Nyctalus noctula</i>	G	§§	Waldfledermaus Qu/Üw: Baumhöhlen	Baumhöhlen vorhanden	(Ng)/ (Qu)/ (Üw)
Großes Mausohr <i>Myotis myotis</i>	U	§§	Gebäudebesiedler Qu: innerhalb größerer Gebäude; Üw: Höhlen, Stollen	Gebäude im Plangebiet vorhanden	(Ng)/ (Qu)
Kleine Bartfledermaus <i>Myotis mystacinus</i>	G	§§	Gebäudefledermaus Qu: in Gebäuden Üw: Höhlen, Stollen, Kellern	Gebäude im Plangebiet vorhanden	(Ng)/ (Qu)
Kleiner Abendsegler <i>Nyctalus leisleri</i>	U	§§	Waldfledermaus Qu/Üw: Baumhöhlen/ Gebäude	Baumhöhlen vorhanden	(Ng)/ (Qu)/ (Üw)
Rauhhauffledermaus <i>Pipistrellus nathusii</i>	G	§§	Waldfledermaus Qu/Üw: Baumhöhlen/-spalten	Baumhöhlen und -spalten vorhanden	(Ng)/ (Qu)/ (Üw)
Wasserfledermaus <i>Myotis daubentonii</i>	G	§§	Waldfledermaus Qu: Baumhöhlen; Üw: Höhlen, Stollen, Bunker	Baumhöhlen vorhanden	(Ng)/ (Qu)
Zwergfledermaus <i>Pipistrellus pipistrellus</i>	G	§§	Gebäudebesiedler Qu/Üw: Ritzen/ Spalten an Gebäuden	Gebäude im Plangebiet vorhanden	(Ng)/ (Qu)/ (Üw)

Erläuterungen:

EZ NRW Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen

Erhaltungszustand: G günstig U ungünstig

Schutzstatus: §§ nach BNatSchG streng geschützte Art

Habitatpräferenz: Qu Tages-/Wochenstubenquartier Üw Überwinterungsquartier

Status im Gebiet: (Ng) potenzieller Nahrungsgast

(Qu) potenzielles Tages-/Wochenstubenquartier vorh. (Üw) potenzielles Winterquartier vorh.

2.2 Vögel

Bei der Geländebegehung am 28. Oktober 2013 konnten bei stark windigem Wetter nur wenige Vogelarten im Untersuchungsraum gesichtet werden. Die beobachteten Arten gehören alle zu den häufigen Vertretern im städtischen Bereich und sind somit zumeist sehr anpassungsfähig. Des Weiteren weisen die registrierten Spechthöhlen auf ein Vorkommen von Spechten hin; wahrscheinlich kommen hier Buntspechte (*Dendrocopus major*) vor. Zudem wurde ein Nest registriert, das wahrscheinlich der Ringeltaube (*Columba palumbus*) zuzuordnen ist. Im Umfeld der Bienenstöcke sind Nistkästen vorhanden, die offensichtlich genutzt werden (heraushängendes Nistmaterial).

Tab. 2: Vögel –Zufallsbeobachtungen

Art		RL NRW	RL NB	Schutz- kategorie
Amsel	<i>Turdus merula</i>	*	*	§
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	*	*	§
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	*	*	§
Elster	<i>Pica pica</i>	*	*	§
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	*	*	§
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	*	*	§
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	*	*	§
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	*	*	§

Erläuterungen:

RL NRW Rote Liste der gefährdeten Vogelarten Nordrhein-Westfalens (NRW)

RL NB Rote Liste der gefährdeten Vogelarten NRW (NB-Niederrheinische Bucht)

Gefährdungskategorie: * derzeit ungefährdet

Schutzkategorie: ^ § nach BNatSchG besonders geschützte Art

Für alle weiteren, in der Liste des LANUV für das MTB 5107 verzeichneten Arten wird der Status auf der Grundlage der Potenzialanalyse eingeschätzt (s. Tab. u.).

Tab. 3: Vögel des MTB 5107 (LANUV)

Art	EZ NRW	Schutz status	Habitatpräferenz	Bemerkung	Status Gebiet
Baumfalke <i>Falco subbuteo</i>	U	§§	brütet in Baumhorsten (z.B. Krähenester) in halboffener Landschaft, gerne in Gewässernähe	Bäume vorhanden; Baumhorste wurden nicht gesichtet	(Ng)
Baumpieper <i>Anthus trivialis</i>	G	§	bewohnt offenes bis halboffenes Gelände m. höheren Gehölzen als Singwarte; Nester am Boden unter Grasbulten /Büschen	kaum entsprechende Biotopstrukturen vorhanden	(Ng)
Bekassine <i>Gallinago gallinago</i>	S	§§	Brutvogel / Durchzügler an schlammigen Gewässerufern oder in Feuchtweiden	keine entsprechenden Biotopstrukturen vorhanden	-
Beutelmeise <i>Remiz pendulinus</i>	U	§	seltener Brutvogel an Gewässern, v. a. in Weidengebüsch und in Auwäldern	keine entsprechenden Biotopstrukturen vorhanden	-

Tab. 3: Vögel des MTB 5107 (LANUV) (Forts.)

Art	EZ NRW	Schutz status	Habitatpräferenz	Bemerkung	Status Gebiet
Bienenfresser <i>Merops apiaster</i>	G	§§	in NRW extrem seltener BV; typ. Offenlandbewohner, oft an Flüssen m. Steilufern, Boden- entnahmestellen; wärmeliebd.	keine entsprechenden Biotopstrukturen vor- handen	-
Eisvogel <i>Alcedo atthis</i>	G	§§	brütet in Steilwänden/ Wurzel- tellern, bevorzugt in Gewässer- nähe	keine entsprechenden Biotopstrukturen vor- handen	-
Feldlerche <i>Alauda arvensis</i>	G-	§	Charakterart der offenen Feld- flur; besiedelt struktur. Acker- land, extensiv genutzte Grün- länder, Brachen, Heidegebiete	kaum entsprechende Biotopstrukturen vor- handen	-
Feldschwirl <i>Locustella naevia</i>	G	§	brütet in strukturreichen, halb- offenen Landschaften, bevor- zugt Hochstauden-/ Röhricht-/ Gebüsch-Komplex	keine entsprechenden Biotopstrukturen vor- handen	-
Feldsperling <i>Passer montanus</i>	G	§	in halboffenen Agrarlandschaf- ten m. hohem Grünlandanteil, Obstwiesen, Feldgehölzen, Waldränder; nutzt als Höhlen- brüter Specht-/ Faulhöhlen, Gebäudenischen, Nistkästen	entsprechende Biotop- strukturen bedingt vorh.; Spechthöhlen und Nistkästen sowie Gebäude vorhanden	(Bv)/ (Ng)
Fischadler <i>Pandion haliaetus</i>	G	§§	landesweit ausschließlich Durchzügler, dabei bevorzugt an Gewässerläufen orientiert	keine entsprechenden Biotopstrukturen vor- handen	-
Flussregenpfeifer <i>Charadrius dubius</i>	U	§§	brütet in offenen Lebensräu- men, bevorzugt Gewässernähe	kaum entsprechende Biotopstrukturen vor- handen	-
Gänsesäger <i>Mergus merganser</i>	G	§	landesweit ausschließlich Durchzügler bzw. Überwinterer auf Gewässern	keine entsprechenden Biotopstrukturen vor- handen	-
Gartenrotschwanz <i>Phoenicurus phoen.</i>	U-	§	brütet in halboffener Landsch., strukturr. Wäldern; in Baum- höhlen, Nischen (auch an Ge- bäuden), Nistkästen, seltener kommen frei stehende Nester und Bodenbruten vor	entsprechende Biotop- strukturen bedingt vorh.; Spechthöhlen und Nistkästen sowie Gebäude vorhanden	(Ng)/ (Bv)
Graureiher <i>Ardea cinerea</i>	G	§	brütet auf Bäumen, selten in Schilfbeständen; bevorzugt Gewässernähe	keine entsprechenden Horste gesichtet	-
Grauspecht <i>Picus canus</i>	U-	§§	brütet in Baumhöhlen in struk- tureichen Laub- o. Mischwäldern mit vielen, morschen Laubbäumen in der Mittelgebirgsregionen	kaum geeignete Strukturen vorhanden	-
Habicht <i>Accipiter gentilis</i>	G	§§	brütet in Baumhorsten in Wald- beständen und halboffener Landschaft	keine entsprechenden Horste gesichtet; Fläche als Nahrungs- habitat geeignet	(Ng)
Heidelerche <i>Lullula arborea</i>	U	§§	brütet in sonnigen, trocken- sandigen halboffenen Lebens- raumtypen der Magerstandorte (Heideflächen, lichte Wälder)	keine entsprechenden Biotopstrukturen vor- handen	-
Heringsmöwe <i>Larus fuscus</i>	G	§	Wintergast / Durchzügler auf Fließgewässer und größeren Stillgewässern	keine entsprechenden Biotopstrukturen vor- handen	-

Tab. 3: Vögel des MTB 5107 (LANUV) (Forts.)

Art	EZ NRW	Schutz status	Habitatpräferenz	Bemerkung	Status Gebiet
Kiebitz <i>Vanellus vanellus</i>	G	§§	brütet in offenen Lebensraum- typen (Feuchtgebiete/ Mais- äcker)	keine entsprechenden Biotopstrukturen vor- handen	-
Kleinspecht <i>Dryobates minor</i>	G	§	brütet in Baumhöhlen, bevor- zugt abwechslungsreiche Landschaft	Baumhöhlen vorhan- den	(Ng)/ (Bv)
Kormoran <i>Phalacrocorax carbo</i>	G	§	kommt an großen Flüssen und größeren stehenden Gewäs- sern vor; Nester auf höheren Bäumen auf Inseln oder an störungsfreien Gewässerufeln	keine entsprechenden Biotopstrukturen vor- handen	-
Krickente <i>Anas crecca</i>	G	§	brütet an ungestörten, kraut- reichen Still-Gewässern	keine entsprechenden Biotopstrukturen vor- handen	-
Kuckuck <i>Cuculus canorus</i>	G-	§	Parklandschaften, Heide- und Moorgebiete, lichte Wälder, Siedlungsränder und Industrie- brachen	entsprechende Bio- topstrukturen bedingt vorhanden	(Ng)/ (Bv)
Löffelente <i>Anas clypeata</i>	G	§	Brutvogel in Feuchtwiesen, Sümpfen und Kleingewässern	keine entsprechenden Biotopstrukturen vor- handen	-
Mäusebussard <i>Buteo buteo</i>	G	§§	brütet in Baumhorsten in Wald- beständen und halboffener Landschaft	keine Baumhorste vor- handen; Fl. als Nah- rungshabitat geeignet	(Ng)
Mehlschwalbe <i>Delichon urbica</i>	G-	§	brütet an Gebäudefassaden	Gebäude vorhanden	(Bv)/ (Ng)
Mittelmeermöwe <i>Larus [c.] michahellis</i>	G		Brutvorkommen in NRW auf Inseln in Abgrabungswäs- sern sowie auf Schotterbänken am Rhein	keine entsprechenden Biotopstrukturen vor- handen	-
Mittelspecht <i>Dendrocopos medius</i>	G	§§	brütet in Baumhöhlen, bevor- zugt feuchte Eichenwälder	keine entsprechenden Biotopstrukturen vorhanden.	-
Nachtigall <i>Luscinia megarh.</i>	G	§	brütet in strukturreichen Bioto- pen (u.a. krautreiche Gebüsch- bestände)	Biotopstrukturen z. T. vorhanden	(Ng)/ (Bv)
Neuntöter <i>Lanius collurio</i>	U	§	Brütet in offenen Kulturland- schaften, oft in Heiden und Weiden mit Hecken und Dornengebüsch	keine entsprechenden Biotopstrukturen vor- handen.	-
Pirol <i>Oriolus oriolus</i>	U-	§	brütet in Auenlandschaften mit hochwüchsigen Gehölzbestän- den	keine entsprechenden Biotopstrukturen vor- handen	-
Rauchschwalbe <i>Hirundo rustica</i>	G-	§	brütet in Viehställen mit großen Grünlandflächen im Umfeld	keine Viehställe o.ä. vorhanden	(Ng)
Rebhuhn <i>Perdix perdix</i>	U	§	benötigt artenreiche Kraut- säume in halboffenen Agrar- landschaften	keine entsprechenden Biotopstrukturen vor- handen	-
Rohrweihe <i>Circus aeruginosus</i>	U	§§	seltener Brutvogel in Verlan- dungszonen v. Feuchtgebieten/ Gewässern mit größeren Röhrichtgürteln	keine entsprechenden Biotopstrukturen vor- handen	-
Rotmilan <i>Milvus milvus</i>	S	§§	brütet in lichten Altholzbestän- den, Waldrändern, Feldgehölzen	kaum entsprechende Biotopstrukturen; keine Horste gesichtet	-

Tab. 3: Vögel des MTB 5107 (LANUV) (Forts.)

Art	EZ NRW	Schutz status	Habitatpräferenz	Bemerkung	Status Gebiet
Schellente <i>Bucephala clangula</i>	G	§	in NRW ausschließlich als Durchzügler oder Wintergast; auf Still- und größeren Fließgewässern auftretend	keine entsprechenden Biotopstrukturen vorhanden	-
Schleiereule <i>Tyto alba</i>	G	§§	brütet bevorzugt in landwirtschaftlichen Gebäuden (Scheunen) mit nahrungsreichem Umfeld	keine entsprechenden Gebäude vorhanden	-
Schnatterente <i>Anas strepera</i>	G	§	brütet an ungestörten, krautreichen Still-Gewässern	keine entsprechenden Biotopstrukturen vorhanden	-
Schwarzkehlchen <i>Saxicola rubicola</i>	U	§	brütet bevorzugt in offenem Gelände mit niedriger Vegetation.	kaum entsprechende Biotopstrukturen vorhanden	-
Schwarzmilan <i>Milvus migrans</i>	S	§§	Brutvogel in gewässernahen Gehölzbeständen, bevorzugt in Auenlandschaften	keine entsprechenden Biotopstrukturen vorhanden	-
Schwarzspecht <i>Dryocopus martius</i>	G	§§	Waldart, die in größeren Baumhöhlen brütet	keine entsprechenden Biotopstrukturen vorh.	-
Silbermöwe <i>Larus argentatus</i>	G	§	Wintergast / Durchzügler auf Fließgewässern und größeren Stillgewässern	keine entsprechenden Biotopstrukturen vorhanden.	-
Sperber <i>Accipiter nisus</i>	G	§§	Brutvogel in dichten Gehölzbeständen mit Krähen- oder Elsternhorsten	Bäume vorhanden; Baumhorste wurden nicht gesichtet	(Ng)
Steinkauz <i>Athene noctua</i>	G	§§	Brutvogel in Baumhöhlen oder Gebäudenischen mit kurzrasigen Grünlandflächen im Umfeld	kaum entsprechende Biotopstrukturen vorhanden, keine größeren Baumhöhlen gesichtet.	-
Sturmmöwe <i>Larus canus</i>	U	§	Brutvogel an Stillgewässern u. größeren Fließgewässern	keine entsprechenden Biotopstrukturen vorhanden.	-
Tafelente <i>Aythya ferina</i>	G	§	Brutvogel und Wintergast / Durchzügler auf größeren Stillgewässern	keine entsprechenden Biotopstrukturen vorhanden	-
Teichrohrsänger <i>Acrocephalus scirpaceus</i>	G	§	Brutvogel in flächigen Schilfröhrichten	keine entsprechenden Biotopstrukturen vorhanden	-
Turmfalke <i>Falco tinnunculus</i>	G	§§	Gebäudebrüter in Nischen oder Nistkästen; Baumbruten möglich	keine geeign. Brutplätze an Geb. vorh.; keine Horste gesichtet; Fläche als Nahrungshabitat geeignet	(Ng)
Turteltaube <i>Streptopelia turtur</i>	U-	§§	Brutvogel in artenreichen Laubholzbeständen	entsprechende Biotopstrukturen bedingt vorhanden	(Ng)/(Bv)
Uferschwalbe <i>Riparia riparia</i>	G	§§	brütet in Steilwänden, bevorzugt Gewässernähe, auch in Angrabungen als Sekundärhabitat	keine entsprechenden Biotopstrukturen vorhanden	-
Wachtel <i>Coturnix coturnix</i>	U	§	Brutvogel in vorw. agrarisch genutzter Kulturlandschaft	keine entsprechenden Biotopstrukturen vorhanden	-

Tab. 3: Vögel des MTB 5107 (LANUV) (Forts.)

Art	EZ NRW	Schutz status	Habitatpräferenz	Bemerkung	Status Gebiet
Waldkauz <i>Strix aluco</i>	G	§§	brütet in großen Baumhöhlen und Nistkästen, selten in Gebäuden und Baumhorsten in Waldbeständen und halboffener Landschaft	keine geeigneten Brutplätze vorhanden; Fläche als Nahrungshabitat geeignet	(Ng)
Waldlaubsänger <i>Phylloscopus sibilatrix</i>	G-	§	brütet meist in geschlossenen Wäldern; bevorzugt Buchenwald mit Unterwuchs; Eichen- und Mischwälder	keine entsprechenden Biotopstrukturen vorhanden	-
Waldohreule <i>Asio otus</i>	G	§§	brütet in Baumhorsten in halboffener Landschaft, auch in Parks und Gärten	keine Baumhorste gesichtet	(Ng)
Waldschnepfe <i>Scolopax rusticola</i>	G-	§	brütet in feuchten Laub- und Mischwäldern mit Lichtungen, Schneisen u. feuchten Boden	keine entsprechenden Biotopstrukturen vorhanden	-
Wanderfalke <i>Falco peregrinus</i>	U+	§§	brütet in Felsnischen und künstlichen Nisthilfen/ Nistkästen an hohen Gebäuden	keine Brutplätze vorh.; Fläche als Nahrungshabitat geeignet	(Ng)
Wasserralle <i>Rallus aquaticus</i>	U	§	brütet in Feuchtgebieten in krautreichen Uferzonen von Gewässern	keine entsprechenden Biotopstrukturen vorhanden	-
Wespenbussard <i>Pernis apivorus</i>	U	§§	brütet in Gehölzbeständen mit nahrungsreichem Umfeld (insbes. Hymenopteren)	kaum entspr. Biotopstrukturen vorh.; keine Horste gesichtet	-
Wiesenpieper <i>Anthus pratensis</i>	G-	§	Brutvogel in großflächigem, strukturreichem Grünlandflächen	kaum entsprechende Biotopstrukturen vorhanden	-
Zwergdommel <i>Ixobrychus minutus</i>	k.A.	§§	Röhrichtbewohner; ruhige, vegetationsreiche Teiche und Seen mit ausgedehnten Röhrichten	keine entsprechenden Biotopstrukturen vorhanden	-
Zwergsäger <i>Mergullus albellus</i>	G	§	landesweit ausschließlich Durchzügler bzw. Überwinterer auf Gewässern	keine entsprechenden Biotopstrukturen vorhanden	-
Zwergtaucher <i>Tachybaptus ruficollis</i>	G	§	brütet bevorzugt in Stillgewässern mit gut ausgebildeter Ufervegetation	keine entsprechenden Biotopstrukturen vorhanden	-

Erläuterungen:

EZ NRW Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen

Erhaltungszustand:

G günstig U ungünstig S schlecht

+ sich verbessernd - sich verschlechternd

Schutzstatus:

§§ nach BNatSchG streng geschützte Art

§ nach BNatSchG besonders geschützte Art

Status im Gebiet:

- keine Vorkommen zu erwarten

(Ng) potenzieller Nahrungsgast

(Bv) potenzieller Brutvogel

Die meisten der auf dem MTB 5107 aufgeführten Vogelarten sind auf Grund ihrer Habitatpräferenzen im Plangebiet nicht als Brutvögel zu erwarten, insbesondere:

- Alle an Gewässer gebundene Arten (Bekassine, Beutelmeise, Eisvogel, Kormoran, Krickente, Löffelente, Mittelmeermöwe, Rohrweihe, Schnatterente, Sturmmöwe, Tafelente, Teichrohrsänger, Uferschwalbe, Wasserralle, Zwergdommel, Zwergtaucher) sowie vorrangig in Auenlandschaften vorkommende Arten (Pirol, Schwarzmilan) und Gewässer gebundene Durchzügler und Wintergäste (Fischadler, Gänsesäger, Heringsmöwe, Schellente, Silbermöwe, Zwergsäger).
- Reine Waldarten, zu denen der Mittelspecht, der Schwarzspecht, der Waldlaubsänger und die Waldschnepfe zählen. Auch ein Vorkommen des Grauspechtes ist nicht zu erwarten.
- Arten des Offenlandes bzw. der Agrarlandschaften wie das Rebhuhn und die Wachtel. Des Weiteren alle anderen in großflächig offenen Landschaften vorkommenden Arten mit speziellen Lebensraumanforderungen wie der Bienenfresser, die Feldlerche, der Flussregenpfeifer, die Heidelerche, der Kiebitz und der Neuntöter.
- An spezielle Gebäudestrukturen gebundene Arten wie die Rauchschwalbe und die Schleiereule, die meist innerhalb von Viehställen bzw. Scheunen brüten oder der Wanderfalke, der höhere Gebäude (Kirchen, Hochhäuser, Kamine von Kraftwerken, Masten von Hochspannungsleitungen, Brücken) als Brutplatz benötigt. Auch der Turmfalke und der Waldkauz, die ebenfalls ihre Brutstätten an Gebäuden anlegen können, benötigen größere Gebäudenischen oder offene Giebel, die sich an sich an den bestehenden Wohnhäusern in der Form nicht vorhanden sind. Dem hinzuzufügen ist auch der Steinkauz, dem darüber hinaus auch die umgebenden Strukturen nicht zusagen dürften.

Größere Horste von Greifvögeln wurden nicht gesichtet, so dass der Rotmilan und auch der Wespenbussard - die vorrangig Waldränder zur Anlage ihres Brutplatzes bevorzugen - sowie Baumfalke, Habicht, Mäusebussard, Sperber, Turmfalke, Waldkauz und Waldohreule als Brutvögel derzeit auszuschließen sind. Ebenfalls kann der Graureiher aus Brutvogel ausgeschlossen werden, da keine größeren Horste gefunden wurden. Größere Baumhöhlen, wie sie der Waldkauz primär bevorzugt, wurden ebenfalls nicht gesichtet worden.

Der Feldschwirl benötigt weitgehend offenes Gelände mit einer zweischichtigen Kraut- oder Grasschicht sowie darüber hinausragende Stauden, Sträucher oder kleinere Bäume. Ansatzweise finden sich entsprechende Strukturen im Bereich der Materialablagerungsflächen im Anschluss des Friedhofes, allerdings sind diese Bereiche zu kleinräumig und zu stark frequentiert, als dass diese ein geeignetes Bruthabitat für den Feldschwirl darstellen könnten. Ähnlich verhält es sich mit dem Wiesenpieper, der eine lockere Gras und Krautschicht benötigt und dem Schwarzeckelchen, das zudem sehr trockene Standorte präferiert. Dem Baumpieper fehlt es ebenfalls an dichteren und großflächigeren Gras- und Staudenfluren, so dass auch diese Art hier nicht zu erwarten ist.

Nicht sicher auszuschließen sind:

- Die Mehlschwalbe, da im Untersuchungsraum Gebäude vorhanden sind und zumeist nur die Vorderfront der Häuser auf entsprechende Nester kontrolliert werden konnte. Somit sind Lehmester an den nicht einsehbaren Gebäudeseiten potenziell möglich. Da die Gebäude im Rahmen des B-Plan-Verfahrens jedoch lediglich planrechtlich gesichert werden und dementsprechend erhalten bleiben, ergibt sich für die Mehlschwalbe keine Betroffenheit durch das Vorhaben.
- Die höhlenbrütenden Arten Feldsperling und Gartenrotschwanz, die ersatzweise auch in Nischen an Gebäuden oder in Nistkästen brüten. Geeignete Strukturen sind im Untersuchungsraum vorhanden. Es ist jedoch zu berücksichtigen, dass insbesondere für den Feldsperling die umgebenden Strukturen kein typisches Habitat darstellen. Allerdings weisen Feldsperlinge für kleine Singvögel einen relativ großen Aktionsradius auf (> 2 km), so dass Nahrungshabitat und Brutplatz nicht in unmittelbarer Nachbarschaft liegen müssen. Ein Vorkommen ist damit nicht sicher auszuschließen.
- Der Kleinspecht, der Baumbestände zur Anlage seiner Bruthöhlen benötigt. Voraussetzung für die Anlage von Bruthöhlen sind weiche und morsche Stellen an den Gehölzen, so dass geschädigte Bereiche von Weichhölzern wie Pappeln, Weiden oder Birken genutzt werden. Vereinzelt sind solche Gehölze innerhalb des Untersuchungsraumes vorhanden.
- Der Kuckuck, der in zahlreichen Naturräumen zu finden ist. Da potenzielle Wirtsvögel innerhalb des künftigen Geltungsbereiches vorkommen können, ist damit auch ein Vorkommen des Kuckucks nicht sicher auszuschließen. Dabei ist zu berücksichtigen, dass für die Art im Umfeld ebenfalls geeignete Strukturen zur Verfügung stehen.
- Die Nachtigall, die ebenfalls potenziell geeignete Strukturen innerhalb des Untersuchungsraumes oder in seinem direkten Umfeld findet; sie brütet in Feldgehölzen, Hecken oder Gebüsch sowie in verwilderten Gärten, Parkanlagen oder auf Friedhöfen.
- Die Turteltaube, die ebenfalls in dichten Gebüsch, Gehölzbeständen, Gärten oder Grünanlagen als Brutvogel vorkommen kann.

Als potenzielle Nahrungsgäste innerhalb des Untersuchungsraumes sind folgende Arten zu nennen: Habicht, Mäusebussard, Sperber, Turmfalke, Wanderfalke, Waldkauz, Waldohreule sowie Mehl- und Rauchschwalbe.

2.3 Amphibien / Reptilien

Im Untersuchungsraum und auch in der unmittelbaren Umgebung sind keine Gewässer vorhanden, so dass Vorkommen des Kammmolches, des Kleinen Wasserfrosches, des Springfrosches und der Wechselkröte ausgeschlossen werden können. Im nördlichen Bereich der Lagerflächen im Anschluss an den Friedhof waren zum Zeitpunkt der Geländebegehung vereinzelt Pfützen vorhanden.

Diese waren aber sehr flach und wahrscheinlich nur kurzzeitig nach größeren oder längeren Niederschlägen gefüllt, so dass diese selbst für die kurze Entwicklungszeit einer Kreuzkröte nicht ausreichen würden. Des Weiteren entsprechen auch die umgebenden Strukturen nicht dem Landlebensraum dieser Tiere, die vegetationsarme oder offene Landschaften mit grabbaren, sandigen Substraten und trockenwarmem Mikroklima benötigen.

Tab. 4: Amphibien des MTB 5107 (LANUV)

Art	EZ NRW	Schutzstatus	Habitatpräferenz	Bemerkung	Status Gebiet
Kammmolch <i>Triturus cristatus</i>	G	§§	bevorzugt krautreiche, fischarme Stillgewässer	keine entsprechenden Gewässer vorhanden	-
Kleiner Wasserfrosch <i>Rana lessonae</i>	G	§§	bevorzugt kleinere, nährstoffarme, vegetationsreiche und fischfreie, sonnige Gewässer	keine entsprechenden Gewässer vorhanden	-
Kreuzkröte <i>Bufo calamita</i>	U	§§	Fortpflanzung in vegetationsarmen Flachgewässern, offene, gering beschattete Landhabitats	temporäre Pfützen nur kurzzeitig vorhanden; kein entspr. Landlebensraum vorhanden	-
Springfrosch <i>Rana dalmatina</i>	G	§§	Bevorzugt sonnenexponierte, vegetationsreiche, meist fischfreie Wald- und Waldrandtümpel, Weiher, kleine Teiche, Wassergräben	keine entspr. Gewässer vorhanden	-
Wechselkröte <i>Bufo viridis</i>	U	§§	Fortpflanzung in größeren Tümpeln und kleineren Abgrabungsgewässern mit sonnenexponierten Flachwasserzonen	keine entspr. Gewässer vorhanden; kein entspr. Landlebensraum vorhanden	-

Erläuterungen:

EZ NRW Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen

Erhaltungszustand:

G günstig U ungünstig - sich verschlechternd

Schutzstatus:

§§ nach BNatSchG streng geschützte Art

Status im Gebiet:

- keine Vorkommen zu erwarten

Für Zauneidechsen steht ein bedingt geeignetes, kleinräumiges Habitat im Bereich der Lagerflächen potenziell zur Verfügung. Ein Vorkommen der Art kann jedoch als unwahrscheinlich erachtet werden, da die Flächen befahren und aufgrund ihrer Nutzung als Lager einer stetigen Veränderung unterliegen. Zudem handelt es sich bei dem gesamten Untersuchungsraum um eine sehr isolierte Lage, und eine Verbindung zu geeigneten Zauneidechsenbiotopen im Umfeld ist nicht gegeben. Ein Vorkommen von Zauneidechsen ist im Geltungsbereich somit nicht zu erwarten.

Tab. 5: Reptilien des MTB 5107 (LANUV)

Art	EZ NRW	Schutz- status	Habitatpräferenz	Bemerkung	Status Gebiet
Zauneidechse <i>Lacerta agilis</i>	G-	§§	halboffene u. offene, wärmebegünstigte (Mager-) Standorte, z.B. in Sandabgrabungen; im Siedlungsraum häufig an aufgegebenen Bahnstrecken	Habitatstrukturen nur bedingt und kleinräumig vorhanden	-

Erläuterungen: s. Tab. 4

2.4 Insekten

Im nördlichen Bereich der Lagerfläche wachsen einzelne Nachtkerzen und Weidenröschen, deren Anzahl allerdings zu gering ist, als dass sich hier eine Population des Nachtkerzen-Schwärmers entwickelt haben könnte, zumal in der Umgebung die benötigten Futterpflanzen fehlen.

Tab. 6: Schmetterlinge des MTB 5107 (LANUV)

Art	EZ NRW	Schutz- status	Habitatpräferenz	Bemerkung	Status Gebiet
Nachtkerzen-Schwärmer <i>Proserpinus proserpina</i>	G	§§	besiedelt feuchte, sonnig-warme Lebensräume, u.a. auch verwilderte Gärten mit Nachtkerzen, Weidenröschen u. Blutweiderich als Eiablagepflanzen	Nahrungspflanzen sind in Bereich der Ablagerungsfläche nur einzeln vorhanden	-

Erläuterungen: s. Tab. 4

Da kein direkter Kontakt zum Rhein oder einem anderen Fließgewässer besteht, muss die Asiatische Keiljungfer (*Stylurus flavipes*) nicht berücksichtigt werden.

Tab. 7: Libellen des MTB 5107 (LANUV)

Art	EZ NRW	Schutz- status	Habitatpräferenz	Bemerkung	Status Gebiet
Asiatische Keiljungfer <i>Stylurus flavipes</i>	G	§§	nutzt strömungsarme Rheinabschnitte, insbes. Buhnenfelder als Larvalhabitate	keine geeigneten Habitatstrukturen vorhanden	-

Erläuterungen: s. Tab. 4

3 Prognose artenschutzrechtlicher Tatbestände

3.1 Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen

3.1.1 Schutz und Vermeidungsmaßnahmen in Bezug auf potenziell vorkommende Fledermäuse

Da sowohl Sommer- und Zwischenquartiere und an einigen wenigen älteren Gehölzen auch Winterquartiere von Fledermäusen potenziell möglich sind, ergibt sich für die Rodung der Gehölze ein konfliktarmes Zeitfenster von Mitte September bis Mitte Oktober oder von Ende März bis Mitte April. Innerhalb dieses Zeitraumes sind besetzte Wochenstuben mit immobilen Jungtieren sowie Quartiere mit im Winterschlaf befindlichen Alttieren nicht zu erwarten; eine direkte Betroffenheit von Fledermäusen ist bei Beachtung dieses Zeitfensters weitestgehend auszuschließen. Sollte die Baufeldräumung zum o. g. Frühjahrstermin durchgeführt werden, muss vorab eine erneute Kontrolle der Gehölze erfolgen, da in diesem Zeitraum die Vögel mit ihren Brutaktivitäten beginnen (s. u.). Gehölzbestände mit bis zu 30 cm Stammdurchmesser können auch durchgängig während der Wintermonate beseitigt werden, da diese keine Frostsicherheit garantieren und somit nicht als Winterquartier geeignet sind.

Um eventuell vorhandene Fledermäuse, die Spalten und Baumhöhlen als Tagesquartier nutzen, die Möglichkeit zur Flucht zu gewähren, müssen die als Quartier geeigneten Bäume (Bäume mit Baumhöhlen oder solche, die nicht mehr dem Stangenholz zuzuordnen sind) vorher zumindest teilweise entastet werden. Der entstehende Lärm und die Erschütterung vergraulen die evtl. hier ruhenden Fledermäuse und es ergibt sich ein Zeitraum, in dem die Tiere ihr Tagesquartier unverletzt verlassen können.

Da kein Abriss oder eine Veränderung der bestehenden Gebäude vorgesehen ist, bedarf es hier keiner gesonderter Maßnahmen.

3.1.2 Schutz und Vermeidungsmaßnahmen in Bezug auf potenziell vorkommende Vogelarten

Um den Vorschriften des § 44 Abs.1 BNatSchG zu entsprechen und eine Tötung europäischer Vogelarten grundsätzlich auszuschließen, dürfen Rodungsmaßnahmen und die Entfernung der Strauch- und Krautvegetation nur außerhalb der Brutzeiten der Vögel von Anfang Oktober bis Ende Februar durchgeführt werden. Sollte die Baufeldräumung innerhalb des bezüglich der Fledermäuse o. g. Zeitraums erfolgen, muss vorab eine erneute Kontrolle der Bäume durchgeführt werden.

3.2 Betroffenheit planungsrelevanter Arten

3.2.1 Betroffenheit planungsrelevanter Säugetiere (Fledermäuse)

Verletzung und Tötung von Individuen (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

Bäume mit einer Quartiersfunktion für Fledermäuse sind im Untersuchungsraum vorhanden, sodass beim Fällen dieser Großgehölze das Verletzen oder Töten von potenziell dort lebenden Fledermäusen nicht ausgeschlossen werden kann. Um eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos zu vermeiden, sind Fällungen nur innerhalb bestimmter Zeiträume durchzuführen (s. Kap. 3.1.1).

Potenzielle Quartiersmöglichkeiten für spalten- und gebäudebewohnende Fledermäuse sind in und an den Wohnhäusern entlang der Hubertusstraße möglich. Da diese zwar in den B-Plan 1/120 integriert sind, aber unverändert bestehen bleiben, lässt sich eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos von gebäudebewohnenden Fledermausarten sicher ausschließen.

Erhebliche Störung von lokalen Populationen (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Im Rahmen der Bauarbeiten können sich Störungen durch Lärm- und Lichtmissionen ergeben. Quartierbeziehende Fledermäuse im Umfeld können dadurch gestört werden. Da die baubedingten Störungen als temporär einzustufen sind und bereits im Ausgangszustand Lärmbelastungen durch die angrenzende Autobahn bestehen, sind keine erheblichen Störungen zu erwarten, die den Erhaltungszustand von lokalen Populationen verschlechtern könnten. Durch die Nutzung des neuen Gewerbegebietes entstehen darüber hinaus neue Lärm- und Lichtmissionen. Da diese jedoch vorwiegend tagsüber entstehen, sind auch nutzungsbedingt keine erheblichen Störungen zu erwarten, die den Erhaltungszustand von lokalen Populationen verschlechtern könnten.

Beschädigung/ Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

Es ist nicht auszuschließen, dass an den zu fällenden Gehölzen Sommer-, Zwischen- oder Winterquartiere für Fledermäuse bestehen; dementsprechend sind Verluste von Lebensstätten infolge des Vorhabens möglich. Der Verlust von Lebensstätten ist durch das Anbringen von Fledermauskästen in den zu erhaltenden Gehölzbeständen zu kompensieren (s. Empfehlungen unten).

Da der Untersuchungsraum potenziell auch Nahrungshabitat bzw. Teil eines Nahrungshabitates sein kann, können sich durch den Verlust der Vegetationsstrukturen erheblich negative Auswirkungen auf potenziell vorhandenen lokale Populationen ergeben.

Fazit:

Bezüglich der Artengruppe der Fledermäuse kann sich eine projektbedingte Erfüllung von Verbotstatbeständen gem. § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG ergeben. Eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos lässt sich durch Einhaltung der in Kap. 3.1 Maßnahmen vermeiden.

Empfehlungen / Maßnahmen:

- Der B-Plan-Entwurf sieht die Festsetzungen von Gehölzstreifen entlang der Autobahn, an der Grenze zum Friedhof und an der Grenze zur bestehenden Bebauung vor (s. Abb. 1). In diesen Bereichen bereits bestehende Gehölze sind zu erhalten und durch Neuanpflanzungen zu ergänzen. Auf diese Weise ist der Erhalt von Gehölzen mit einer potenziellen Quartierfunktion möglich und es stehen zumindest Teilbereiche der ehemaligen Vegetationsbestände als Nahrungs- bzw. Teilnahrungshabitat zur Verfügung.
- Um Verluste von potenziellen Quartieren zu kompensieren, sind vor den Rodungsmaßnahmen in den zu erhaltenden Gehölzbeständen Ersatzquartiere in Form von 15 Fledermauskästen anzubringen (jeweils in Gruppen von 3 bis 5 Kästen). Es sind verschiedene Kastentypen zu verwenden.

3.2.2 Betroffenheit planungsrelevanter / europäisch geschützter Vogelarten**Verletzung und Tötung von Individuen (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)**

Für die meisten der auf dem Messtischblatt 5107 aufgeführten planungsrelevanten Vogelarten können Brutvogel-Vorkommen ausgeschlossen werden, nicht jedoch für die Arten Feldsperling, Gartenrotschwanz, Kleinspecht, Kuckuck, Mehlschwalbe, Nachtigall und Turteltaube. Dabei ist zu berücksichtigen, dass die Mehlschwalbe durch das Vorhaben nicht betroffen ist, da die Wohnhäuser an der Hubertusstraße unverändert erhalten bleiben.

Vorkommen weiterer europäischer, aber nicht planungsrelevanter Vogelarten, zu denen „Allerweltsarten“ wie z. B. die Amsel zählen, sind als Brutvögel im Untersuchungsraum sicher anzunehmen. Individuenverluste können sich im Rahmen einer Zerstörung besetzter Brutplätze durch eine Tötung nicht flügger Jungtiere bzw. einer Zerstörung von Eiern ergeben. Durch eine Baufeldräumung außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeiten lassen sich baubedingte Tötungen vermeiden (vgl. Kap. 3.1.2).

Ein erhöhtes betriebsbedingtes Tötungsrisiko ist nicht zu erwarten.

Erhebliche Störung von lokalen Populationen (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Störungen können sich während der Bauzeit und auch später durch die Nutzung des Gewerbegebietes ergeben. Das Plangebiet unterliegt bereits anthropogenen Störwirkungen durch die unmittelbar angrenzende A 555 sowie den Betrieb auf den Lagerflächen. Es ergeben sich bau- und nutzungsbedingte neue Störwirkungen, die sich auf die lokalen Populationen auswirken können.

**Beschädigung/ Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten
(§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)**

Insbesondere für die nicht planungsrelevanten europäischen Vogelarten sind Brutvorkommen und damit Lebensstätten sicher anzunehmen, die im Zuge der Beseitigung der Vegetationsstrukturen verlorengehen. Verluste von Brutplätzen können durch einen Erhalt von Gehölzen bzw. entsprechenden Festsetzungen im B-Plan reduziert und zum Teil durch die Anbringung künstlicher Nisthilfen auch kompensiert werden.

Für die weiträumig agierenden planungsrelevanten Arten Kleinspecht, Gartenrotschwanz, Feldsperling und Kuckuck ist davon auszugehen, dass die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt ist. Die Mehlschwalbe ist durch das Vorhaben nicht betroffen, da ihre potenziellen Brutplätze an den Häuserfassaden erhalten bleiben. Es kann jedoch nicht sicher ausgeschlossen werden, dass Lebensstätten der Arten Nachtigall und Turteltaube betroffen sind. Um eine diesbezüglich sichere Aussage treffen zu können, sind im nächsten Frühjahr entsprechende Kartierungen durchzuführen (s. u. Empfehlungen).

Fazit:

Bezüglich der Artengruppe der Vögel kann sich eine projektbedingte Erfüllung von Verbotstatbeständen gem. § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG infolge einer Zerstörung von Lebensstätten für potenziell vorkommende Populationen ergeben. Individuenverluste lassen sich unter Einhaltung der in Kap. 3.1 aufgeführten Vermeidungsmaßnahmen ausschließen.

Empfehlungen / Maßnahmen:

- Erhalt von Gehölzen in den hierfür festgesetzten Flächen (s. „Empfehlungen / Maßnahmen“ unter 3.2.1).
- Ergänzung der zu erhaltenden Gehölzbestände durch Anpflanzung einheimischer Gehölzarten zur Verbesserung des Nahrungsangebotes.
- Stufenweiser Aufbau des an die Autobahn grenzenden Gehölzstreifens mit vorgelagertem Krautsaum und Gebüsch zur Schaffung von unterschiedlichen Lebensraumstrukturen.
- Kompensation von Nistplatzverlusten durch das Anbringen von künstlichen Nisthilfen für Höhlenbrüter vor Beginn der Rodungsmaßnahmen.
- Kartierung der Avifauna bei mindestens zwei Begehungen im Frühjahr 2014.

3.2.3 Betroffenheit planungsrelevanter Amphibienarten

Das Fehlen geeigneter Lebensraumstrukturen schließt das Vorkommen von Amphibien im Untersuchungsraum aus; eine Betroffenheit für planungsrelevante Amphibienarten besteht demnach nicht.

3.2.4 Betroffenheit planungsrelevanter Reptilienarten

Zauneidechsenvorkommen sind nicht zu erwarten, so dass diesbezüglich keine Betroffenheit besteht.

3.2.5 Betroffenheit planungsrelevanter Insektenarten

Das Fehlen geeigneter Lebensraumstrukturen schließt das Vorkommen planungsrelevanter Insektenarten aus; eine Betroffenheit für entsprechende Arten besteht somit nicht.

3.3 Zusammenfassung / Fazit

Die mögliche Betroffenheit von Fledermäusen und einigen Vogelarten äußert sich in Quartier- und Nahrungshabitatsverlusten. Mit der Umsetzung der unter Kapitel 3.2.1 aufgeführten Maßnahmen lassen sich die Verluste bei Fledermäusen vermeiden bzw. kompensieren. Es ist zu festzuhalten, dass sich mit dem geplanten Vorhaben unter Beachtung der in Kap. 3.2 genannten Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen und mit der Umsetzung der formulierten Empfehlungen keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände für Fledermäuse ergeben.

Im Hinblick auf die Betroffenheit von planungsrelevanten Vogelarten ist folgendes festzuhalten: Verletzungen und Tötungen von Individuen lassen sich durch das Einhalten des unter 3.1.2 genannten Zeitfensters sicher ausschließen. Verluste von Brutplätzen können durch einen Erhalt von Gehölzen im Bereich entsprechender Festsetzungen reduziert und zum Teil durch künstliche Nisthilfen auch kompensiert werden. Eine Betroffenheit der Arten Nachtigall und Turteltaube lässt sich auf der vorliegenden Datengrundlage derzeit nicht sicher ausschließen, so dass die Bestandssituation für diese beiden Arten im kommenden Frühjahr durch zusätzliche Begehungen geklärt werden muss.

4 Biotopwertermittlung

4.1 Erfassung der Biotoptypen

Im Geltungsbereich des B-Plans Nr. 1/120 der Stadt Wesseling wurde im Oktober 2013 eine Biotoptypenkartierung durchgeführt. Dabei wurden Lebensräume ähnlicher Struktur und biotischer Ausstattung zu einem Typus zusammengefasst, beschrieben und gegenüber andersartigen Biotoptypen abgegrenzt. Die Codierung und die Bewertung der Biotoptypen richtet sich nach der "Numerischen Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW" (LANUV 2008). Hinsichtlich einer Beschreibung der registrierten Biotoptypen sei an dieser Stelle auf das Kapitel 1.4 verwiesen.

4.2 Bestandsbewertung

Für den Voreingriffszustand innerhalb des Geltungsbereiches wurden folgende Biotopwerte ermittelt:

Tab. 8: Voreingriffszustand des Untersuchungsraums

Biotoptyp	Code	Fläche (qm)	Grundwert	Einzelflächenwert Fläche x Grundwert
Straßen, Fuß- und Radweg, bebaute Fläche, Parkplatz (versiegelte Flächen)	1.1	7.338	0	0
Wohnsiedlung: Zier- und Nutzgarten ohne oder mit < 50% heimischen Gehölzen (4.3)	1.1/4.3	5.285	0	0
unversiegelte Betriebsfläche	1.3	2.722	1	2.722
Straßenböschung mit Gehölzen	2.3	1.777	4	7.108
Wegraine, Säume ohne Gehölze	2.4	1.269	4	5.076
Zier- und Nutzgarten mit über > 50% heimischen Gehölzen	4.4	1.129	3	3.387
Intensivrasen	4.5	377	2	754
Grünanlage, Friedhof Abwertung um 2 Punkte, wegen Strukturarmut und nur vereinzelter Baumpflanzungen	4.7	4.033	3	12.099
Wald mit lebensraumtypischen Gehölzanteilen 70 < 90%	6.4	15.488	7	108.416
Gehölzstreifen mit lebensraumtypischen Gehölzanteil $\geq 50\%$	7.2	2.665	5	13.325
Einzelbäume, nicht lebensraumtypisch	7.3	477	3	1.431
Einzelbaum, lebensraumtypisch*	7.4	122	7	854
Summe		42.682		155.172

* Aufwertung um 2 Punkte aufgrund des Alters und des Gefährdungsstatus

Tab. 9: Nacheingriffszustand des Untersuchungsraums

Biotoptyp	Code	Fläche (qm)	Grundwert	Einzelflächenwert (Fläche x Grundwert)
Gewerbeflächen (GRZ 0,8)		(20.083)		
davon versiegelt	1.1	16.066	0	0
davon Grünflächen	4.5	4.017	2	8.034
Wohnsiedlung	1.1/4.3	5.285	0	0
Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft* (Flächen zur Anpflanzung - Abgrenzung des Gewerbes gegen die angrenzenden Nutzungen)	4.5	4.495	4	17.980
Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (Straßenböschung entlang der Autobahn mit zu erhaltenden Gehölzen)**	2.3	5.133	5	25.665
Einzelbaum, lebensraumtypisch	7.4	122	7	854
versiegelte Verkehrsflächen (Parkplatz/ Hubertusstraße, neue Zufahrt)	1.1	7.564	0	0
Summe		42.682		52.533

* Aufwertung um einen Punkt aufgrund der Funktion als Sichtschutz gegenüber den angrenzenden Nutzungen

** Aufwertung um einen Punkt aufgrund der geplanten Breite und dem weitestgehenden Erhalt von Gehölzen

Das ermittelte Kompensationsdefizit beträgt 102.630 Wertpunkte.

5 Quellenverzeichnis

LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NORD-RHEIN-WESTFALEN (LANUV NRW) (2013): Fachinformationssystem Geschützte Arten in NRW bzw. Planungsrelevante Arten auf Messtischblattbasis <http://www.naturschutz-fachinformationssysteme-nrw.de> [26.11.2013].

LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NORD-RHEIN-WESTFALEN (LANUV NRW) (2008): Numerische Bewertung der Biotoptypen in der Bauleitplanung (Recklinghausen). http://www.lanuv.nrw.de/natur/lebensr/num_bewert.htm [26.11.2013].

LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NORD-RHEIN-WESTFALEN (LANUV NRW) (HRSG.) (2011): Rote Liste NRW. <http://www.lanuv.nrw.de/natur/arten/roteliste.htm> [26.11.2013].

STADT WESSELING (2013): Begründung zum Bebauungsplan Nr. 1/120 (Stand: August 2013). www.o-sp.de/download/wesseling/84160 [26.11.2013].

Anhang: Fotodokumentation



Foto 1: Gepflegte Rasenflächen der südlichen Friedhofserweiterungsflächen (Biototyp 4.7) mit Wegen (1.1) und einzelnen Gehölzen (7.3)



Foto 2: Gehölzstreifen (7.2) zwischen Friedhoferweiterungsflächen und Hubertusstraße



Foto 3: Gesteuerte Zufahrt (1.1) von der Hubertusstraße zu den Lager- und Betriebsflächen



Foto 4: Betriebs- und Lagerflächen (1.3)



Foto 5: Ruderalfluren (2.4) und Gebüschbestände in den Randbereichen der Betriebsflächen



Foto 6: Pfützen innerhalb der feuchten Betriebsfläche (s. Abb. oben); die sehr flachen Pfützen sind für Kreuzkröten nicht geeignet

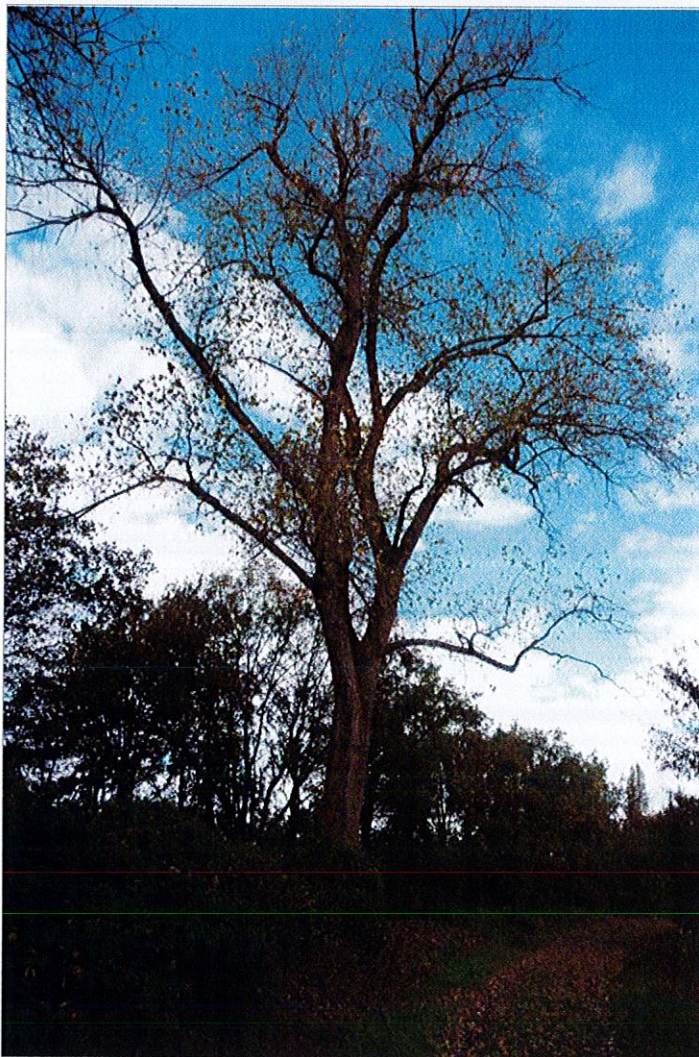


Foto 7: Große Schwarzpappel (7.4) am Fuße der Autobahnböschung



Foto 8: Gehölzbestand (6.4) auf den derzeit ungenutzten Friedhofserweiterungsflächen



Foto 9: Zwei Hainbuchen als Beispiel für wenige ältere Bäume im Gehölzbestand (6.4)



Foto 10: Genutzter Gartenbereich (4.4) innerhalb des Gehölzbestandes



Foto 11: Wohnhäuser an der Hubertusstraße.



Foto 12: Bienenstöcke in Norden des Untersuchungsraumes



Foto 13: Parkplatz (1.1) im nördlichen Bereich des Plangebietes; Pyramidenpappeln (7.2) im Hintergrund

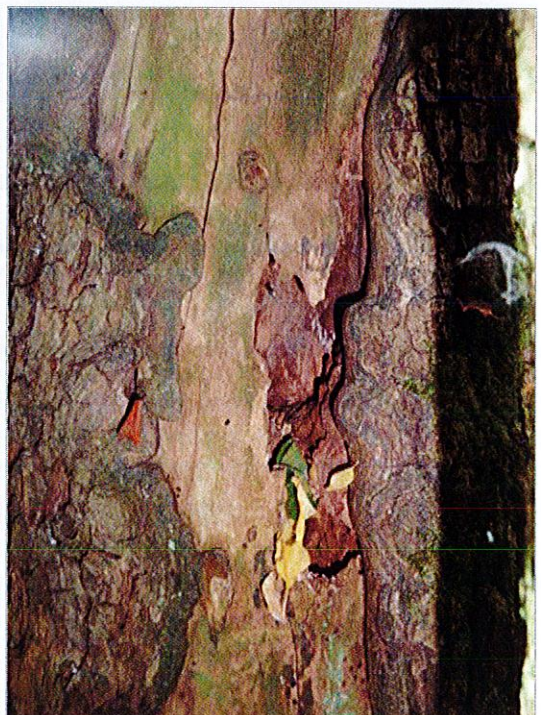


Foto 14: Beispiele für Baumhöhlen innerhalb des Untersuchungsraumes



Foto 15: Künstliche Nisthilfe



Foto 16: Ringeltaubennest in einer der Schwarzpappeln



- | | | |
|---|----------|--|
|  | 1.1 | versiegelte Fläche |
|  | 1.1/ 4.3 | Versiegelte Fläche/ Garten (Wohngebiet) |
|  | 1.3 | teilversiegelte oder unversiegelte Betriebsfläche |
|  | 1.4 | Feld-, Waldweg |
|  | 2.3 | Straßenbegleitgrün mit Gehölzbestand |
|  | 2.4 | Wegraine, Säume ohne Gehölze |
|  | 4.3 | Zier- und Nutzgarten ohne Gehölze oder mit weniger als 50% heimischen Gehölzen |
|  | 4.4 | Zier- und Nutzgarten mit mehr als 50% heimischen Gehölzen |
|  | 4.5 | Intensivrasen, Staudenrabatten, Bodendecker |
|  | 4.7 | Grünanlage, Friedhof |
|  | 6.4 | Wald, Feldgehölz mit 90 - 100% lebensraumtypischen Baumarten Anteilen (BHD 14-49 cm) |
|  | 7.2 | Hecke, Gehölzstreifen, Gebüsch, mit weniger als 50% lebensraumtypischen Gehölzanteilen |
|  | 7.3 | Baumreihe, -gruppe, Einzelbaum mit mehr als 50% lebensraumtypischen Gehölzanteilen |
|  | 7.4 | Einzelbaum (BHD > 50 cm) |
|  | | Grenze des B-Plangebietes |

ASP und Biotopwertermittlung zum Bebauungsplan Nr. 1/120 "Gewerbegebiet Hubertusstraße"

Projekt

Bestand / Biotoptypen

Thema

ökoplan.

Savignystraße 59
45147 Essen
Telefon 0201.633037
Telefax 0201.643011
info@oekoplan-essen.de
www.oekoplan-essen.de

Bredemann, Fehrmann,
Hemmer und Kordiges

Auftraggeber		Stadt Wesseling	
Maßstab	1 : 1.500	Bearbeiter	shw
Projek-Nr.	960	Datum	Dezember 2013
Karten-Nr.	1	Unterschrift	