

Entwicklung der ehemaligen Trabrennbahn in Recklinghausen

Artenschutzprüfung Stufe II (Vertiefende
Prüfung der Verbotstatbestände)

Auftraggeber **Stadt Recklinghausen**

Datum **Dezember 2017**

Verfasser

Uwedo - Umweltplanung Dortmund

Wandweg 1

44149 Dortmund

Telefon 0231 : 799 26 25 - 7

Fax 0231 : 799 26 25 - 9

E-Mail info@uwedo.de

Internet www.uwedo.de

Projektnummer **1508017**

Bearbeitung **Dipl.-Ing. Nina Karras, Stadtplanerin AKNW**
Dipl.-Biol. Meike Hötzel

Datum **11. Dezember 2017**

Inhalt

1. Einleitung	1
1.1 Anlass- und Aufgabenstellung	1
1.2 Methodik und rechtliche Grundlagen	1
1.3 Kurzbeschreibung der Untersuchungsräume, des Vorhabens und der Wirkfaktoren	3
1.4 Externe Datenquellen	5
2. Faunistische Kartierungen 2015/2016	10
2.1 Methoden	10
2.2 Ergebnisse	15
2.2.1 Gebäudekontrollen auf Fledermausvorkommen und Gebäudebrüter	15
2.2.2 Avifauna	21
2.2.3 Fledermäuse	24
2.2.4 Amphibien	28
2.2.5 Libellen	33
3. Vorprüfung (Stufe I)	35
3.1 Säugetiere (hier: Fledermäuse)	35
3.2 Avifauna	36
3.3 Amphibien und Reptilien	38
3.4 Libellen	38
4. Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände (Stufe II)	38
4.1 Säugetiere (hier: Fledermäuse)	39
4.2 Avifauna	42
4.3 Amphibien	45
5. Erforderliche Maßnahmen zur Vermeidung sowie (vorgezogene) Maßnahmen des Artenschutzes	46
5.1 Vermeidungsmaßnahmen	46
5.2 (Vorgezogene) Ausgleichsmaßnahmen	48
6. Fazit / Zusammenfassung der Ergebnisse	56
7. Literatur- und Quellenverzeichnis	58

Abbildungen

Abbildung 1:	Plangebiet ehemalige Trabrennbahn	1
Abbildung 2:	Planung eines Sees mit angrenzender Bebauung im Bereich der ehem. Trabrennbahn	3
Abbildung 3:	Eingesetzte Eimerreue in Gewässer 1 (Teich im zentralen Bereich der Rennbahn)	14
Abbildung 4:	Künstlicher Versteckplatz für Amphibien und Reptilien in Form eines Schalbrettes	15
Abbildung 5:	Gewässer 1 - Teich im zentralen Teil der Rennbahn (rechts: sichtbar hoher Fischbesatz)	28
Abbildung 6:	Gewässer 2 - Regenrückhaltebecken im nördlichen Bereich des Golfplatzes (rechts: vorhandene Pumpe)	29
Abbildung 7:	Gewässer 3 - Kleines Stillgewässer im Bereich des ELA-Waldes	29
Abbildung 8:	Gewässer 4 - Grabenartige Strukturen entlang der Autobahn im Süden des Gebietes	30
Abbildung 9:	Temporäre Gewässer im Bereich der Rennbahn	30
Abbildung 10:	Laichschnur der Kreuzkröte in Gewässer 2	32
Abbildung 11:	Zustand Gewässer 2 am 09. August 2016 mit niedrigem Wasserstand	32
Abbildung 12:	Großer Blaupfeil (♂ links, ♀ rechts)	33
Abbildung 13:	Großer Königslibelle ♀, Eiablage (links) und fliegend (rechts)	34
Abbildung 14:	Großer Pechlibelle, Paarung (links) und Hufeisen-Azurjungfer ♂ (rechts)	34
Abbildung 15:	Becher Azurjungfer ♂ (links) und Gebänderte Prachtlibelle ♂ (rechts)	34

Tabellen

Tabelle 1:	Planungsrelevante Arten für das Messtischblatt 4409 Herne, Quadrant 1	5
Tabelle 2:	Biotopkatasterflächen des LANUV	7
Tabelle 3:	Biotopverbundflächen des LANUV	8
Tabelle 4:	Erfassungstermine Avifaunakartierung	11
Tabelle 5:	Übersicht der Detektorbegehungen und Witterungsbedingungen	12
Tabelle 6:	Erfassungstermine Amphibienkartierung	13
Tabelle 7:	Erfassungstermine Reptilienkartierung	14
Tabelle 8:	Ergebnisse der Gebäudekontrollen	17
Tabelle 9:	Gesamtartenliste nachgewiesener Vogelarten (Avifaunakartierung 2016)	21
Tabelle 10:	Verteilung der Anzahl an Höhlenbäumen mit starkem Baumholz bzw. Altholz und der Spechthöhlenbäume innerhalb und außerhalb des ELA-Waldes	24
Tabelle 11:	Gesamtartenliste nachgewiesener Fledermausarten (Erfassung 2015 / 2016)	25
Tabelle 12:	Ergebnisse der Horchboxuntersuchungen (2015 / 2016)	25
Tabelle 13:	Gesamtartenliste nachgewiesener Amphibienarten (Erfassung 2016)	31
Tabelle 14:	Gesamtartenliste nachgewiesener Libellenarten (Erfassung 2016)	33
Tabelle 15:	Übersicht Ergebnisse ASP I - Säugetiere (Fledermäuse)	36
Tabelle 16:	Übersicht Ergebnisse ASP I - Avifauna	37
Tabelle 17:	Übersicht Ergebnisse ASP I - Amphibien	38
Tabelle 18:	Zusammenfassung der artenschutzrechtlich relevanten Betroffenheiten und erforderlicher Vermeidungs- und (vorgezogenen) Ausgleichsmaßnahmen	50

Anhang

- Anhang 1: Fotos aus dem Untersuchungsraum
Anhang 2: Protokoll der Artenschutzprüfung gemäß LANUV (A und B)

Planverzeichnis

- | | | |
|----------|---|-----------------|
| Karte 1: | Externe Faunahinweise und Kartierergebnisse für den erweiterten Untersuchungsraum von 500 und 1000 m Radius | Maßstab 1:5.000 |
| Karte 2: | Avifauna – faunistische Kartierergebnisse im Plangebiet | Maßstab 1:2.500 |
| Karte 3: | Fledermäuse – faunistische Kartierergebnisse im Plangebiet | Maßstab 1:2.500 |
| Karte 4: | Amphibien, Reptilien, Libellen – faunistische Kartierergebnisse im Plangebiet | Maßstab 1:2.500 |

1. Einleitung

1.1 Anlass- und Aufgabenstellung

Die Stadt Recklinghausen plant, das Gelände der ehemaligen Trabrennbahn baulich einer neuen Entwicklung zuzuführen. Das Plangebiet des ehemaligen Trabrennbahngeländes liegt nördlich der Autobahn A 2 im Recklinghäuser Stadtteil Hillerheide und umfasst eine Flächengröße von ca. 47 ha (s. Abb. 1).

Regelmäßiger Teil in Planungs- und Zulassungsverfahren ist die Berücksichtigung der artenschutzrechtlichen Belange nach § 44 ff. BNatSchG. In diesem Zusammenhang wurde das Büro UWEDO - UMWELTPLANUNG DORTMUND von der STADT RECKLINGHAUSEN beauftragt, faunistische Kartierungen in dem Untersuchungsraum und die vorliegende Artenschutzprüfung der Stufe II (Vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände) durchzuführen.



Abbildung 1: Plangebiet ehemalige Trabrennbahn

1.2 Methodik und rechtliche Grundlagen

Die Notwendigkeit zur Durchführung einer Artenschutzprüfung im Rahmen der Bauleitplanung und bei sonstigen Vorhaben ergibt sich aus den Artenschutzbestimmungen des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (in Kraft ab 01.03.2010). Der Artenschutz ist in den Bestimmungen der §§ 44 und 45 BNatSchG verankert.

Nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es verboten,

1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu **töten** oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu **stören**;

eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,

3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu **zerstören**,
4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

Nach § 44 Abs. 5 BNatSchG ergeben sich u. a. bei der Bauleitplanung und der Genehmigung von Vorhaben 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. 1, 3 und 4 vor. Soweit erforderlich gestattet der Gesetzgeber die Durchführung von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen. Diese können im Sinne von Vermeidungsmaßnahmen auch dazu beitragen, das Störungsverbot Nr. 2 abzuwenden. Gegebenenfalls lassen sich die Zugriffsverbote durch ein geeignetes Maßnahmenkonzept erfolgreich abwenden (MWEBWV und MKULNV 2010).

Methodisch erfolgt die Artenschutzprüfung in Anlehnung an 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- oder Zulassungsverfahren" (VV-Artenschutz) des MINISTERIUMS FÜR KLIMASCHUTZ, UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW (2016) und der gemeinsamen Handlungsempfehlung "Artenschutz in der Bauleitplanung und bei der baurechtlichen Zulassung von Vorhaben" des MINISTERIUMS FÜR WIRTSCHAFT, ENERGIE, BAUEN, WOHNEN UND VERKEHR NRW UND MINISTERIUMS FÜR KLIMASCHUTZ, UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW (2010).

Demnach untergliedert sich eine Artenschutzprüfung in die drei Stufen:

- Stufe I Vorprüfung,
- Stufe II Vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände,
- Stufe III Ausnahmeverfahren.

Im Rahmen der Vorprüfung (Stufe I) wird mittels einer überschlägigen Prognose geklärt, ob und bei welchen Arten artenschutzrechtliche Konflikte auftreten können. Die Prognose erfolgt auf der Grundlage vorhandener Daten zu Vorkommen planungsrelevanter Arten bzw. der vorliegenden Ergebnisse der faunistischen Erfassung.

Im Rahmen der Vertiefenden Prüfung der Verbotstatbestände (Stufe II) wird für die potenziell betroffenen Arten anhand einer Art-für-Art-Analyse dargestellt, welche Auswirkungen projektbedingt bezogen auf die Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG zu erwarten sind. Die Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände erfolgt dabei unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen und ggf. erforderlichen vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen.

In den nachfolgenden Kapiteln werden das Plangebiet und der Untersuchungsraum, das Vorhaben und dessen Wirkfaktoren dargestellt sowie die verfügbaren Datengrundlagen aufgelistet. Im dritten Kapitel erfolgt auf dieser Grundlage die Artenschutzvorprüfung (Stufe I). Kapitel 4 umfasst die Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände (Stufe II) unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen und ggf. erforderlichen vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen. In Kapitel 5 werden diese Maßnahmen nochmals zusammenfassend wiedergegeben und beschrieben. Eine Zusammenfassung aller Ergebnisse kann dem Kapitel 6 entnommen werden.

1.3 Kurzbeschreibung der Untersuchungsräume, des Vorhabens und der Wirkfaktoren

Die Stadt Recklinghausen plant - nach aktuellem Stand Juni 2016 - die Anlage eines Sees im Bereich des jetzigen Geläufs der Rennbahn. Um den See herum ist eine durchmischte Bebauung aus Dienstleistung, Gewerbe, Schule und Wohnen vorgesehen. Im Süden und Osten sollen Grünflächen erhalten bzw. entwickelt werden (s. Abb. 2).



Quelle: reicher haase associierte GmbH Juni 2016

Abbildung 2: Planung eines Sees mit angrenzender Bebauung im Bereich der ehem. Trabrennbahn

Die **Untersuchungsräume** gliedern sich in das eigentliche Plangebiet (ca. 47 ha), einen 500 m- und einen 1.000 m-Radius um das Vorhaben (s. Karte 1).

Das **Plangebiet** beinhaltet die Rennbahn selbst sowie die dazugehörigen Tribünen und Betriebsgebäude, die Gastronomie „Casino Marpe“ sowie einen größeren Bereich mit Stallgebäuden (s. Anh. 1, Fotos 1 – 30). Im Nordwesten und Südwesten befinden sich bereits Gewerbeflächen. Südlich der Stallungen sind Wohnhäuser sowie eine Kleingartenanlage vorhanden. Der zentrale Rennbahnbereich besteht aus der eigentlichen Rennbahn und den innerhalb gelegenen Grünflächen inklusive einer Golfplatzanlage, eines kleinen Rückhaltebeckens und eines größeren Angelteiches. Mit Ausnahme der bebauten Bereiche (Tribünen, Nebengebäude) ist die Rennbahn von Gehölzbeständen umgeben, ein breiter Gehölzstreifen befindet sich im südlichen Bereich zur Autobahn hin. Dabei handelt es sich überwiegend um junge Laubholzbestände. Zum Teil sind aber auch Altbäume mit hohen Stammdurchmessern vorhanden. Eine Besonderheit im Plangebiet stellt der „ELA-Wald“ dar (s. Anh. 1, Fotos 31 – 37). Dabei handelt es sich um einen älteren Eichen-Buchenbestand, der durch den Sturm „ELA“ in 2014 stark in Mitleidenschaft gezogen wurde. Auf einem Teil der Fläche wurde das geworfene Holz geräumt, in einem anderen Teil nicht. Der Bestand dient der Erforschung im Hinblick auf eine natürliche Waldentwicklung.

Im Süden des Plangebietes befindet sich der große, derzeit als Werbetafel und Funkmast genutzte „Rennbahn-Turm“ (s. Anh. 1, Foto 46). Ein eventueller Abriss des Turms ist nicht Bestandteil des hier betrachteten Vorhabens.

Innerhalb des Plangebietes fand eine Erfassung der Artengruppen Avifauna, Fledermäuse, Amphibien und Reptilien statt sowie eine Erfassung von Libellen im Bereich der Teichanlage im Zentrum der Rennbahn.

Im weiteren Untersuchungsraum wurden Übersichtsbegehungen durchgeführt, um beurteilen zu können, inwieweit sich das Vorhaben infolge vorhandener Wechselwirkungen auf planungsrelevante Arten im Umfeld auswirken könnte. Begangen wurden dabei insbesondere unbebaute Bereiche, in denen Lebensraumfunktionen für relevante Arten zu erwarten waren (Biotopkatasterflächen BK-4409-0063, BK-4409-0072, BK-4409-0070, BK-4309-0108, BK-4409-0071, Biotopverbundfläche VB-MS-4309-022) (s. Karte 1).

Unter anderem wurden registrierte Greifvogelhorste auf Besatz geprüft und die Flächen im Frühjahr in die Begehung zur Erfassung von Eulen einbezogen.

Hinsichtlich der von dem Vorhaben ausgehenden **Wirkfaktoren** wird im Rahmen der Artenschutzprüfung davon ausgegangen, dass durch die Planung ein vollständiger Vegetationsverlust im Plangebiet eintritt. Sofern im Zuge der Planungskonkretisierung ein Erhalt oder Teilerhalt von Lebensräumen möglich ist, sind die Ergebnisse der Artenschutzprüfung insbesondere hinsichtlich der Maßnahmenumfänge nochmal zu überprüfen.

Baubedingte Wirkungen

Zu den baubedingten Wirkungen zählen alle Beeinträchtigungen der Tierwelt, die während der Bauphase eines Vorhabens auftreten können. In der Regel sind diese von temporärer Dauer, wobei aber auch ein dauerhafter Verlust in Form einer baubedingten Zerstörung von Brutplätzen und Gelegen, Fledermausquartieren oder Amphibienhabitaten und damit einhergehende Tötung durch die Baufeldfreimachung (Abschieben des Oberbodens, Rodung von Gehölzbeständen, Entfernung von Stillgewässern, Abriss und Neubau von Gebäuden etc.) auftreten kann. Außerdem können durch den Baustellenbetrieb Störungen der angrenzenden Faunabestände durch Bewegungen, Silhouettenwirkungen, Erschütterungen, Schall- und Lichtemissionen entstehen.

Anlagebedingte Wirkungen

Anlagebedingte Wirkungen gehen insbesondere von einem Verlust von Lebensräumen durch Versiegelungen und Teilversiegelungen, der Überformung von Böden, der Veränderung vorhandener Biotopstrukturen und dem Abriss von Gebäuden und Stallungen aus.

Neben den direkten Lebensraumverlusten für Tiere infolge einer Inanspruchnahme von Flächen, können anlagebedingt auch Störungen der angrenzenden Fauna durch Silhouettenwirkungen von Gebäuden oder Begrünungen (z. B. Anpflanzung von Bäumen und Sträuchern) auftreten. Außerdem können dauerhafte Barrierewirkungen / Zerschneidungseffekte vom Vorhaben ausgehen.

Betriebsbedingte Wirkungen

Die betriebsbedingten Wirkungen gehen bei dem Vorhaben von der Nutzung der im Rahmen des Vorhabens neu geschaffenen Strukturen aus. Betriebsbedingte Störwirkungen können sich dabei infolge von Lärm- und Lichtimmissionen oder auch Bewegungsreizen durch Personen oder Fahrzeuge ergeben. So ist im vorliegenden Fall durch die Schaffung von Wohnraum und Gewerbeflächen sowie Freizeiteinrichtungen eine höhere Frequentierung des Plangebietes und angrenzender Bereiche durch Menschen und durch Fahrzeuge zu erwarten. Lichtimmissionen sind durch die Installation von z. B. Straßenbeleuchtung zu erwarten.

Außerdem sind z. B. betriebsbedingte Tötungen von Fledermäusen, Vögeln oder Amphibien durch den Straßenverkehr auf neu angelegten Wegeverbindungen möglich.

1.4 Externe Datenquellen

Zur Ermittlung potenziell vorkommender Arten im Vorhabenbereich und dessen Umgebung wurden folgende Datengrundlagen ausgewertet:

- Artangaben auf Basis des Messtischblattes 4409 Herne für Quadrant 1 (LANUV 2015 / 2016),
- Auswertung des Fachinformationssystems FIS und des Fundortkatasters @LINFOS des LANUV (2015 / 2016),
- Abfrage des amtlichen und ehrenamtlichen Naturschutzes (2015),
- Artangaben zu Kreuzkrötenvorkommen in Recklinghausen (STADT RECKLINGHAUSEN 2014),
- Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zur Rahmenplanung für entbehrliche Bahnflächen in Recklinghausen (LANDSCHAFT + SIEDLUNG GbR 2014),
- Artenschutzrechtliche Einschätzung zur Fällung einer Pappelreihe an der Westgrenze der Trabrennbahn Recklinghausen (LANDSCHAFT + SIEDLUNG GbR 2014),
- Artenschutzrechtliche Vorprüfung (Stufe I) zum Bärenbach 3. Teilabschnitt, Abwasserfreiheit und ökologische Verbesserung (LANDSCHAFT + SIEDLUNG GbR 2015),
- Artenschutzrechtliche Vorprüfung (Stufe I) zu Umbau / Neuordnung der Verkehrsanlagen Maybachstraße (LANDSCHAFT + SIEDLUNG GbR 2015),
- Ergebnisse der Biotoptypenaufnahme zur Entwicklung der ehemaligen Trabrennbahn in Recklinghausen (UWEDO - UMWELTPLANUNG DORTMUND 2016).

Im Folgenden werden die Abfrageergebnisse zusammenfassend wiedergegeben.

Messtischblatt 4409 Herne, Quadrant 1

In 2015 / 2016 wurde das Fachinformationssystem des LANDESAMTES FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ (LANUV) zu potenziellen Vorkommen planungsrelevanter Arten abgefragt. Die Abfrage für den Quadranten 1 des Messtischblattes 4409 Herne ergab insgesamt 23 Tierarten davon 5 Fledermausarten, 17 Vogelarten und 1 Amphibienart. In dem Messtischblatt werden getrennt für die vier Quadranten alle nach dem Jahr 2000 nachgewiesenen planungsrelevanten Arten angegeben.

Die Abfrage ergab folgende Liste planungsrelevanter Arten:

Tabelle 1: Planungsrelevante Arten für das Messtischblatt 4409 Herne, Quadrant 1

Art		Status	Erhaltungszustand NRW (ATL)
Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name		
Fledermäuse			
<i>Myotis dasycneme</i>	Teichfledermaus	Art vorhanden	G
<i>Myotis daubentonii</i>	Wasserfledermaus	Art vorhanden	G
<i>Nyctalus noctula</i>	Großer Abendsegler	Art vorhanden	G
<i>Pipistrellus nathusii</i>	Rauhautfledermaus	Art vorhanden	G
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Zwergfledermaus	Art vorhanden	G
Vögel			
<i>Accipiter gentilis</i>	Habicht	sicher brütend	G-

Art		Status	Erhaltungszustand NRW (ATL)
Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name		
<i>Accipiter nisus</i>	Sperber	sicher brütend	G
<i>Alauda arvensis</i>	Feldlerche	sicher brütend	U-
<i>Asio otus</i>	Waldohreule	sicher brütend	U
<i>Athene noctua</i>	Steinkauz	sicher brütend	G-
<i>Buteo buteo</i>	Mäusebussard	sicher brütend	G
<i>Charadrius dubius</i>	Flussregenpfeifer	sicher brütend	U
<i>Cuculus canorus</i>	Kuckuck	sicher brütend	U-
<i>Delichon urbica</i>	Mehlschwalbe	sicher brütend	U
<i>Dryobates minor</i>	Kleinspecht	sicher brütend	U
<i>Falco tinnunculus</i>	Turmfalke	sicher brütend	G
<i>Hirundo rustica</i>	Rauchschwalbe	sicher brütend	U
<i>Luscinia megarhynchos</i>	Nachtigall	sicher brütend	G
<i>Passer montanus</i>	Feldsperling	sicher brütend	U
<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	Waldlaubsänger	sicher brütend	U
<i>Strix aluco</i>	Waldkauz	sicher brütend	G
<i>Tyto alba</i>	Schleiereule	sicher brütend	G
Amphibien			
<i>Bufo calamita</i>	Kreuzkröte	Art vorhanden	U

Erhaltungszustand NRW (atlantische biogeographische Region):

G = günstig U = ungünstig S = schlecht - = abnehmende Tendenz

FIS und @LINFOS des LANUV

In 2015 / 2016 hat eine Abfrage und Auswertung der auf der Internetseite des LANUV verfügbaren Daten des Fachinformationssystems (FIS) und der Landschaftsinformationssammlung (@LINFOS) stattgefunden.

Die Auswertung des @LINFOS des LANUV (Fundortkataster) ergab keine Hinweise auf Fundorte planungsrelevanter Arten im Untersuchungsraum und dessen Umfeld. Im Fachinformationssystem können den Sachdaten zu Schutzgebieten und schutzwürdigen Bereichen ggf. Angaben über mögliche Artvorkommen entnommen werden. Im Folgenden werden die Schutzgebiete und sonstigen schutzwürdigen Bereiche hinsichtlich ihrer artenschutzrechtlichen Relevanz ausgewertet. Eine Darstellung erfolgt in Karte 1.

Die nachfolgend aufgeführten schutzwürdigen Biotope gemäß **Biotopkataster** des LANUV liegen innerhalb des Untersuchungsraumes bzw. ragen in diesen hinein (Tab. 2).

Tabelle 2: Biotopkatasterflächen des LANUV

Nr.	Name	Schutzziel	Artangaben
BK-4309-0108	Ehemaliger Güterbahnhof Recklinghausen-Ost	Erhaltung von struktur- und artenreichen Brachflächen im urban-industriellen Umfeld als Trittsteinbiotop und Lebensraum u. a. für viele Pflanzenarten sowie Schmetterlinge und Heuschrecken	• Trittsteinbiotop • wertvoll für Geradflügler u. Schmetterlinge
BK-4409-0056	Laubwaldrest in der Hillerheide	Erhaltung einer naturnahen, kleinen Waldfläche als Refugial- und Trittsteinbiotop	• Refugial- und Trittsteinbiotop • Höhlenbrüter
BK-4409-0059	Bewaldete Brachflächen und kleine Halden bei Röllinghausen	Erhaltung von bewaldeten Industriebrachen mit naturnah sich entwickelnden Birken- und Eichenbeständen im städtischen Umfeld, u. a. als Vernetzungsbereiche zu den angrenzenden naturnahen Restwaldflächen	• Vernetzungsbiotop
BK-4409-0063	Laubwald in Recklinghausen-Hillerheide	Erhaltung und Optimierung von teilweise altholzreichen Buchen- und Eichenwäldern im Siedlungsumfeld als Trittsteinbiotope und als Lebensraum u. a. für Höhlenbrüter und Altholzbesiedler	• Trittsteinbiotop • Höhlenbrüter • Alt- und Totholzbesiedler • wertvoll für Waldvögel
BK-4409-0070	Teiche und Laubwald an der Blitzkuhlenstraße	Erhaltung und Optimierung eines Laubwald-Gewässer-Komplexes im urban-industriellen Umfeld mit naturnahem Kleingewässer, noch genutzten und bereits verlandeten Fischteichen als Trittsteinbiotop und als Lebensraum für zahlreiche Tier- und Pflanzenarten	• Trittsteinbiotop • wertvoll für Wasservögel
BK-4409-0071	Waldrest zwischen Bahngelände und Berghäuser Straße	Erhaltung und Optimierung einer kleinen, strukturreichen Restwaldfläche im urban-industriell geprägten Umfeld als Trittstein- und Refugiallebensraum für zahlreiche Tier- und Pflanzenarten	• Refugial- und Trittsteinbiotop • wertvoll für Hecken- und Gebüschbrüter • Alt- und Totholzbesiedler
BK-4409-0072	Schimmelsheider Park	Erhaltung und Optimierung eines relativ naturnahen, punktuell als Park genutzten Laubwaldes im Innenstadtbereich als Refugial- und Trittsteinbiotop für viele Pflanzen- und Tierarten, u. a. für Höhlenbrüter	• Refugial- und Trittsteinbiotop • Höhlenbrüter • Alt- und Totholzbesiedler

Zum Teil sind die Biotopkatasterflächen auch als **Biotopverbundflächen** im Fachinformationssystem des LANUV ausgewiesen. Im Folgenden werden die Einzelflächen im Untersuchungsraum aufgelistet.

Tabelle 3: Biotopverbundflächen des LANUV

Nr.	Name	Schutzziel	Artangaben
VB-MS-4309-022	Halden und Brachen an der Zeche Blumenthal / Haardt	Erhalt und Entwicklung innerstädtischer Brachflächen und Haldenbereiche als wertvolle Sekundärlebensräume	• Trittsteinbiotop
VB-MS-4409-007	Freiraumkorridor und Güterbahnhof Recklinghausen-Ost	Erhalt und Sicherung eines innerstädtischen Freiraumkorridors als Trittsteinbiotop und wertvoller Sekundärlebensraum	• Refugial- und Trittsteinbiotop • Kreuzkröte
VB-MS-4409-020	Breuskes Mühlenbach und Hellbach mit angrenzenden Freiflächen	Erhalt und Optimierung eines Gewässerlaufes als Vernetzungslinie im dicht bebauten Bereich	
VB-MS-4409-021	Hohenhorster Heide mit Nonnenbusch und Zentralfriedhof Hillerheide	Erhalt eines großflächigen, vielfältig strukturierten Laubmischwaldes Erhalt der Gewässer Erhalt des struktur- und altholzreichen Friedhofs	• Kammmolch • Höhlenbrüter • wertvoll für Amphibien und Libellen
VB-MS-4409-026	Schimmelsheider Park, Südpark, Südfriedhof und Leusberg in Recklinghausen	Erhalt und Sicherung von Freiraumbereichen im stark verdichteten Siedlungsraum Erhalt und Optimierung innerstädtischer Waldflächen Erhalt der alten Baumsubstanz	• Refugial- und Trittsteinbiotop • Kreuzkröte • Höhlenbrüter
VB-MS-4409-024	Freiraumkorridor in Röllinghausen	Erhalt und Optimierung eines vielfältig strukturierten, für den urban-industriellen Ballungsraum typischen Freiraumkorridors im stark verdichteten Siedlungsraum. Erhalt und Optimierung innerstädtischer Waldflächen.	• Trittsteinbiotop

Abfrage des amtlichen und ehrenamtlichen Naturschutzes

Entsprechend der aktuellen Leitfäden und Handlungsempfehlungen des Landes Nordrhein-Westfalen hat am 17. November 2015 eine Abfrage des amtlichen und ehrenamtlichen Naturschutzes stattgefunden, um neben den aktuellen Erhebungen vorhandene Kenntnisse von planungsrelevanten Arten im Untersuchungsraum und dessen Umgebung in die Beurteilung von möglichen artenschutzrechtlichen Konflikten einbeziehen zu können.

Folgende Stellen wurden angeschrieben:

- Kreis Recklinghausen FD Umwelt, Ressort Landschaftsrecht,
- Landesbüro der Naturschutzverbände NRW,
- BUND Kreis Recklinghausen Kreisgeschäftsstelle,
- BUND Recklinghausen Ortsgeschäftsstelle,
- NABU Stadt Recklinghausen,
- Biologische Station Kreis Recklinghausen e. V.,
- Stadt Recklinghausen, FB Planen, Umwelt, Bauen.

Folgende Rückmeldungen sind bisher eingegangen:

Kreis Recklinghausen FD Umwelt: „Anbei sende ich Ihnen zu Ihrer Abfrage, eine Liste der uns bekannten planungsrelevanten und sonstigen Arten im Untersuchungsgebiet der ehemaligen Trabrennbahn in Recklinghausen.“ [Anmerkung: genaue Fundpunkte können aus Datenschutzgründen nicht herausgegeben werden, konkrete Brutplätze oder Fledermausquartiere sind im Plangebiet jedoch nicht bekannt]

Fundpunkte im Untersuchungsgebiet:

planungsrelevant:

- Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

nicht planungsrelevant:

- Hohltaube (*Columba oenas*)

Fundpunkte im Umkreis:

planungsrelevant:

- Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*)
- Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*)
- Großer / Kleiner Abendsegler (*Nyctalus noctula* / *leisleri*)
- Flughautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*)
- Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)
- Flussregenpfeifer (*Charadrius dubius*)
- Graureiher (*Ardea cinerea*)
- Habicht (*Accipiter gentilis*)
- Kuckuck (*Cuculus canorus*)
- Mäusebussard (*Buteo buteo*)
- Rotmilan (*Milvus milvus*)
- Steinkauz (*Athene noctua*)
- Turmfalke (*Falco tinnunculus*)
- Kammmolch (*Triturus cristatus*)
- Kreuzkröte (*Bufo calamita*)

nicht planungsrelevant:

- Dohle (*Corvus monedula*)
- Dorngrasmücke (*Sylvia communis*)
- Goldammer (*Emberiza citrinella*)
- Erdkröte (*Bufo bufo*-Komplex)
- Teichmolch (*Triturus vulgaris*)
- Waldeidechse (*Zootoca vivipara*)

Landesbüro der Naturschutzverbände NRW: „Bezüglich Ihrer Anfrage an das Landesbüro der Naturschutzverbände vom 17.11.15 muss ich Ihnen mitteilen, dass seitens der Naturschutzverbände keine der von Ihnen erfragten Daten vorliegen. Ich gehe jedoch davon aus, dass durch das LANUV insbesondere für den Bereich des sogenannten ELA-Waldes, der unmittelbar an das LANUV-Gelände angrenzt, entsprechende Daten erhoben wurden. [Anmerkung: Anfrage wurde an die Stadt Recklinghausen FB Planen, Umwelt, Bauen weitergeleitet mit Bitte um Mitteilung etwaiger Kenntnisse zum ELA-Wald, Ergebnis siehe unten]

BUND Kreis Recklinghausen Kreisgeschäftsstelle: keine Rückmeldung

BUND Recklinghausen Ortsgeschäftsstelle: keine Rückmeldung

NABU Stadt Recklinghausen: „Ich beziehe mich auf Ihr Schreiben vom 17.11.2015 an den NABU Recklinghausen. Bezüglich Ihrer Anfrage ist dem NABU folgendes Artenvorkommen bekannt bzw. kann vermutet werden. Bekannt ist das Vorkommen von Fledermäusen (Zwergfledermaus, Wasserfledermaus sowie Großer Abendsegler). Wasserfledermaus und Abendsegler jagend, Zwergfledermaus als Wochenstube (Wohnhaus auf dem Kreymühlenweg). Von weiteren Arten kann ausgegangen werden. Des Weiteren ist davon auszugehen, dass das Areal von verschiedenen Eulenarten zur Jagd genutzt wird. Bekannt ist das Vorkommen eines Waldkauzes im Bereich des Hohenhorster Weges (Verlängerung der Blitzkuhlenstr. nach Westen). Nicht ausgeschlossen werden kann das Vorkommen von Waldohreule und Schleiereule. Hinsichtlich bestimmter Amphibienarten ist bekannt, dass das Gewässer als Laichgewässer von Grasfrosch und Erdkröte genutzt wird. Ebenfalls wurden in den von Ihnen benannten Bereichen durch die Stadt Recklinghausen Kreuzkröten angesiedelt.

Biologische Station Kreis Recklinghausen e. V.: keine Rückmeldung

Stadt Recklinghausen, FB Planen, Umwelt, Bauen: Die einzige bekannte Art im ELA-Wald ist die Hohltaube. Darüber hinaus gibt es keine weiteren vorliegenden Erkenntnisse.

2. Faunistische Kartierungen 2015/2016

In der Zeit von August 2015 bis August 2016 wurden faunistische Kartierungen im Untersuchungsraum durchgeführt. Hierbei wurden die Artengruppen Avifauna, Fledermäuse, Amphibien und Reptilien aufgenommen.

2.1 Methoden

2.1.1 Gebäudekontrollen auf Fledermausvorkommen und Gebäudebrüter

Am 25. und 26. Februar 2016 erfolgte eine Kontrolle der vorhandenen Gebäude zur Beurteilung einer möglichen Funktion der vorhandenen Strukturen als Lebensstätte für planungsrelevante Arten.

Dabei wurden sämtliche zugängliche Gebäudeteile sowie die Außenfassaden auf ein aktuelles Vorkommen planungsrelevanter Arten bzw. Spuren eines aktuellen oder ehemaligen Besatzes (anwesende Tiere, Kots Spuren von Fledermäusen oder Vögeln, Neststandorte, Fraßreste, Totfunde, Spuren an möglichen Einflugöffnungen von Fledermäusen, ...) untersucht. Die Kontrolle von Hohlräumen und Spalten erfolgte unter Einsatz von Taschenlampen, eines Fernglases sowie zum Teil unter Einsatz eines Endoskops. Insbesondere im Bereich der Stallgebäude waren viele Bereiche (Dachböden) ausschließlich per Leiter erreichbar.

2.1.2 Avifauna

Die Methode der Brutvogelerfassung entspricht einer Revierkartierung (in Anlehnung an SÜDBECK et al. 2005), bei der der Status der Arten (Brutvogel / Nahrungsgast) anhand von Verhaltensbeobachtungen (z. B. revier- und brutanzeigende Verhaltensweisen wie Reviergesang oder futtertragende Tiere) sowie anhand der Eignung der vorhandenen Biotopstrukturen als Lebensraum der Arten bestimmt wurde. Unter anderem wurden im Rahmen von zwei Begehungen Klangattrappen zum Nachweis von Eulen (Nachtbegehung) und Spechten (Tagbegehung) eingesetzt. Zudem wurde während der nächtlichen Amphibien- und Fledermausbegehungen auf rufende Eulen (insbesondere zum Nachweis von Jungtieren) geachtet. Die Begehungen fanden an folgenden Terminen statt:

Tabelle 4: Erfassungstermine Avifaunakartierung

Datum	Untersuchung
28. Februar 2016	Nachtbegehung Erfassung von Eulen per Klangattrappe
11. März 2016	Tagbegehung Erfassung von Spechten per Klangattrappe
07. April 2016	Nachtbegehung Erfassung von Eulen per Klangattrappe in ausgewählten Habitaten im Umfeld
29. April 2016	Tagbegehung
14. Mai 2016	Tagbegehung Gebäudekontrollen Rauchschnalbe, Haussperling
04. und 09. Juni 2016	Nachtbegehung Erfassung von Eulen (Jungtiere)
19. Juni 2016	Tagbegehung

2.1.3 Fledermäuse

Zur Erfassung potenziell geeigneter Quartierstrukturen bzw. von Hinweisen auf eine Quartierfunktion, wurden Gebäudekontrollen (25./26. Februar 2016, s. o.) sowie eine Baumhöhlenkartierung (29./30. Januar 2016) durchgeführt.

Baumhöhlenkartierung

Am 29. und 30. Januar 2016 wurde eine Höhlenbaumkartierung zur Erfassung potenzieller Quartierstrukturen für Fledermäuse durchgeführt. Dabei wurden die Gehölzbestände in unbelaubtem Zustand auf quartiertaugliche Höhlungen untersucht. Bäume mit potenzieller Quartierfunktion wurden mit grüner Farbe markiert, um sie im weiteren Verfahren entsprechend berücksichtigen zu können (z. B. im Rahmen von Vermeidungsmaßnahmen).

Detektoruntersuchungen

Im Untersuchungsraum wurden insgesamt acht Detektorbegehungen durchgeführt, bei denen der Schwerpunkt insbesondere auf der Suche nach Quartierstandorten lag. Verwendet wurde ein Zeitdehnerdetektor mit Mischer-Echtzeitkontrolle (Pettersson D 240x). Zur Aufnahme von Rufen zwecks Überprüfung der Artbestimmung wurde ein Aufnahmegerät (WAV-Recorder Edirol R-09) verwendet.

Horchboxeinsatz

In insgesamt 7 Nächten wurden Dauernerfassungsgeräte (so genannte Horchboxen) im Gebiet ausgebracht, um die Fledermausaktivitäten und das Arteninventar stationär über die gesamte Nacht zu erfassen. Eingesetzt wurden Horchboxen des Typs 2.0 der Firma Albotronic mit denen in vielen Fällen eine Bestimmung der aufgezeichneten Rufe auf Artniveau anhand von Sonagrammen erfolgen kann. Die Untersuchungen erfolgten am 24. September 2015 sowie am 13. Mai, 04. Juni, 22. Juni, 08. Juli, 21. Juli und 09. August 2016.

Tabelle 5: Übersicht der Detektorbegehungen und Witterungsbedingungen

Datum	Uhrzeit	Temp.	Bewölk.	Wind	Bemerk.
29.08.2015	20:20 – 22:50	18 – 22°C	30 %	schwach	Ausflugkontrolle Stallgebäude
24.09.2015	19:30 – 21:35	14 – 17°C	100 %	schwach - mäßig	20:35 Uhr: kurzer leichter Nieselregen Ausflugkontrolle Gebäudekomplexe West, Horchboxeinsatz
25.09.2015	06:15 – 07:15	13 – 15°C	100 %	schwach - mäßig	Einflugkontrolle Stallgebäude
13.05.2016	21:15 – 23:15	16 – 20°C	10 %	mäßig	Ausflugkontrolle Stallgebäude, Horchboxeinsatz
04.06.2016	21:25 – 22:30	19 – 21°C	30 %	kein	Ausflugkontrolle Turm
05.06.2016	04:15 – 05:10	15°C	10 %	kein	Einflugkontrolle Stallgebäude Horchboxeinsatz
09.06.2016	21:35 – 22:20	16 – 18°C	10 %	schwach	Ausflugkontrolle Gebäudekomplex West
22.06.2016	22:00 – 00:00	19 – 24°C	40 %	kein	Ausflugkontrolle Stallgebäude, Horchboxeinsatz
08.07.2016	21:40 – 00:20	18 – 20°C	30 %	schwach	Ausflugkontrolle Gebäudekomplex West, Horchboxeinsatz
21.07.2016	21:30 – 00:40	23 – 27°C	80 %	kein	Ausflugkontrolle Turm Ausflugkontrolle Stallgebäude (2. Pers.) Horchboxeneinsatz
09.08.2016	21:00 – 23:30	12 – 15°C	30 %	schwach	Ausflugkontrolle Gebäudekomplex West, Ausflugkontrolle Stallgebäude (2. Pers.), Horchboxeinsatz

2.1.4 Amphibien/Reptilien

Amphibienerfassung

Zur Erfassung von Amphibien wurden vier nächtliche Begehungen durchgeführt, bei denen die vorhandenen Gewässer aufgesucht und anwesende Tiere durch Verhören und Ableuchten der Gewässer erfasst wurden, zudem wurden bei diesen, wie auch bei den Begehungen zur Erfassung weiterer Artengruppen sämtliche beobachteten Tiere im Landlebensraum registriert.

In vier Nächten wurden zudem jeweils drei Eimerreusen (nach ORTMANN o.J., s. Abb. 3) in Gewässer 1 (Teich im zentralen Bereich der Rennbahn) eingesetzt. Außerdem wurden insgesamt 10 künstliche Versteckplätze in Form von Schalbrettern ausgebracht, die bei den Begehungen regelmäßig kontrolliert wurden (s. Abb. 4), gleichzeitig wurden auch im Gelände bereits vorhandene potenzielle Verstecke mit kontrolliert (Bretter, Totholz, Steine, etc.). Drei der Schalbretter wurden allerdings bereits nach der ersten Kontrolle von Unbekannten entfernt, ein weiteres fehlte bei der letzten Kontrolle.

Die zeitliche Abfolge der Untersuchungen ist in Tabelle 6 aufgeführt.

Tabelle 6: Erfassungstermine Amphibienkartierung

Datum	Untersuchung
07. April 2016	Nachtbegehung Ableuchten/Verhören Eimerreuseneinsatz im zentralen Teich
29. April 2016	Ausbringung künstl. Versteckplätze
13. Mai 2016	Nachtbegehung Ableuchten/Verhören Kontrolle künstl. Versteckplätze Eimerreuseneinsatz im zentralen Teich
09. Juni 2016	Nachtbegehung Ableuchten/Verhören Kontrolle künstl. Versteckplätze
22. Juni 2016	Kontrolle künstl. Versteckplätze Kontrolle Gewässer 2 (Ableuchten/Verhören – Kreuzkröte) Eimerreuseneinsatz im zentralen Teich
08. Juli 2016	Kontrolle künstl. Versteckplätze Kontrolle Gewässer 2 (Ableuchten/Verhören – Kreuzkröte)
21. Juli 2016	Nachtbegehung Ableuchten/Verhören Kontrolle künstl. Versteckplätze Eimerreuseneinsatz im zentralen Teich
10. Aug. 2016	Kontrolle künstl. Versteckplätze



Abbildung 3: Eingesetzte Eimerreuse in Gewässer 1 (Teich im zentralen Bereich der Rennbahn)

Reptilienerfassung

Zur Erfassung der Reptilien wurden während der Begehungen geeignete Bereiche im Untersuchungsraum (z. B. besonnte Wegränder, südexponierte Böschungen, offene und halboffene Bereiche mit geeigneten Sonnenplätzen) langsam abgesprochen und nach Tieren Ausschau gehalten.

Auch diente die Kontrolle der ausgebrachten künstlichen Versteckplätze (s. Abb. 4) der Erfassung der Artengruppe. Gleichzeitig wurden weitere potenzielle Versteckplätze im Gelände mit kontrolliert (Bretter, Totholz, Steine, etc.).

Tabelle 7: Erfassungstermine Reptilienkartierung

Datum	Untersuchung
29. April 2016	Ausbringung künstl. Versteckplätze
13. / 14. Mai 2016	Kontrolle künstl. Versteckplätze Tagbegehung in geeigneten Habitaten
09. Juni 2016	Kontrolle künstl. Versteckplätze
19. Juni 2016	Tagbegehung in geeigneten Habitaten
22. Juni 2016	Kontrolle künstl. Versteckplätze
08. / 09. Juli 2016	Kontrolle künstl. Versteckplätze Tagbegehung in geeigneten Habitaten
21. Juli 2016	Kontrolle künstl. Versteckplätze
10. Aug. 2016	Kontrolle künstl. Versteckplätze Tagbegehung in geeigneten Habitaten



Abbildung 4: Künstlicher Versteckplatz für Amphibien und Reptilien in Form eines Schalbrettes

2.1.5 Libellen

Zur Erfassung der Artengruppe der Libellen wurden 3 Begehungen im Bereich des Teiches im zentralen Bereich der Rennbahn (Gewässer 1) durchgeführt. Die Begehungen erfolgten am 21. April, am 10. Juni und am 19. August 2016). Während der Begehungen wurden das Umfeld des Gewässers und die Uferbereiche begangen und ansässige Libellen per Sichtbeobachtung zum Teil unter Zuhilfenahme eines Fernglases bzw. eines entsprechenden Kameraobjektivs erfasst und anhand von Gestalt, Färbung und Verhalten bestimmt.

2.2 Ergebnisse

2.2.1 Gebäudekontrollen auf Fledermausvorkommen und Gebäudebrüter

Am 25. und 26. Februar 2016 erfolgte eine Kontrolle der vorhandenen Gebäude zur Beurteilung einer möglichen Funktion der vorhandenen Strukturen als Lebensstätte für planungsrelevante Arten. Einzelne Gebäude, die an den genannten Terminen nicht zugänglich waren, wurden, soweit möglich, bei späteren Begehungen begutachtet. Außerdem erfolgten am 14. Mai 2016 eine zusätzliche Kontrolle im Bereich der Stallanlagen insbesondere zur Kartierung besetzter Rauchschnalwellennester sowie eine Befragung der Stallmieter im Hinblick auf Beobachtungen von Fledermäusen oder Vögeln. Die Ergebnisse der Begehungen sind in Tabelle 8 zusammengefasst. Die entsprechenden Standorte der Gebäude sind in Karte 2 und 3 verzeichnet.

Gebäudestrukturen im Westen des Untersuchungsraums (Anh. 1, Fotos 1 – 8)

Bei den im Westen des Gebietes gelegenen Gebäuden handelt es sich um eine offene Tribüne mit darunterliegenden geschlossenen Räumlichkeiten (Nr. 1), 2 Wohnhäuser (Nr. 2 und 3), die großräumige geschlossene Haupt- und Südtribüne mit den angrenzenden Räumlichkeiten des noch genutzten Wettbüros (Nr. 4 bis 6) und den einstöckigen, so genannten „Wintergarten“ (Nr. 7), der ehemals als Gastronomie genutzt wurde.

Die unter der offenen Tribüne (Nr. 1) gelegenen Räumlichkeiten waren im Februar verschlossen und wurden bis ins Jahr 2016 wohl noch genutzt. Im Laufe des Jahres wurden Kellerfenster aufgebrochen. Die Haupt- und die Südtribüne zeigen bereits Verfallserscheinungen wie eintretendes Wasser aus der Decke, eingeschlagene Scheiben, Schimmelpilzbefall, etc., so dass Einflugmöglichkeiten prinzipiell gegeben sind. Auch die Wohnhäuser weisen defekte Fenster auf. Beim „Wintergarten“ handelt es sich um ein einstöckiges Gebäude, welches zum Teil Ritzen und Spalten aufweist, die Fledermäusen als Einflug dienen könnten.

Spuren eines Fledermausbesatzes konnten weder in noch an den Gebäuden festgestellt werden. Es sind Brutplätze der Haustaube vorhanden, auch wurden zum Teil Nester weiterer nicht planungsrelevanter Arten registriert. Hinweise auf Brutvorkommen planungsrelevanter Vogelarten ergaben sich nicht. Die Außenfassaden wurden ausschließlich vom Boden aus kontrolliert. In den oberen Bereichen erfolgte somit keine Kontrolle auf z. B. vorhandene Nester oder Quartiere. An und in den Gebäuden sind diverse Spalten und Hohlräume vorhanden, die eine Eignung als Fledermausquartier aufweisen (z. B. Verschalungen, aufgesetzte Betonplatten, Löcher in Wänden, offene Fugen, Mauerritzen, etc.).

Stallanlagen (Anh. 1, Fotos 13 – 30)

Der Bereich der Stallanlagen im Osten wurde in 2016 noch von einer Reihe von Pferdebesitzern genutzt. Es handelt sich überwiegend um zweistöckige Gebäude mit Pferdeboxen und Aufenthaltsräumen im Erdgeschoss sowie einem Dachboden, der zum Teil noch als Materiallager genutzt wird. Die Bauweise der Ställe beinhaltet Ziegel- bzw. Betonmauern mit einer hölzernen Zwischendecke zum Dachboden hin. Auch die Dachkonstruktion besteht aus Holz. Als Dachabdeckung wurden Eternitwellplatten, Dachziegel und zum Teil Dachpappe benutzt. In manchen Bereichen war unter der Dachabdeckung eine Verschalung aus Holz vorhanden. Ein Teil der Dachböden weist bereits starke Defekte auf, so dass wegen Einsturzgefahr auf eine Begehung dieser Bereiche verzichtet wurde. Einige der Ställe werden von der Rauchschwalbe als Brutplatz genutzt, außerdem dienen die Ställe einer großen Anzahl von Brutpaaren des Haussperlings als Lebensraum (s. Kap. 2.2.2).

Neben den größeren Ställen sind in den Randbereichen der Stallanlage Reihen von Pferdeboxen vorhanden, von denen einige im Sommer 2016 noch als solche genutzt wurden. Andere waren bereits sehr baufällig oder mit Müll gefüllt. Die alte Schmiede war erst im Spätsommer 2016 nach Abbau diverser Zäune und Bretterwände zugänglich. Anzeichen eines Besatzes durch Fledermäuse oder planungsrelevante Vögel ergaben sich nicht.

Casino Marpe und Gelände des Circus Proscho (Anh. 1, Fotos 9 – 12)

Das östlich der Rennbahn gelegene Casino Marpe wurde in 2016 noch als Gastronomie genutzt und war noch in gutem baulichem Zustand. Einflugmöglichkeiten ins Gebäude waren nicht vorhanden. Direkt nördlich schließt sich das Gelände des Circus Proscho an, auf dem sich ehemalige Pferdeboxen befinden, in denen Material gelagert wurde. Auch diese Gebäude dienen dem Haussperling als Brutplatz (s. Kap. 2.2.2).

„Rennbahn-Turm“ (Anh. 1, Foto 46)

Der große, derzeit als Funkmast und Werbetafel genutzte Turm im südlichen Teil der Rennbahn ist nur mit entsprechenden Sicherheitsvorkehrungen (Persönliche Sicherheitsausrüstung) begehbar. Da ein Abriss des Turms nicht Bestandteil des hier betrachteten Vorhabens ist, wurde auf eine Kontrolle verzichtet.

Mehrere Personen (unter anderem Stallmieter) gaben Hinweise auf ein Fledermausquartier innerhalb des Turms und starke Flugaktivitäten im oberen Bereich in vorangegangenen Jahren. Im Falle eines geplanten Abrisses ist daher eine gesonderte artenschutzrechtliche Untersuchung erforderlich.

Tabelle 8: Ergebnisse der Gebäudekontrollen

Nr.	Datum	Gebäudetyp	Besitzer / Pächter	Ergebnis
1	25.02.2016	Tribüne	---	• offener oberer Tribünenbereich zugänglich, ohne Befund • darunterliegende Räumlichkeiten nicht zugänglich, an Künstler verpachtet, aufgebrochenes Kellerfenster seit Sommer 2016
2	25.02.2016	Wohngebäude	---	• nicht zugänglich, da augenscheinlich bewohnt
3	25.02.2016	Wohngebäude	---	• nicht zugänglich, da augenscheinlich bewohnt
4	25.02.2016	Wettbüro	---	• nicht zugänglich, Mieter nicht vor Ort • trotz mehrfachen Versuchs einer telefon. Kontaktaufnahme keine Kontrolle möglich
5	25.02.2016	Haupttribüne	---	• ohne Befund • Fenster teilweise beschädigt, so dass Einflug von Fledermäusen möglich ist • Nischen und Spalten als pot. Versteckplätze von Fledermäusen vorhanden
6	25.02.2016	Südtribüne	---	• ohne Befund • Fenster teilweise beschädigt, so dass Einflug von Fledermäusen möglich ist • Nischen und Spalten als pot. Versteckplätze von Fledermäusen vorhanden
7	25.02.2016	Wintergarten	---	• ohne Befund • Fenster teilweise beschädigt, so dass Einflug von Fledermäusen möglich ist • Nischen und Spalten als pot. Versteckplätze von Fledermäusen vorhanden
8	25.02.2016 14.05.2016	Stallung	Herr Horn	• ohne Befund • Dachboden vorhanden und begutachtet • keine Schwalbennester
9	25.02.2016 14.05.2016	Pferdeboxen	---	• ohne Befund • kein Dachboden • z. T. vermüllt
10	26.02.2016 14.05.2016 09.08.2016	Pferdeboxen, ehem. Schmiede	---	• ohne Befund • Pferdeboxen ohne Dachboden • Boxen z. T. in Nutzung, z. T. vermüllt • ehem. Schmiede zunächst verschlossen und nicht zugänglich, Kontrolle am 09.08.2016, keine Hinweise auf planungsrelev. Arten

Nr.	Datum	Gebäudetyp	Besitzer / Pächter	Ergebnis
11	25.02.2016 14. 05.2016	Stallung, Pferdeboxen, offene Halle	Herr Horn	• Komplex 11 bestehend aus Pferdeboxen (Norden), Halle (Osten) und Stallung (Süden) • 3 Rauchschwalbennester kartiert, Südteil: 2 Brutpaare 2016 • laut Hr. Horn 2-3 Schwalbenbrutpaare jährlich • Haussperlinge vorkommend • Stallung mit Dachboden, Eternitdach, Ratten und Wespen
12	25.02.2016	Stallung	Herr Schute (Ostteil)	• ohne Befund • Dachboden vorhanden und begutachtet • Eternitdach • laut Hr. Schute Mäuse und Haussperlinge vorhanden
	26.02.2016 14.05.2016	Stallung	Frau Klöckers (Westteil)	• ohne Befund • Dachboden vorhanden und begutachtet, teilw. mit Räumen unterteilt, Wandverkleidungen vorhanden • Eternitdach • laut Fr. Klöckers 2 Schwalbenbrutpaare und Haussperlinge vorhanden 1 Brutpaar 2016 • Ratten
13	14.05.2016	Stallung	---	• ohne Befund • Dachboden im Westteil einsturzgefährdet nach Aussagen der Stallmieter • 7 Rauchschwalbenbrutpaare 2016
14	---	Stallung	---	• keine Zugänglichkeit
15	26.02.2016 14.05.2016	Pferdeboxen	---	• ohne Befund • kein Dachboden • Pferdeboxen in Nutzung
16	25.02.2016 26.02.2016 14.05.2016	Pferdeboxen	---	• Haussperlingsnest vorhanden • kein Dachboden, bzw. im Westen nicht zugänglich • z. T. vermüllt
17	25.02.2016	Stallung	Golfverein (Nordteil)	• Schwalben oder Haussperlingsnest vorhanden • Dachboden vorhanden und begutachtet • Dachboden sehr morsch, Holzkonstruktion/-verkleidung mit Nischen vorhanden

Nr.	Datum	Gebäudetyp	Besitzer / Pächter	Ergebnis
	26.02.2016	Stallung	Herr Seifert (Südteil)	• ohne Befund • Dachboden vorhanden und begutachtet • Holzkonstruktion/ -verkleidung mit Nischen vorhanden • laut Hr. Seifert Spatzen und Schwalben vorhanden
18	25.02.2016 14.05.2016	Stallung	Herr Kornau	• ohne Befund • Dachboden vorhanden und begutachtet • Eternitdach • laut Hr. Kornau Schwalben vorhanden 1 Brutpaar 2016 • Mäuse, Wespen • Fund eines alten Eulengewölles am 14. Mai 2016
19	25.02.2016	Pferdeboxen	Golfverein (Nordteil)	• ohne Befund • kein Dachboden
	25.02.2016	Pferdeboxen	---	• z. T. vermüllt
20	25.02.2016	Stallung	Herr Kornau (Ostteil)	• ohne Befund • Dachboden vorhanden und begutachtet • Dach mit Schindeln • große Spalten an Dachbalken, keine Verfärbungen • laut Hr. Kornau früher Schwalben vorhanden, seit 1-2 Jahren Fenster geschlossen
	25.02.2016 14.05.2016	Stallung	Frau Beeres (Mittelteil)	• ohne Befund • Dachboden vorhanden und begutachtet • Dach mit Schindeln • laut Hr. Kornau in 2015 2 Schwalbenbrutpaare 1 Brutpaar 2016
	26.02.2016	Stallung	Herr Geest (Westteil)	• ohne Befund • Dachboden vorhanden und begutachtet • Dach mit Schindeln
21	26.02.2016	Pferdeboxen	---	• ohne Befund • kein Dachboden • überwiegend vermüllt
22	26.02.2016	Pferdeboxen	---	• ohne Befund • kein Dachboden • z. T. vermüllt

Nr.	Datum	Gebäudetyp	Besitzer / Pächter	Ergebnis
23	25.02.2016 14.05.2016	Stallung	Frau Ruppelt (Ostteil)	• ohne Befund • Dachboden vorhanden und begutachtet • Eternitdach • laut Fr. Ruppelt 3-4 Schwalbenbrutpaare und Haussperlingen • 3 Rauchschwalbenbrutpaare 2016
	26.02.2016	Stallung	Herr Seifert (Westteil)	• EG ungenutzt und verschlossen • Dachboden vorhanden und begutachtet • Eternitdach • Haussperlinge vorhanden • Dach undicht • umlaufende Holzverblendung • laut Herrn Schute Fledermäuse vorhanden
24	26.02.2016	Pferdeboxen	---	• ohne Befund • kein Dachboden • z. T. vermüllt
25	25.02.2016	Stallung	Frau Urbaniak	• ohne Befund • Dachboden vorhanden und begutachtet • Eternitdach • laut Fr. Urbaniak waren Schwalben vorhanden
26	25.02.2016	Pferdeboxen	---	• ohne Befund • kein Dachboden • überwiegend vermüllt
27	25.02.2016 14.05.2016	Stallung	Herr Kepinski	• kein Dachboden • Dach holzverkleidet mit Dachpappe, innen Holzvertäfelung mit Spalten • Haussperlinge vorhanden
28	26.02.2016	Pferdeboxen	---	• ohne Befund • kein Dachboden • überwiegend vermüllt • Nest Zaunkönig
29	25.02.2016	Gastronomie	Casino Marpe	• Gebäude in gastronomischer Nutzung • kein Dachboden vorhanden • Keller begutachtet, ohne Befund
30	25.02.2016 14.05.2016	Pferdeboxen	Circus Proscho	• ehem. Pferdeboxen werden zum Lagern der Circus Gerätschaften genutzt • keine Dachböden vorhanden • zahlreiche Brutplätze von Haussperlingen

2.2.2 Avifauna

Insgesamt konnten 57 Vogelarten im Untersuchungsraum festgestellt werden, davon gehören 11 zu den sogenannten planungsrelevanten Arten. Hierzu zählen: Eisvogel, Flussuferläufer, Graureiher, Habicht, Kormoran, Mäusebussard, Mehlschwalbe, Rauchschnalze, Sperber, Turmfalke und Waldkauz. Tabelle 9 gibt eine Übersicht über alle erfassten Arten, inklusive ihres Status und der Einstufung in die Roten Listen für NRW (SUDMANN et al. 2008) und Deutschland (SÜDBECK et al. 2007). Die Fundpunkte der planungsrelevanten Arten sind in Karte 2 dargestellt.

Tabelle 9: Gesamtartenliste nachgewiesener Vogelarten (Avifaunakartierung 2016)

Art		Status	RL D	RL NRW
Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name			
Amsel	<i>Turdus merula</i>	B	*	*
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	B	*	V
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	B	*	*
Blässhalle	<i>Fulica atra</i>	B	*	*
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	B	V	V
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	B	*	*
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	B	*	*
Dohle	<i>Coloeus monedula</i>	NG	*	*
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	B	*	*
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	NG	*	*
Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>	NG	*	*
Elster	<i>Pica pica</i>	B	*	*
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	B	*	V
Flussuferläufer	<i>Actitis hypoleucos</i>	DZ	2	0
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	B	*	*
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	B	*	*
Gimpel	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	B	*	V
Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	NG	*	*
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	B	*	*
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	B	*	*
Habicht	<i>Accipiter gentilis</i>	NG	*	V
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	B	*	*
Haussperling	<i>Passer domesticus</i>	B	V	V
Haustaube	<i>Columba livia f. domestica</i>	B		
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	B	*	*
Hohltaube	<i>Columba oenas</i>	B	*	*
Kanadagans	<i>Branta canadensis</i>	NG	-	-
Kernbeißer	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	B	*	*
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	D	*	V
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	B	*	*
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	B	*	*
Kormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>	NG	*	*
Mauersegler	<i>Apus apus</i>	NG	*	*
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	B	*	*
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbica</i>	DZ	V	3S

Art		Status	RL D	RL NRW
Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name			
Misteldrossel	<i>Turdus viscivorus</i>	D	*	*
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	B	*	*
Nilgans	<i>Alopochen aegyptiacus</i>	B		
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	B	*	*
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	B	V	3
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	B	*	*
Rohrhammer	<i>Emberiza schoeniclus</i>	BV	*	V
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	B	*	*
Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudatus</i>	B	*	*
Singdrossel	<i>Turdus iliacus</i>	B	*	*
Sommergoldhähnchen	<i>Regulus ignicapillus</i>	B	*	*
Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	NG	*	*
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	B	*	VS
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	B	*	*
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	NG	*	*
Sumpfmeise	<i>Parus palustris</i>	B	*	*
Teichralle	<i>Gallinula chloropus</i>	B	V	V
Teichrohrsänger	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	B	*	3
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	NG	*	VS
Waldkauz	<i>Strix aluco</i>	(BV)	*	*
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	B	*	*
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	B	*	*

Status:

B = Brutvogel

BV = Brutverdacht

NG = Nahrungsgast

DZ = Durchzügler

Rote Liste:

0 = Ausgestorben

1 = Vom Aussterben bedroht

2 = Stark gefährdet

S = Dank Schutzmaßnahmen gleich, geringer oder nicht mehr gefährdet

3 = Gefährdet

V = Vorwarnliste

* = Ungefährdet

fett Druck = planungsrelevant

Der **Eisvogel** wurde am 21. Juli und am 09. August 2016 über dem im zentralen Bereich der Rennbahn gelegenen Teich als Nahrungsgast beobachtet. LANDSCHAFT + SIEDLUNG (2014a) geben ein regelmäßiges Vorkommen der Art für den Bereich der Biotopkatasterfläche BK-4409-0070 (Angelteiche nördlich der Blitzkuhlenstr.) und den nördlich anschließenden Bachlauf an.

Ein **Flussuferläufer** wurde am Morgen des 10. August 2016 im Bereich des Steges am Teich beobachtet. Er tritt dementsprechend als Durchzügler im Gebiet auf.

Der **Graureiher** nutzt den im zentralen Bereich der Rennbahn gelegenen Teich mit seinem reichhaltigen Nahrungsangebot zur Jagd. Er wurde während zwei Begehungen dort beobachtet.

Ein **Habicht** flog am Abend des 04. Juni 2016 aus dem Bereich der Stallungen in Richtung Norden. Somit ist eine Funktion des Gebietes als Nahrungshabitat anzunehmen. Hinweise auf ein Brutgeschehen im Eingriffsbereich liegen nicht vor.

Der **Kormoran** nutzt den Teich gelegentlich zur Jagd. Bei zwei Begehungen erfolgte die Beobachtung eines auf dem Teich schwimmenden Individuums.

Der **Mäusebussard** tritt als Nahrungsgast im engeren Untersuchungsraum auf. Außerdem wurde im Bereich des Schimmelsheider Parks (erweiterter Untersuchungsraum) ein größerer Horst auf einer Erle festgestellt, in dessen Umfeld sich am 16. April 2016 ein Mäusebussardpaar aufhielt. Bei der Kontrolle des Horstes im Juni 2016 konnten keine Spuren eines Besatzes festgestellt werden.

Am 28. August 2015 wurde eine **Mehlschwalbe** als Durchzügler über dem Gebiet beobachtet.

Die **Rauchschwalbe** nutzt die Stallgebäude östlich der Rennbahn als Bruthabitat. Insgesamt wurden 15 Brutpaare für das Jahr 2016 ermittelt, die sich wie folgt verteilen (Lage der Gebäude: s. Karte 2):

Gebäude Nr. 11 Süd: 2 Brutpaare

Gebäude Nr. 12 West: 1 Brutpaar

Gebäude Nr. 13 Ost: 4 Brutpaare

Gebäude Nr. 13 West: 3 Brutpaare

Gebäude Nr. 18 Süd: 1 Brutpaar

Gebäude Nr. 20 Mitte: 1 Brutpaar

Gebäude Nr. 23 Ost: 3 Brutpaare

Entsprechend wurden auf dem Rennbahngelände, insbesondere in der Umgebung des Teiches (Gewässer 1) ca. 30 Rauchschwalben regelmäßig bei der Jagd beobachtet.

Der **Teichrohrsänger** nutzt die Röhrichflächen am Teich im zentralen Bereich der Rennbahn (Gewässer 1) als Bruthabitat. Es ist von einem Vorkommen von fünf Brutpaaren auszugehen.

Der **Turnfalke** nutzt den Untersuchungsraum als Nahrungshabitat. Er wurde regelmäßig im zentralen Bereich der Rennbahn über den offenen Flächen bei der Jagd beobachtet.

Der **Sperber** wurde bei drei Begehungen auf dem Rennbahngelände festgestellt. Am 29. April wurde ein rufender männlicher Sperber am Rand der Autobahn im Norden des Untersuchungsraums beobachtet. Trotz Nachsuche ergaben sich keine Hinweise auf ein Brutvorkommen.

Ein **Waldkauz**paar konnte am 07. April nach Einsatz einer Klangattrappe im Schimmelsheider Park festgestellt werden, so dass Brutverdacht für diesen Bereich besteht. Am 21. Juli 2016 wurde während der Fledermauskartierung ein rufender Waldkauz nordwestlich des engeren Untersuchungsraums hinter den Gebäudezeilen registriert. Am 09. August 2016 rief ein Individuum aus den nordöstlich der Rennbahn gelegenen Gehölzen. An den Stallgebäuden wurde im Rahmen der sommerlichen Gebäudekontrolle ein einzelnes älteres Gewölle gefunden. Möglicherweise nutzt die Art den engeren Untersuchungsbereich gelegentlich als Jagdhabitat, auch wenn im Bereich der Trabrennbahn keine direkten Nachweise erbracht wurden. LANDSCHAFT + SIEDLUNG (2014a) geben für das Jahr 2011 ein Brutvorkommen der Art im Bereich eines Turmgebäudes südlich der Wohnsiedlung Maybacher Heide an.

Weitere, nicht planungsrelevante Vogelarten

Im Bereich des größeren Teiches (Gewässer 1) hielten sich bei mehreren Begehungen bis zu 16 Kanadagänse (am 25.02.16) und 2 Nilgänse (am 29.04.16) auf. Die Nilgans startete im Jahr 2016 noch eine späte Brut, so wurde am 09. August 2016 ein Paar mit 5 Jungtieren beobachtet. Das Gewässer dient zudem dem Teichhuhn als Bruthabitat, bereits im August 2015 wurde ein Brutpaar mit Jungtieren beobachtet, im Jahr 2016 wurde eine Familie mit 5 Jungtieren festgestellt.

Auch für das Blässhuhn wurde ein Brutnachweis erbracht (Beobachtung von vier Jungtieren am 19. Juni 2016). Die Stockente (z. T. Hybriden) wurde mit bis zu 5 Individuen (am 10.08.2016) als Nahrungsgast bzw. Rastvogel festgestellt.

Haussperlinge treten in sehr großen Individuenzahlen insbesondere im Bereich der Stallgebäude und den ehemals vom Circus Proscho genutzten Gebäudestrukturen nördlich des Casino Marpe als Brutvögel auf. Durch die Pferdehaltung und die zum Teil offene Lagerung des Futtergetreides ist ein sehr hohes Nahrungsangebot vorhanden, zudem bieten die älteren Gebäudestrukturen zahllose geeignete Nistmöglichkeiten. Eine genaue Quantifizierung der Anzahl an Brutpaaren ist kaum möglich. Beim Versuch die anwesenden Tiere zu zählen, wurde am 14. Mai 2016 überschlägig eine Anzahl von etwa 140 Brutpaaren ermittelt.

Die Hohltaube tritt im Bereich des ELA-Waldes als Brutvogel auf. Hier konnten an mehreren Terminen rufende Tiere verhört werden.

Auf den offenen Flächen der Rennbahn wurden bis zu 500 Stare als Nahrungsgäste gesichtet (19. Juni 2016). In der Nacht vom 21. auf den 22. Juli nächtigte eine größere Anzahl in den dichten Gehölz-Röhricht-Strukturen an Gewässer 1. Ein Brutvorkommen ist im Randbereich des ELA-Waldes anzunehmen. Zudem wurden einfliegende Tiere zur Brutzeit im angrenzenden Bereich am Gebäude des LANUV beobachtet.

Die Rohrammer wurde zweimal (1 Paar am 13. Mai 2016 und Gesang am 04. Juni 2016) im Bereich des Teiches (Gewässer 1) registriert, so dass Brutverdacht für die Art besteht.

2.2.3 Fledermäuse

Höhlenbaumkartierung

Neben der eigentlichen Erfassung der einzelnen Fledermausarten wurde im Gebiet eine Baumhöhlenkartierung vorgenommen, bei der insgesamt 142 Höhlenbäume aufgenommen wurden (z. B. Anh. 1, Fotos 31 - 45). Die Standorte der Höhlenbäume sind in Karte 3 dargestellt.

In den Bereichen außerhalb des ELA-Waldes handelt es sich bei den Höhlenbäumen (111 Stück) überwiegend um Weiden, Pappeln und Birken mit Bruthöhendurchmessern von bis zu 50 cm (mittleres Baumholz). 13 dieser 111 Bäume weisen einen Bruthöhendurchmesser von 70 bis 140 cm auf, 9 dieser Bäume beinhalten Spechthöhlen.

Im Bereich des ELA-Waldes (s. Anh. 1, Fotos 31 – 37) wurden insgesamt 31 Höhlenbäume festgestellt, darunter 15 Bäume mit Spechthöhlen und 15 Bäume mit einem Bruthöhendurchmesser von 65 bis 100 cm. Entsprechend besteht ein auch im Vergleich zum Umfeld (siehe oben) hohes Quartierangebot mit hoher Qualität für Baumhöhlen bewohnende Fledermausarten (s. Tab. 10).

Tabelle 10: Verteilung der Anzahl an Höhlenbäumen mit starkem Baumholz bzw. Altholz und der Spechthöhlenbäume innerhalb und außerhalb des ELA-Waldes

Flächen	Gesamtzahl Höhlenbäume	Anzahl Bäume mit Spechthöhlen	Anzahl Höhlenbäume mit BHD >65 cm
Gesamtfläche	142	24 (17%)	28 (20%)
ELA-Wald	31	15 (48 %)	15 (48%)
Flächen außerhalb des ELA-Waldes	111	9 (8%)	13 (12%)

Detektor- und Horchboxerfassungen

Die Erfassung der Fledermäuse konzentrierte sich auf den engeren Untersuchungsraum, wobei ein Schwerpunkt im Hinblick auf eine etwaige essenzielle Funktion als Lebensstätte, auf der Erfassung von Quartieren lag. Insgesamt wurden mindestens 8 Fledermausarten nachgewiesen (s. Tab. 11). Die Ergebnisse der Detektorbegehungen sind in Karte 3 dargestellt, ebenso wie die vorhandenen Höhlenbäume als potenzielle Fledermausquartiere und die Standorte der Horchboxen. Tabelle 12 beinhaltet eine Übersicht der Ergebnisse der Horchboxuntersuchungen.

Tabelle 11: Gesamtartenliste nachgewiesener Fledermausarten (Erfassung 2015 / 2016)

Art		RL D	RL NRW
Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name		
Breitflügelfledermaus	Eptesicus serotinus	G	2
Große/Kleine Bartfledermaus	Myotis brandtii/mystacinus	V/V	2/3
Großer Abendsegler	Nyctalus noctula	V	V
Kleiner Abendsegler	Nyctalus leisleri	D	V
Mückenfledermaus	Pipistrellus pygmaeus	D	D
Rauhautfledermaus	Pipistrellus nathusii	*	*
Teichfledermaus	Myotis dasycneme	G	D
Wasserfledermaus	Myotis daubentonii	*	G
Zwergfledermaus	Pipistrellus pipistrellus	*	*

Rote Liste (Deutschland /NRW):

2 = stark gefährdet G = Gefährdung unbekannten Ausmaßes
 3 = gefährdet D = Daten defizitär
 V = Vorwarnliste * = Ungefährdet

Tabelle 12: Ergebnisse der Horchboxuntersuchungen (2015 / 2016)

Kürzel Karte 3	Datum/Box	Standort	Rufnachweise (Anzahl)
A	24.09.2015	HB3 – Bootssteg-Teich	25 Pi, 4 Pn, 25 Pp
	08.07.2016	HO2– Bootssteg-Teich	1Mb/m?, 8 My, 1 Nn, 1 Ny, 198 Pi, 73 Pn, 354 Pp
	21.07.2016	HO2– Bootssteg-Teich	4 Es, 91 My; 87 Pi, 31 Pn, 451 Pp, 1 Py
	09.08.2016	HO2– Bootssteg-Teich	62 My, 5 Ny, 8 Pi, 2 Pn, 404 Pp
B	24.09.2015	HO3 – Teich Westrand	1 Mic, 15 My, 4 Pi, 9 Pn, 27 Pp
C	24.09.2015	HO1 - ELA-Wald Nordwest	3 Pi, 8 Pn, 296 Pp
D	24.09.2015	HO2 - ELA-Wald Süd	Boxausfall
E	13.05.2016	HO3 – Schilffläche Teich	1 Ny, 220 Pi, 16 Pn, 988 Pp
	04.06.2016	HO3 – Schilffläche Teich	16 Pp
F	13.05.2016	HO2 – ELA-Wald West	0
	04.06.2016	HO1 – ELA-Wald West	11 Pi
G	13.05.2016	HO1 – Gebäude West	4 Pp
H	04.06.2016	HO2 – Gebäude West	1 Pi, 6 Pp

Kürzel Karte 3	Datum/Box	Standort	Rufnachweise (Anzahl)
I	22.06.2016	HO3 – ELA-Wald Mitte	27 Pi, 2 Pn, 204 Pp
J	nicht vergeben wegen möglicher Verwechslung mit Buchstabe I		
K	22.06.2016	HO2 – Teich Nordrand	5 My, 19 NI, 7 Ny, 19 Pi, 45 Pn, 22 Pp
L	22.06.2016	HO1 – Gebäude West	42 Pp, 2 Pi
M	08.07.2016	HO3 – Gebäude West	1 My, 7 Pi, 568 Pp, 1 Py
N	08.07.2016	HO1 – ELA-Wald Nord	1 Es, 1 Pi, 18 Pp
O	21.07.2016	HO3 – Gebäude West	14 Pp
P	21.07.2016	HO1 – ELA-Wald Südost	2 Pp
Q	09.08.2016	HO1 – ELA-Wald Südwest	4 Pp
R	09.08.2016	HO3 - Turm	1 Pp

Abkürzungen:	Es	Breitflügelfledermaus (<i>Eptesicus serotinus</i>)
	Mb/m?	evtl. Bartfledermaus (<i>Myotis brandtii/mystacinus</i>)
	Mic	unbestimmte Fledermaus (Microchiroptera)
	My	Unbestimmte Mausohrfledermaus (<i>Myotis spec.</i>)
	NI	Kleiner Abendsegler (<i>Nyctalus leisleri</i>)
	Ny	Unbest. Abendsegler (<i>Nyctalus spec.</i>)
	Pi	Unbest. Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus spec.</i>)
	Pn	Rauhautfledermaus (<i>Pipistrellus nathusii</i>)
	Pp	Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)
	Py	Mückenfledermaus (<i>Pipistrellus pygmaeus</i>)

Im Folgenden werden die Erfassungsergebnisse für die einzelnen Arten dargestellt

In der Nacht 08./09. Juli erfolgten am Teich (Gewässer 1) Rufnachweise der Gattung *Myotis*, die auf ein Vorkommen einer **Bartfledermaus** hinweisen (Große oder Kleine Bartfledermaus). Zudem wurden in verschiedenen Bereichen Rufe der Gattung *Myotis* registriert, bei denen es sich ebenfalls um eine Bartfledermaus gehandelt haben könnte (siehe unten).

Für die **Breitflügelfledermaus** erfolgten während der Detektorbegehungen mehrere Einzelnachweise in verschiedenen Bereichen: am 13. Mai 2016 zusammen mit zwei Zwergfledermäusen jagend an den Stallungen, am 22. Juni 2016 am Teich (Gewässer 1), am 08. Juli über dem Weg nördlich der Kleingartenanlagen, am 21. Juli im Siedlungsbereich am nordwestlichen Rand des engeren Untersuchungsraums und an der Siemensstraße sowie am 09. August 2016 über der Straße „An der Rennbahn“. Im Rahmen der Horchboxerfassungen wurde die Art in der Nacht 08./09. Juli 2016 im nördlichen Bereich des ELA-Waldes und in der Nacht 21./22. Juli 2016 am Teich (Gewässer 1) nachgewiesen. Aktivitätsschwerpunkte oder Hinweise auf Quartiere der überwiegend Gebäude bewohnenden Art ergaben sich nicht.

Ein **Großer Abendsegler** jagte am 24. September 2015 in der Abenddämmerung und somit zur Ausflugzeit in der Nähe des Teiches (Gewässer 1). In der Nacht 08./09. Juli 2016 jagte ein Großer Abendsegler ebenfalls am Teich. Ebenfalls am Teich wurden Rufe der Gattung *Nyctalus* in den Nächten 13./14. Mai, 22./23. Juni, 08./09. Juli und 09./10. August 2016 registriert, bei denen eine Unterscheidung zwischen Großem und Kleinem Abendsegler nicht möglich war. Die im Plangebiet vorhandenen Höhlenbäume stellen potenzielle Quartiere der Art dar.

Während der Detektorbegehungen wurden Rufe des **Kleinen Abendseglers** über der Straße „An der Rennbahn“ nahe der Blitzkuhlenstraße verzeichnet. Nach den Ergebnissen der Horchboxuntersuchungen jagten in der Nacht 22./23. Juni 2016 mindestens zwei Abendsegler (mit hoher Wahrscheinlichkeit Kleinabendsegler) über längere Zeit über dem Teich im zentralen Bereich der Rennbahn (Gewässer Nr. 1). Die im Plangebiet vorhandenen Höhlenbäume stellen potenzielle Quartiere der Art dar.

Während der Horchboxuntersuchungen wurde zweimal die Aufnahme eines quasikonstantfrequenten Rufes mit einer Frequenz um 55 kHz, was auf das Vorhandensein der **Mückenfledermaus** schließen lässt. Die Nachweise erfolgten in der Nacht 08./09. Juli 2016 im Bereich der offenen Tribüne im Westen des Gebietes (Gebäude Nr. 1) sowie in der Nacht 21./22. Juli am Teich (Gewässer 1).

Am 24. September wurde eine **Rauhautfledermaus** im Überflug südöstlich der Rennbahn beobachtet. Ein weiteres Tier wurde in derselben Nacht überfliegend vor dem Wettbürogebäude westlich der Rennbahn registriert. Am 22. Juni 2016 jagte eine Rauhautfledermaus über dem Parkplatz des Casino Marpe und eine weitere wiederum südöstlich der Rennbahn. Am Teich (Gewässer Nr. 1) jagte am 09. August 2016 eine Rauhautfledermaus.

Während der Horchboxerfassungen wurden in allen untersuchten Monaten Nachweise der Art erbracht. Die meisten Rufe wurden von jagenden Tieren über dem Teich (Gewässer 1) registriert. An zwei Terminen wurden aber auch Rauhautfledermäuse im Bereich des ELA-Waldes festgestellt. Die im Untersuchungsraum vorhandenen Höhlenbäume stellen geeignete Quartierstrukturen für die Art dar. Auch Gebäude werden von der Art als Quartiere genutzt.

Die **Teichfledermaus** wurde am 04. Juni (1 Individuum) und am 09. August 2016 (zwei Individuen) über dem Teich auf dem zentralen Rennbahngelände festgestellt. Die Bestimmung der Art und Differenzierung von der Wasserfledermaus erfolgte per Sichtbeobachtung anhand des Flugverhaltens und anhand einer Rufanalyse nach den Kriterien von VAN DE SIJPE (2011). Hinweise auf Quartiere der überwiegend Gebäude bewohnenden Art ergaben sich nicht.

Die **Wasserfledermaus** wurde im Rahmen der Detektorbegehungen am Teich (Gewässer 1) nachgewiesen. Beobachtungen erfolgten am 29. August 2015, am 04. Juni 2016 (3 Individuen) und am 08. Juli 2016. Die im Plangebiet vorhandenen Höhlenbäume stellen potenzielle Quartiere der Art dar, seltener werden auch Gebäude als Quartier genutzt

Die **Zwergfledermaus** wurde bei allen Begehungen im Untersuchungsraum nachgewiesen. Ein Schwerpunkt der Aktivitäten der Art lag im Bereich der Stallanlagen. Dort wurden regelmäßig auch mehrere Tiere beobachtet. In dem Bereich wurden mehrere Ein- bzw. Ausflugkontrollen durchgeführt, bei denen auch zur Ein- und Ausflugszeit Aktivitäten festgestellt wurden. Ein direkter Ein- oder Ausflug konnte nicht beobachtet werden. Wochenstubenquartiere mit einer größeren Anzahl von Tieren sind für den kartierten Zeitraum nicht anzunehmen. Ein Wochenstubenquartier ist aus dem Umfeld (Wohnhaus am Kreymühlenweg, ca. 400 m nordwestlich des Plangebietes, Quelle NABU Recklinghausen) bekannt.

Allerdings kann bei den Begehungen immer nur ein Teil der Gebäude des gesamten Geländes eingesehen werden, so dass Quartiere einzelner Zwergfledermäuse nicht immer genau verortet werden können. Aufgrund des Verhaltens der Tiere (z. B. Anflüge an Gebäuden, Schwärmverhalten am Gebäude) ist davon auszugehen, dass sich etwa vier besetzte Quartierstrukturen in den Gebäuden befinden:

Am Morgen des 25. September 2015 flog eine Zwergfledermaus noch relativ spät (bis 06:54 Uhr, Sonnenaufgang 07:20 Uhr) im Hof westlich des Gebäudes Nr. 17. Vermutlich befindet sich ein Einzelquartier am Gebäude. Ein Einflug in eine der Spalten konnte allerdings nicht beobachtet werden.

Rund um Gebäude Nr. 12 konnten bei mehreren Begehungen 2 bis 4 Tiere kurz nach der Ausflugzeit beobachtet werden, an zwei Stellen wurden Anflüge beobachtet (Ostende Gebäude 12 und ehemalige Schmiede). Am 13. Mai 2016 wurde eine Zwergfledermaus südlich von Gebäude 23 beim Anflug an das Gebäude beobachtet.

Während der Horchboxuntersuchungen wurden auf fast allen Boxen Rufe der Zwergfledermaus, zum Teil mit hohen Anzahlen, verzeichnet. Hohe Jagdaktivitäten wurden demnach am Teich (Gewässer 1) festgestellt. Eine besonders hohe Anzahl an Rufnachweisen wurde zudem am 08. Juli 2016 im Bereich der offenen Tribüne im Westen der Trabrennbahn registriert. Hinweise auf ein Quartier ergaben sich während der Ausflugkontrolle nicht. Auch im ELA-Wald wurden in zwei Nächten mehr als 200 Rufe der Zwergfledermaus erfasst. Zum Teil werden auch Baumhöhlen von der Art als Quartier bezogen (z. B. als Balzquartier).

Während der Detektorbegehungen und der Horchboxuntersuchungen wurden Rufe von Vertretern der **Gattung *Myotis*** nachgewiesen, die nicht auf Artniveau bestimmt werden konnten. Ein Ruf wurde am 08. Juli 2016 im südlichen Randbereich des Geländes auf der Bahn registriert. Die Nachweise im Rahmen der Horchboxuntersuchungen konzentrierten sich auf den Teich (Gewässer Nr. 1), der ein regelmäßiges Jagdhabitat der Gattung darstellt. Im Rahmen der Detektorerfassungen wurden dort die Arten Wasserfledermaus und Teichfledermaus nachgewiesen sowie ein Vorkommen einer Bartfledermausart vermutet.

2.2.4 Amphibien

Vorhandene Gewässer

Im Untersuchungsgebiet befinden sich mehrere Gewässer (siehe Karte 4), die im Folgenden beschrieben werden.

Gewässer 1: Teichanlage im zentralen Teil der Rennbahn

Bei dem Teich handelt es sich um ein Angelgewässer mit sehr hohem Fischbesatz, welcher eine starke Minderung der Eignung als Amphibienlebensraum mit sich bringt. Nach Aussagen eines Anglers wurden unter anderem die Arten Karpfen, Aal, Hecht, Brassen, Rotfeder und Schleie eingesetzt.

Im nordöstlichen Bereich des Gewässers befinden sich dichte Schilfröhrichte mit Gehölzen aus Weiden, und randlich u. a. Weißdorn, Hartriegel, Rosaceen, Brombeeren, Hopfen etc.. In den übrigen Randbereichen des Teiches sind in Abschnitten ebenfalls Schilfröhrichte vorhanden.



Abbildung 5: Gewässer 1 - Teich im zentralen Teil der Rennbahn (rechts: sichtbar hoher Fischbesatz)

Gewässer 2: Regenrückhaltebecken im nördlichen Teil des Golfplatzes

Auf dem Golfplatzgelände befindet sich ein temporär wasserführendes Regenrückhaltebecken, welches mit einer Pumpe ausgestattet ist. In 2016 war aufgrund der hohen Niederschlagsraten im Sommer ein hoher Wasserstand vorhanden. Am 21. Juli war jedoch wesentlich weniger Wasser im Becken. Am 09. August hatte das Gewässer nur noch einen geringen Wasserstand.



Abbildung 6: Gewässer 2 - Regenrückhaltebecken im nördlichen Bereich des Golfplatzes (rechts: vorhandene Pumpe)

Gewässer 3: Kleines Stillgewässer im Bereich des ELA-Waldes

Das Gewässer befindet sich versteckt zwischen größeren Totholzhaufen in dem Teil der Waldfläche, in dem größere Stämme nach dem Sturm geräumt wurden. Durch den hohen Anteil an organischem Material ist das Gewässer eutrophiert.



Abbildung 7: Gewässer 3 - Kleines Stillgewässer im Bereich des ELA-Waldes

Gewässer 4: Grabenartige Strukturen entlang der Autobahn im Süden des Gebietes

Das Gewässer verläuft parallel zur Autobahn innerhalb des dort vorhandenen Gehölzstreifens und ist somit stark beschattet. Es führt nur temporär Wasser und fiel im Jahr 2016 mehrmals trocken. Im Gewässer sind größere Mengen Totholz und auch Müll vorhanden.



Abbildung 8: Gewässer 4 - Grabenartige Strukturen entlang der Autobahn im Süden des Gebietes

Temporäre Gewässer im Bereich der Rennbahn

Im Bereich der eigentlichen Rennbahn und ihren Nebenflächen bildeten sich zeitweise je nach Niederschlagsmengen einige temporäre Gewässer, die zum Teil im Rahmen der Nutzung durchfahren werden. Gewässer- oder feuchtgebietsspezifische Vegetation ist nicht vorhanden. Die Gewässer wurden bei den nächtlichen Begehungen mit erfasst, werden aber nicht im Einzelnen betrachtet.



Abbildung 9: Temporäre Gewässer im Bereich der Rennbahn

Nachgewiesene Arten

Im Rahmen der nächtlichen Begehungen, Kontrollen der künstlichen Versteckplätze und Eimerreusenuntersuchungen wurden insgesamt vier Amphibienarten erfasst, von denen nur die Kreuzkröte zu den planungsrelevanten Arten zählt.

Tabelle 13 können die erfassten Arten, der Status und die Rote Liste Einstufung für NRW (SCHLÜPMANN et al. 2011) und Deutschland (KÜHNEL et al. 2009) entnommen werden. Nachfolgend werden die Ergebnisse für die einzelnen untersuchten Gewässer sowie die Landlebensräume beschrieben. Die Lage der Gewässer ist in Karte 4 dargestellt.

Tabelle 13: Gesamtartenliste nachgewiesener Amphibienarten (Erfassung 2016)

Art		FFH	RL D	RL NRW
Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name			
Bergmolch	Mesotriton alpestris	-	*	*
Erdkröte	Bufo bufo	-	*	*
Grasfrosch	Rana temporaria	-	*	*
Kreuzkröte	Bufo calamita	§§	V	3

Rote Liste:

V = Vorwarnliste

3 = Gefährdet

* = Ungefährdet

FFH §§ = streng geschützte Art nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Fettdruck = planungsrelevant

Ein einzelner **Bergmolch** wurde im Bereich der Gehölzbestände südöstlich der Rennbahn unter einem Totholzstamm aufgefunden. Innerhalb der untersuchten Gewässer konnte keine Reproduktion festgestellt werden. Möglich wäre ein Fortpflanzungsvorkommen evtl. in Teichanlagen innerhalb der angrenzenden Klein- und Privatgärten.

Die **Erdkröte** wurde trotz intensiver Nachsuche in dem Teich im zentralen Teil der Rennbahn als einzige Amphibienart festgestellt. Am 07. April 2016 und somit in der Laichzeit waren mind. 180 Erdkröten (Hochrechnung) im Gewässer vorhanden. Am 14. Mai befanden sich Erdkrötenlarven in einer der eingesetzten Eimerreusen. Auch wurde die Art mehrmals im Landlebensraum festgestellt, u. a. befanden sich am 09. Juni unter dem künstlichen Versteck „E“ zwei Erdkröten (siehe Karte 4).

Ein **Grasfrosch** wurde am 14. Mai 2016 im Bereich des ELA-Waldes im Landlebensraum beobachtet. Das dort vorhandene Gewässer (Nr. 3) weist keine Bedeutung als Fortpflanzungshabitat für die Art auf. Ein juveniler toter Grasfrosch (diesjährig) befand sich am 19. Juni 2016 auf dem künstlichen Versteck „C“ südöstlich der Rennbahn. In keinem der untersuchten Gewässer konnte eine Reproduktion festgestellt werden.

Am 09. Juni 2016 wurden zwei **Kreuzkröten** in Gewässer 2 (RRB im Nordteil der Rennbahn) registriert. Im Gewässer wurde auch eine Laichschnur der Art festgestellt (s. Abb. 10). Bei den nachfolgenden Begehungen konnten keine adulten Tiere und auch keine Laichschnüre oder Larven mehr beobachtet werden. Es wurden offensichtlich Reparaturarbeiten an der Pumpe durchgeführt (danebenliegender Schraubenschlüssel), am 22. Juni waren auf der Wasseroberfläche Ölschlieren erkennbar. Evtl. wurde dadurch das Gewässer als Laichhabitat zumindest kurzzeitig unbrauchbar. Am 09. August 2016 wies das Gewässer nur noch einen geringen Wasserstand auf (s. Abb. 11).

Im direkten Umfeld befindet sich ein größeres Kreuzkrötenvorkommen im Bereich „Maybacher Heide“ (östlich der Sportanlage Hillerheide). Hier wurden im Sommer 2016 viele rufende Tiere festgestellt.



Abbildung 10: Laichschnur der Kreuzkröte in Gewässer 2



Abbildung 11: Zustand Gewässer 2 am 09. August 2016 mit niedrigem Wasserstand

2.2.5 Libellen

An Gewässer 1 (Teich im zentralen Bereich der Rennbahn) wurden insgesamt 9 Libellenarten nachgewiesen. Keine dieser Arten zählt zu den planungsrelevanten Arten. Die einzelnen Beobachtungen sind für die jeweiligen Termine in Tabelle 14 zusammengestellt.

Tabelle 14: Gesamtartenliste nachgewiesener Libellenarten (Erfassung 2016)

Art		RL D	RL NRW
Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name		
Großer Blaupfeil	<i>Orthetrum cancellatum</i>	*	*
Große Königslibelle	<i>Anax imperator</i>	*	*
Plattbauch	<i>Libellula depressa</i>	*	V
Große Pechlibelle	<i>Ischnura elegans</i>	*	*
Hufeisen-Azurjungfer	<i>Coenagrion puella</i>	*	*
Becher Azurjungfer	<i>Enallagma cyathigerum</i>	*	*
Gebänderte Prachtlibelle	<i>Calopteryx splendens</i>	*	*
Gemeine Heidelibelle	<i>Sympetrum vulgatum</i>	*	*
Binsenjungfer unbestimmt (vermutl. Gemeine Binsenjungfer)	<i>Lestes spec.</i> (<i>Lestes sponsa</i> ?)	(*?)	(V?)

Rote Liste:

V = Vorwarnliste

* = Ungefährdet



Abbildung 12: Großer Blaupfeil (♂ links, ♀ rechts)



Abbildung 13: Großer Königslibelle ♀, Eiablage (links) und fliegend (rechts)



Abbildung 14: Großer Pechlibelle, Paarung (links) und Hufeisen-Azurjungfer ♂ (rechts)



Abbildung 15: Becher Azurjungfer ♂ (links) und Gebänderte Prachtlibelle ♂ (rechts)

3. Vorprüfung (Stufe I)

Im Rahmen der Artenschutzprüfung der Stufe I wird geprüft, inwieweit artenschutzrechtlich relevante Konflikte durch das Projekt zu erwarten sind. Als Grundlage zur Beurteilung des vorhandenen oder potenziellen Arteninventars dienen die Angaben des LANUV zu Vorkommen planungsrelevanter Arten auf Messtischblattbasis. Bei den Artengruppen, für die entsprechende Erfassungen im Wirkraum des Vorhabens durchgeführt wurden (Avifauna, Fledermäuse, Amphibien, Reptilien, Libellen), beschränkt sich die artenschutzrechtliche Betrachtung auf die Arten, für die im Rahmen der Kartierungen Nachweise erbracht wurden bzw. für die externe Informationen zu Vorkommen vorliegen. Liegen keine ausreichenden Kartierungen vor, so wird anhand der vorhandenen Habitatstrukturen bewertet, inwieweit eine Eignung als Lebensraum der Arten besteht.

Für die Arten, für die ein Vorkommen nicht ausgeschlossen werden kann, erfolgt anschließend eine überschlägige Bewertung der zu erwartenden Projektwirkungen im Hinblick auf die Zugriffsverbote des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG.

3.1 Säugetiere (hier: Fledermäuse)

Sämtliche auf Messtischblattbasis nachgewiesenen Säugetierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie zählen zu den Fledermäusen. Bezüglich dieser Artengruppe wurde eine Erfassung durchgeführt, bei der neben den für den Messtischblattquadranten genannten Arten Teichfledermaus, Wasserfledermaus, Großer Abendsegler, Rauhautfledermaus und Zwergfledermaus auch Nachweise von Breitflügelfledermaus, Kleinem Abendsegler und Mückenfledermaus erbracht wurden. Die Analyse der registrierten Rufe ergab außerdem Hinweise auf ein eventuelles Vorkommen einer Bartfledermausart.

Breitflügelfledermaus und Teichfledermaus sowie die Bartfledermäuse zählen zu den überwiegend Gebäude bewohnenden Arten. Da die vorhandenen Gebäudestrukturen intensiv untersucht wurden und keine Hinweise auf Quartiere vorliegen, ist davon auszugehen, dass sich im direkten Eingriffsbereich keine essenziellen Quartierstrukturen befinden. Sollten sich zum Zeitpunkt der Baufeldräumung einzelne Tiere in den Gebäuden oder auch einer Baumhöhle aufhalten, so werden Individuenverluste durch die vorgesehenen allgemeinen Vermeidungsmaßnahmen (siehe Kap. 5.2) so weit wie möglich vermieden. Für diese Arten wird (unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen) keine artenschutzrechtlich relevante Betroffenheit erwartet. Eine Artenschutzprüfung der Stufe II wird entsprechend nicht erforderlich.

Bezüglich der regelmäßig Baumhöhlen bewohnenden Arten Wasserfledermaus, Kleiner Abendsegler, Großer Abendsegler, Rauhautfledermaus und Mückenfledermaus ist von einer Betroffenheit infolge der Inanspruchnahme einer größeren Anzahl von Höhlenbäumen auszugehen. Daher sind artenschutzrechtlich relevante Beeinträchtigungen nicht auszuschließen und es ist eine Artenschutzprüfung der Stufe II durchzuführen.

Für die Zwergfledermaus besteht Quartierverdacht (4 Sommer-/Zwischenquartiere) im Bereich der Stallanlagen und somit im Eingriffsbereich. Aufgrund des zu erwartenden Verlustes von Quartierstrukturen wird daher auch für diese Art eine Artenschutzprüfung der Stufe II notwendig.

Im Hinblick auf die Funktion des Gebietes als Nahrungshabitat sind insbesondere der Teich im zentralen Bereich der Rennbahn, aber auch die vielen vorhandenen Gehölze und Saumstrukturen sowie die Stallbereiche von Bedeutung. Durch die Inanspruchnahme von Jagdlebensräumen ergeben sich somit weitere Beeinträchtigungen. Vor allem während der Bauzeit ist eine Einschränkung der zur Jagd nutzbaren Fläche zu erwarten.

Tabelle 15: Übersicht Ergebnisse ASP I - Säugetiere (Fledermäuse)

Art		Vorkommen im UR	ASP II
Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name		
<i>Eptesicus serotinus</i>	Breitflügelfledermaus	Nahrungsgast, potenzielle Einzelquartiere	-
<i>Myotis dasycneme</i>	Teichfledermaus	Nahrungsgast, potenzielle Einzelquartiere	-
<i>Myotis daubentonii</i>	Wasserfledermaus	Nahrungsgast, potenzielle Quartiere in Baumhöhlen	x
<i>Myotis mystacinus/brandtii</i>	Große/Kleine Bartfledermaus	Nahrungsgast, potenzielle Einzelquartiere	-
<i>Nyctalus leisleri</i>	Kleiner Abendsegler	Nahrungsgast, potenzielle Quartiere in Baumhöhlen	x
<i>Nyctalus noctula</i>	Großer Abendsegler	Nahrungsgast, potenzielle Quartiere in Baumhöhlen	x
<i>Pipistrellus nathusii</i>	Rauhautfledermaus	Nahrungsgast, potenzielle Quartiere in Baumhöhlen	x
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Zwergfledermaus	Nahrungsgast, Quartierverdacht Sommer-/Zwischenquartiere	x
<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Mückenfledermaus	Nahrungsgast, potenzielle Quartiere in Baumhöhlen	x

Erforderlichkeit einer Artenschutzprüfung der Stufe II (ASP II):

x = erforderlich

- = nicht erforderlich

3.2 Avifauna

Nicht planungsrelevante Arten

Für die nicht planungsrelevanten, in Nordrhein-Westfalen vorkommenden europäischen Arten, kann gemäß MWEBWV und MKULNV 2010 im Regelfall davon ausgegangen werden, dass wegen ihrer Anpassungsfähigkeit und des landesweit günstigen Erhaltungszustandes (z. B. "Allerweltsarten") bei herkömmlichen Planungsverfahren nicht gegen die Zugriffsverbote verstoßen wird.

Da das betrachtete Vorhaben nicht über den Begriff eines herkömmlichen Planungsverfahrens hinausgeht und mit Ausnahme des Haussperlings keine Hinweise auf eine Betroffenheit bedeutender lokaler Populationen vorliegen, ist keine Erfüllung von Verbotstatbeständen für die nicht planungsrelevanten europäischen Vogelarten zu erwarten. Diese werden im weiteren Verfahren daher nicht weiter betrachtet. Der Haussperling hingegen tritt mit einem individuenstarken Brutvorkommen im Eingriffsbereich auf und wird daher mit in die artenschutzrechtlichen Betrachtungen einbezogen.

Planungsrelevante Vogelarten

In Tabelle 16 sind alle im Plangebiet nachgewiesenen planungsrelevanten Vogelarten aufgeführt (Kartierung 2016). Die entsprechenden Nachweise sind zudem in Karte 2 dargestellt. Mit aufgeführt ist zudem der Haussperling, der aufgrund seines starken Brutvorkommens im Eingriffsbereich mit in die artenschutzrechtliche Betrachtung einbezogen wird sowie der Flussregenpfeifer und der Kiebitz, für die Nachweise aus dem Umfeld vorliegen (Quelle:

KREIS RECKLINGHAUSEN FD UMWELT) und für die sich entsprechend ihrer Habitatansprüche eine Ansiedlung während der Bauphase nicht ausschließen lässt.

Die Arten **Eisvogel, Flussuferläufer, Graureiher, Habicht, Kormoran, Mäusebussard, Mehlschwalbe, Sperber, Waldkauz** und **Turmfalke** treten als Nahrungsgäste bzw. Durchzügler auf. Eisvogel, Flussuferläufer und Kormoran wurden lediglich ein- bzw. zweimal im Bereich des Gewässers 1 beobachtet, so dass keine regelmäßige Nutzung als Jagdgebiet stattfindet. Die Mehlschwalbe wurde nur zur Durchzugszeit nachgewiesen. Für Graureiher, Habicht, Mäusebussard, Sperber und Turmfalke ist davon auszugehen, dass im Umfeld in ausreichendem Maße geeignete Jagdlebensräume zur Verfügung stehen, so dass durch das Vorhaben keine essenziellen Habitatbestandteile betroffen sind. Auch bau- oder betriebsbedingte Individuenverluste oder projektbedingte Störwirkungen, die sich auf den Erhaltungszustand der lokalen Population der Arten auswirken könnten, sind nicht zu erwarten.

Zu erwarten sind hingegen Auswirkungen auf die im Eingriffsbereich brütenden Arten **Rauchschwalbe, Teichrohrsänger** und **Haussperling**. Für diese Arten wird eine Artenschutzprüfung der Stufe II erforderlich.

Da für die im Umfeld vorkommenden Arten **Flussregenpfeifer** und **Kiebitz** durch die Bauarbeiten ggf. geeignete Lebensräume geschaffen werden, sind eine Ansiedlung der Arten während der Bauphase und somit eine Betroffenheit von Brutstätten und damit verbundene Tötungen nicht auszuschließen, so dass eine ASP II durchzuführen ist.

Tabelle 16: Übersicht Ergebnisse ASP I - Avifauna

Art		Vorkommen im UR	ASP II
Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name		
<i>Accipiter gentilis</i>	Habicht	Nahrungsgast (Kartierung 2016)	-
<i>Accipiter nisus</i>	Sperber	Nahrungsgast (Kartierung 2016)	-
<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	Teichrohrsänger	Brutvogel (Kartierung 2016)	x
<i>Actitis hypoleucos</i>	Flussuferläufer	Durchzügler (Kartierung 2016)	-
<i>Alcedo atthis</i>	Eisvogel	Nahrungsgast (Kartierung 2016)	-
<i>Ardea cinerea</i>	Graureiher	Nahrungsgast (Kartierung 2016)	-
<i>Buteo buteo</i>	Mäusebussard	Nahrungsgast (Kartierung 2016)	-
<i>Charadrius dubius</i>	Flussregenpfeifer	Vorkommen im Umfeld (Daten: UNB Kreis Recklinghausen)	x
<i>Delichon urbica</i>	Mehlschwalbe	Durchzügler (Kartierung 2016)	-
<i>Falco tinnunculus</i>	Turmfalke	Nahrungsgast (Kartierung 2016)	-
<i>Hirundo rustica</i>	Rauchschwalbe	Brutvogel (Kartierung 2016)	x
<i>Passer domesticus</i>	Haussperling	Brutvogel (Kartierung 2016)	x
<i>Phalacrocorax carbo</i>	Kormoran	Nahrungsgast (Kartierung 2016)	-
<i>Strix aluco</i>	Waldkauz	Nahrungsgast (Kartierung 2016)	-
<i>Vanellus vanellus</i>	Kiebitz	Vorkommen im Umfeld (Daten: UNB Kreis Recklinghausen)	x

Erforderlichkeit einer Artenschutzprüfung der Stufe II (ASP II):

x = erforderlich

- = nicht erforderlich

3.3 Amphibien und Reptilien

Während der in 2016 durchgeführten Kartierungen wurde die **Kreuzkröte** im Bereich des Rückhaltebeckens im nördlichen zentralen Rennbahnbereich (Gewässer 2) nachgewiesen. Da sich das Vorkommen im Eingriffsbereich befindet, ist eine artenschutzrechtlich relevante Betroffenheit zu erwarten, so dass eine Artenschutzprüfung der Stufe II erforderlich wird.

Hinweise auf Vorkommen weiterer planungsrelevanter Amphibienarten liegen nicht vor. Ein recht individuenreiches Fortpflanzungsvorkommen der Erdkröte befindet sich im Bereich des Teiches im zentralen Teil der Rennbahn. Da es sich bei der Erdkröte nicht um eine planungsrelevante Art handelt, erfolgt nach Absprache mit der UNB Kreis Recklinghausen die Betrachtung im Hinblick auf die zu erwartenden Betroffenheiten und ggf. erforderlichen Maßnahmen im Rahmen des Landschaftspflegerischen Begleitplans. Im Allgemeinen ist eine Umsiedlung der Erdkröten im Vorfeld einer Zerstörung des Laichgewässers zur Vermeidung der Tötung der Population erforderlich. Eine Umsiedlung ist beispielsweise im Bereich „Maybacher Heide“, in die Fischteiche nördlich der Blitzkuhlenstraße oder das Gebiet rund um den Bärenbach möglich. Geeignete Maßnahmen sind im LBP festzulegen.

Planungsrelevante Reptilienarten wurden im Gebiet nicht nachgewiesen.

Tabelle 17: Übersicht Ergebnisse ASP I - Amphibien

Art		Vorkommen im UR	ASP II
Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name		
<i>Bufo calamita</i>	Kreuzkröte	Reproduktionsnachweis (Kartierung 2016)	x

Erforderlichkeit einer Artenschutzprüfung der Stufe II (ASP II):

x = erforderlich

3.4 Libellen

Im Rahmen der in 2016 durchgeführten Libellenkartierungen wurden keine planungsrelevanten Arten nachgewiesen. Die Artengruppe wird daher hinsichtlich der artenschutzrechtlichen Belange nicht weiter betrachtet.

4. Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände (Stufe II)

Die vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände (Artenschutzprüfung der Stufe II) erfolgt für die Arten, bei denen eine Betroffenheit im Rahmen der Artenschutzprüfung der Stufe I nicht von vornherein ausgeschlossen werden konnte. In die Beurteilung, ob gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 in Verbindung mit Abs. 5 BNatSchG Verbotstatbestände erfüllt werden, sind Maßnahmen zur Vermeidung sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen mit einbezogen (s. Kap. 5).

Vermeidungsmaßnahmen führen dazu, dass bestimmte projektspezifische Wirkungen von vornherein unterbleiben oder abgemildert werden. Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen, wie z. B. die Anlage von Ersatzhabitaten im Vorfeld des eigentlichen Eingriffs, dienen dazu, den betroffenen Arten eine Möglichkeit zum Ausweichen zu schaffen und damit die Erfüllung von Verbotstatbeständen zu vermeiden. Über vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen kann die Funktion der betroffenen Lebensstätte im räumlichen Zusammenhang erhalten werden. Dabei muss ein Bezug zum betroffenen Habitat vorhanden sein. Die Maßnahmen werden in Kapitel 5 zusammenfassend wiedergegeben.

In den anschließenden Kapiteln erfolgt eine artbezogene Prüfung der projektbedingten Auswirkungen im Hinblick auf den Artenschutz. Die Ergebnisse werden außerdem in den entsprechenden Protokollbögen des LANUV im Anhang dargestellt.

4.1 Säugetiere (hier: Fledermäuse)

Bezüglich der Artengruppe der Säugetiere kann eine artenschutzrechtlich relevante Betroffenheit für **sechs Fledermausarten** nicht ausgeschlossen werden. Die regelmäßig Baumhöhlen bewohnenden Arten (Großer und Kleiner Abendsegler, Mückenfledermaus, Rauhaufledermaus und Wasserfledermaus) werden im Folgenden zusammenfassend betrachtet. Zudem erfolgt eine vertiefende artenschutzrechtliche Betrachtung der Zwergfledermaus.

Zwergfledermaus

Die Zwergfledermaus ist in NRW in allen Naturräumen auch mit Wochenstuben fast flächendeckend verbreitet (LANUV 2016). Als Kulturfolger nutzt sie als Sommerquartiere und Wochenstuben vor allem Spalten an Gebäuden, seltener befinden sich auch Quartiere in Bäumen. Gebäudespalten können auch als Winterquartier dienen (SIMON et al. 2004). Winterquartiere finden sich aber auch in Spalten innerhalb von z. B. Höhlen, Stollen oder Bahnunterführungen. Nachweise der Zwergfledermaus wurden bei allen Begehungen im Untersuchungsraum erbracht. Ein Schwerpunkt der Aktivitäten der Art lag im Bereich der Stallanlagen.

Hinweise auf Wochenstubenquartiere ergaben sich nicht, allerdings besteht Quartierverdacht (Sommer-/Zwischenquartiere) in folgenden Bereichen: Westseite des Gebäudes Nr. 17, Nordseite/Ostende Gebäude 12, ehemalige Schmiede und Südseite Gebäude 23. Zum Teil werden auch Baumhöhlen von der Art als Quartier bezogen (z. B. als Balzquartier).

Tötungen können sich durch eine Zerstörung von Quartieren im Rahmen der Baufeldräumung, im vorliegenden Fall durch den Abriss aktuell von Fledermäusen besetzten Gebäuden ergeben. Bezüglich der Zwergfledermaus liegen Hinweise auf Sommer- bzw. Zwischenquartiere im Bereich der Stallanlagen vor. Da Fledermäuse häufig umziehen und ein Potenzial als Fledermausquartier vorhanden ist, ist auch im Bereich der übrigen Gebäude ein Besatz nicht auszuschließen. Daher werden Vermeidungsmaßnahmen vorgesehen (Bauzeitbeschränkungen, Kontrolle der Strukturen auf Besatz kurz vor dem Abriss, händische Entfernung von Verkleidungen, ökologische Baubegleitung, etc., siehe Kap. 5.1), unter deren Berücksichtigung baubedingte Tötungen so weit wie möglich vermieden werden, so dass der Verbotstatbestand der Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG) nicht erfüllt wird.

Störungen können sich insbesondere durch Lärm- und Lichtimmissionen ergeben. Bei einem Teilerhalt der Stallungen sind erhebliche Störungen im Bereich etwaiger Quartiere aufgrund der Unempfindlichkeit des Kulturfolgers Zwergfledermaus nicht zu erwarten. Innerhalb von Nahrungshabitaten ergeben sich aufgrund der nächtlichen Lebensweise und der Unempfindlichkeit der Zwergfledermaus gegenüber Licht ebenfalls keine relevanten Störwirkungen. Der Verbotstatbestand der erheblichen Störung (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG) wird somit nicht erfüllt.

Infolge des Abrisses der vorhandenen Gebäude ist von einem Verlust von vier Sommer- bzw. Zwischenquartieren der Zwergfledermaus auszugehen. Zum Erhalt der ökologischen Funktion der Lebensstätten sind vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen vorzusehen (Installation von 20 geeigneten Fledermauskästen im räumlichen Zusammenhang, siehe Kap. 5.2).

Zudem weist das Gebiet eine Funktion als Nahrungshabitat auf. Bezüglich der Nahrungshabitats ergibt sich vor allem während der Bauzeit eine Einschränkung der zur Jagd nutzbaren Fläche. Da Zwergfledermäuse jedoch bis zu 2,5 km zwischen Quartieren und Jagdlebensräumen zurücklegen (LANUV 2016), können auch im Umfeld gelegene geeignete Biotopstrukturen, wie die angrenzend gelegenen Fischteiche nördlich der Blitzkuhlenstraße oder das Gebiet rund um den Bärenbach genutzt werden. Außerdem zählt die Zwergfledermaus zu den kulturfolgenden Arten und jagt häufig auch im Bereich von Siedlungen, z. B. rund um Straßenlaternen. Im Rahmen der Umsetzung des Vorhabens ist unter anderem die Schaffung einer großen Wasserfläche sowie die Anlage von Grünflächen und Gehölzstrukturen geplant, die als Jagdhabitat von den Fledermäusen genutzt werden können.

Hierbei ist eine ökologische Gestaltung der Außenbereiche im gesamten Plangebiet zur Schaffung geeigneter Nahrungshabitate vorzusehen, um eine langfristige Verschlechterung der Nahrungssituation zu vermeiden.

Unter Berücksichtigung der beschriebenen Maßnahmen wird der Verbotstatbestand der Zerstörung von Lebensstätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG) nicht erfüllt.

Überwiegend Baumhöhlen bewohnende Fledermausarten

(Großer Abendsegler, Kleiner Abendsegler, Mückenfledermaus, Rauhaufledermaus, Wasserfledermaus)

In Nordrhein-Westfalen tritt der **Große Abendsegler** gehäuft zu den Zugzeiten im Frühjahr und Herbst auf. Die Fortpflanzungsgebiete der Art liegen überwiegend in den östlichen Bundesländern (BOYE & DIETZ 2004). Die Art nutzt vor allem Baumhöhlen als Sommer- und Winterquartiere und zählt zu den "Waldarten". Seltener werden auch Gebäude als Ruhestätte aufgesucht (LANUV 2016). Im Untersuchungsraum wurde die Art in zwei Nächten im Bereich von Gewässer 1 nachgewiesen. Außerdem wurden während der Horchboxuntersuchungen in vier Nächten Nachweise der Gattung *Nyctalus* erbracht, die nicht auf Artniveau bestimmt werden konnten. Die im Plangebiet vorhandenen Höhlenbäume stellen potenzielle Quartiere der Art dar.

Der **Kleine Abendsegler** zählt ebenfalls zu den überwiegend Baumhöhlen bewohnenden Arten. Im Gegensatz zum Großen Abendsegler reproduziert der Kleine Abendsegler regelmäßig auch in NRW (SCHORCHT & BOYE 2004). Während der Detektorbegehungen wurden Rufe der Art über der Straße „An der Rennbahn“ nahe der Blitzkuhlenstraße verzeichnet. Nach den Ergebnissen der Horchboxuntersuchungen jagten in der Nacht 22./23. Juni 2016 mindestens zwei Abendsegler (mit hoher Wahrscheinlichkeit Kleinabendsegler) über längere Zeit über dem Teich im zentralen Bereich der Rennbahn (Gewässer Nr. 1). Die im Plangebiet vorhandenen Höhlenbäume stellen potenzielle Quartiere der Art dar.

Die **Mückenfledermaus** wird erst seit etwa dem Jahr 2000 als „hochrufende Zwergfledermaus“ von dieser unterschieden. Sie stellt die kleinste Fledermausart Europas dar und sieht der Zwergfledermaus sehr ähnlich. Die Art bevorzugt gewässernahe Lebensräume wie naturnahe Auwälder oder Laubwaldbestände in der Nähe von Stillgewässern als Lebensraum (MEINIG & BOYE 2004). Als Wochenstubenquartiere nutzt die Mückenfledermaus ebenso wie die Zwergfledermaus meist Spaltenquartiere an Gebäuden, bezieht aber auch regelmäßig Baumhöhlen und Nistkästen (z. B. als Balzquartier) (LANUV 2016). In NRW wurden bisher vor allem in den tieferen Regionen Nachweise erbracht. Die Datenlage ist jedoch noch lückenhaft, so dass keine letztendlichen Aussagen zur landesweiten Verbreitung getroffen werden können (LANUV 2016). Während der Horchboxuntersuchungen erfolgte zweimal die Aufnahme eines quasikonstantfrequenten Rufes mit einer Frequenz um 55 kHz, was auf das Vorhandensein der Mückenfledermaus schließen lässt. Die Nachweise erfolgen in der Nacht 08./09. Juli 2016 im Bereich der offenen Tribüne im Westen des Gebietes (Gebäude Nr. 1) sowie in der Nacht 21./22. Juli am Teich (Gewässer 1).

In Nordrhein-Westfalen ist bisher nur eine Wochenstube der **Rauhaufledermaus** bekannt (Kreis Recklinghausen). Die Hauptfortpflanzungsgebiete der Art befinden sich weiter im Nordosten Europas (LANUV 2016). Als Sommerquartiere werden Baumhöhlen, aber auch Gebäude genutzt (BOYE & MEYER-CORDS 2004). Winterquartiere sind in der Regel überirdisch (LANUV 2016). Während der Detektoruntersuchungen wurde die Rauhaufledermaus in drei Nächten mit insgesamt fünf Rufkontakten registriert. Während der Horchboxerfassungen wurden in allen untersuchten Monaten Nachweise der Art erbracht.

Die meisten Horchboxnachweise wurden von jagenden Tieren über dem Teich (Gewässer 1) registriert. An zwei Terminen wurden aber auch Rauhaufledermäuse im Bereich des ELA-Waldes festgestellt. Die im Untersuchungsraum vorhandenen Höhlenbäume stellen geeignete Quartierstrukturen für die Art dar. Auch Gebäude werden von der Art als Quartiere genutzt.

Die **Wasserfledermaus** kommt in NRW nahezu flächendeckend vor (LANUV 2016). Sie nutzt als Sommer- und Wochenstubenquartiere vor allem Baumhöhlen. Als Winterquartier dienen z. B. Höhlen, Stollen oder auch Bachunterführungen (DIETZ & BOYE 2004). Die Wasserfledermaus ist regelmäßig über Gewässern bei der Jagd zu beobachten, wo sie mit ihren großen Füßen Insekten von der Wasseroberfläche sammelt. Im Untersuchungsraum wurde die Art in drei Nächten im Rahmen der Detektorbegehungen am Teich (Gewässer 1) nachgewiesen. Außerdem wurden während der Detektorbegehungen und der Horchboxuntersuchungen Rufe von Vertretern der Gattung *Myotis* nachgewiesen, die nicht auf Artniveau bestimmt werden konnten. Der Teich (Gewässer Nr. 1) stellt ein regelmäßiges Jagdhabitat der Gattung dar. Die im Plangebiet vorhandenen Höhlenbäume stellen potenzielle Quartiere der Art dar, seltener werden auch Gebäude als Quartier genutzt.

Prüfung der Verbotstatbestände gem. § 44 BNatSchG

Tötungen können sich durch eine Zerstörung von Quartieren im Rahmen der Baufeldräumung, im vorliegenden Fall insbesondere durch eine Fällung besetzter Höhlenbäume, evtl. aber auch durch eine Inanspruchnahme von Gebäudequartieren, ergeben. Daher sind Vermeidungsmaßnahmen (Besatzkontrollen, ökologische Baubegleitung, s. Kap. 5.1) vorzusehen, um baubedingte Tötungen so weit wie möglich zu vermeiden. Unter Berücksichtigung der beschriebenen Maßnahmen wird der Verbotstatbestand der Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG) nicht erfüllt.

Beeinträchtigungen durch Lichtimmissionen können sich im Umfeld von Quartieren, im Bereich von Flugrouten und in Jagdhabitaten ergeben. So gelten insbesondere die Arten der Gattung *Myotis*, zu denen auch die Wasserfledermaus zählt, als lichtempfindlich. Daher sollten Maßnahmen zur Reduktion der Lichtimmissionen bei der Projektgestaltung berücksichtigt werden (Reduktion der Beleuchtung auf das notwendige Maß, Beleuchtungsrichtung von oben nach unten, Vermeidung von Streulicht, siehe Kap. 5.1). Durch die Beleuchtung kann sich zudem eine attraktive Wirkung auf Insekten ergeben, die dazu führt, dass größere Mengen an Insekten aus der Umgebung angezogen werden und infolgedessen eine geringere Fortpflanzungsrate aufweisen bzw. an den Lampen verenden. Um in der Summationswirkung negative Auswirkungen auf diese Artengruppe als Nahrungsgrundlage für Fledermäuse zu vermeiden, sind für die Straßenbeleuchtung insektenfreundliche LED-Lampen zu verwenden. Der Verbotstatbestand der erheblichen Störung (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG) wird unter Berücksichtigung der dargestellten Maßnahmen nicht erfüllt.

Durch eine Inanspruchnahme von Höhlenbäumen kann es zu einem Verlust von Lebensstätten kommen. Die Anzahl und Qualität der betroffenen Höhlenbäume kann erst im Rahmen der endgültigen Planung bestimmt werden. Potenzielle Quartierbäume sind so weit wie möglich zu erhalten bzw. Entfernungen auf einen Rückschnitt zu beschränken (siehe Kap. 4.1). Zum Erhalt der ökologischen Funktion der Lebensstätten im räumlichen Zusammenhang sind vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen in Form einer Altholzsisicherung sowie einer Installation von Fledermauskästen zur kurzfristigen Bereitstellung von Quartierstrukturen vorzusehen (siehe Kap. 5.2).

Zudem weist das Gebiet eine Funktion als Nahrungshabitat für die Arten auf (insbesondere der Teich im zentralen Bereich der Rennbahn). Bezüglich der Nahrungshabitate ergibt sich vor allem während der Bauzeit eine Einschränkung der zur Jagd nutzbaren Fläche. Da die Arten zwischen Quartieren und Jagdlebensräumen mehrere Kilometer zurücklegen können (Teichfledermaus bis zu 10 km, Wasserfledermaus bis zu 8 km, Breitflügelfledermaus bis zu 12 km, Kleine Bartfledermaus bis zu 2,8 km, Große Bartfledermaus über 10 km, Kleiner Abendsegler max. 17 km, Großer Abendsegler über 10 km, Raufhautfledermaus max. 12 km, alle Ang. nach LANUV 2016) und im Aktionsraum der Arten weitere geeignete Nahrungshabitate vorhanden sind (z. B. die angrenzend gelegenen Fischteiche nördlich der Blitzkuhlenstraße und das Gebiet rund um den Bärenbach), ist davon auszugehen, dass durch die temporäre Einschränkung keine Lebensstätte ihre ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang verliert.

Im Rahmen der Umsetzung des Vorhabens sind unter anderem die Schaffung einer großen Wasserfläche sowie die Anlage von Grünflächen und Gehölzstrukturen geplant, die als Jagdhabitat von den Fledermäusen genutzt

werden können. Hierbei ist eine ökologische Gestaltung der Außenbereiche im gesamten Plangebiet zur Schaffung geeigneter Nahrungshabitate vorzusehen, um eine langfristige Verschlechterung der Nahrungssituation zu vermeiden.

Der Verbotstatbestand der Zerstörung von Lebensstätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG) wird unter Berücksichtigung geeigneter Maßnahmen nicht erfüllt.

4.2 Avifauna

Im Rahmen der Artenschutzprüfung der Stufe I konnten für die Arten **Flussregenpfeifer**, **Haussperling**, **Kiebitz**, **Rauchschwalbe** und **Teichrohrsänger** artenschutzrechtlich relevante Auswirkungen des Vorhabens nicht ausgeschlossen werden:

Flussregenpfeifer

Ursprüngliche Lebensräume des Flussregenpfeifers befinden sich im Bereich von Schotter-, Kies- und Sandufern an Flüssen und entsprechenden Aufschüttungen. Viele Brutvorkommen befinden sich heute in Sekundärhabitaten wie Kies- und Sandgruben, Steinbrüchen, auf Ödflächen, Klärbecken oder anderen kahlen Flächen. Geeignete Lebensräume werden mitunter schnell besiedelt (BAUER et al. 2012).

Prüfung der Verbotstatbestände gem. § 44 BNatSchG

Der Flussregenpfeifer tritt zwar aktuell nicht im Plangebiet auf, infolge der Sanierungs- und Bauarbeiten werden jedoch voraussichtlich geeignete Bruthabitate für die Art geschaffen, so dass sich baubedingte Tötungen durch eine Zerstörung besetzter Nester mit Jungtieren oder Eiern ergeben können. Daher sollten die Bauarbeiten so weit wie möglich außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit der Art durchgeführt werden. An Stellen, an denen das nicht möglich ist, ist eine Ansiedlung durch geeignete Maßnahmen inklusive einer ökologischen Begleitung zu vermeiden (s. Kap. 5.1). Bei Berücksichtigung der genannten Maßnahmen wird der Verbotstatbestand der Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG) nicht erfüllt.

Da das Plangebiet derzeit keine Lebensraumfunktion für die Art aufweist, sind Störungen, die sich auf den Erhaltungszustand der lokalen Population der Art auswirken könnten, projektbedingt nicht zu erwarten. Der Verbotstatbestand der erheblichen Störung (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG) wird somit nicht erfüllt. Aus demselben Grund ist auch ein Verlust der ökologischen Funktion einer Lebensstätte im räumlichen Zusammenhang nicht zu erwarten, so dass auch der Verbotstatbestand der Zerstörung von Lebensstätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG) nicht erfüllt wird.

Haussperling

Der Haussperling ist ein Kulturfolger. Als Lebensraum nutzt er Städte und Dörfer sowie Einzelhöfe vor allem mit Pferde- und Kleinviehhaltung. Seine Nahrung besteht überwiegend aus Getreide und Sämereien wild wachsender Pflanzen. Als Kulturfolger nimmt er auch Haushaltsabfälle, Brot oder Vogelfutter an. Während der Brutzeit wird auch animalische Nahrung (Insekten und weitere Wirbellose) genutzt. Gefährdet ist die Art durch drastische Beeinträchtigungen des Lebensraums mit Verlust von geeigneten Brutplätzen, Rückgang der Arthropodennahrung für die Jungtieraufzucht und der Körnernahrung im Winter. Bedingt wird dies durch intensive Landwirtschaft, zunehmenden Einsatz von Bioziden und Beizmitteln, übertriebene Reinlichkeit in Siedlungen und Gartenanlagen, etc. (alle Angaben nach BAUER et al. 2012).

Haussperlinge treten in sehr großen Individuenzahlen insbesondere im Bereich der Stallgebäude und den ehemals vom Circus Proscho genutzten Gebäudestrukturen nördlich des Casino Marpe als Brutvögel auf. Durch die Pferdehaltung und die zum Teil offene Lagerung des Futtergetreides ist ein sehr hohes Nahrungsangebot vorhanden, zudem bieten die älteren Gebäudestrukturen zahllose geeignete Nistmöglichkeiten. Eine sichere

Quantifizierung der Anzahl Brutpaare ist kaum möglich. Beim Versuch die anwesenden Tiere zu zählen, wurde am 13. Mai 2016 überschlägig eine Anzahl etwa 140 Brutpaaren ermittelt.

Prüfung der Verbotstatbestände gem. § 44 BNatSchG

Baubedingte Tötungen durch eine Zerstörung besetzter Nester mit Jungtieren oder Eiern lassen sich durch eine Baufeldräumung außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit der Art vermeiden (s. Kap. 5.1). Betriebsbedingte Tötungen sind durch das Vorhaben nicht in relevantem Maße zu erwarten, so dass der Verbotstatbestand der Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG) nicht erfüllt wird.

Störungen, die sich über die Zerstörung der Lebensstätten hinaus auf den Erhaltungszustand der lokalen Population der Art auswirken könnten, sind für die kulturfolgende Art projektbedingt nicht zu erwarten. Der Verbotstatbestand der erheblichen Störung (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG) wird somit nicht erfüllt.

Infolge des Abrisses der vorhandenen Gebäude ist von einem Verlust von etwa 140 Brutplätzen auszugehen. Als Vermeidungsmaßnahme wäre ein Teilerhalt der Stallanlagen möglich. Zum Erhalt der ökologischen Funktion der Lebensstätten sind vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen vorzusehen (Installation von Nisthilfen in Bereichen mit geeignetem Nahrungshabitat, Schaffung geeigneter Nahrungshabitate, s. Kap. 5.2). Unter Berücksichtigung der beschriebenen Maßnahmen wird der Verbotstatbestand der Zerstörung von Lebensstätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG) nicht erfüllt.

Kiebitz

Der Kiebitz nutzt flache, offene und wenig strukturierte Flächen mit fehlender bzw. kurzer Vegetation als Bruthabitat. So zählen Seggenriede, Pfeifengraswiesen, Grünland, Heideflächen, Flugplätze aber auch Ackerflächen zu den besiedelten Habitaten (BAUER et al. 2012).

Prüfung der Verbotstatbestände gem. § 44 BNatSchG

Der Kiebitz wurde zwar im Rahmen der Kartierungen nicht nachgewiesen, infolge der Sanierungs- und Bauarbeiten werden jedoch evtl. geeignete Bruthabitate für die Art geschaffen, so dass sich baubedingte Tötungen durch eine Zerstörung besetzter Nester mit Jungtieren oder Eiern ergeben können. Daher sollten die Bauarbeiten so weit wie möglich außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit der Art durchgeführt werden. An Stellen, an denen das nicht möglich ist, ist eine Ansiedlung durch geeignete Maßnahmen inklusive einer ökologischen Begleitung zu vermeiden (s. Kap. 5.1). Bei Berücksichtigung der genannten Maßnahmen wird der Verbotstatbestand der Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG) nicht erfüllt.

Da das Plangebiet derzeit keine Lebensraumfunktion für die Art aufweist, sind Störungen, die sich auf den Erhaltungszustand der lokalen Population der Art auswirken könnten, projektbedingt nicht zu erwarten. Der Verbotstatbestand der erheblichen Störung (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG) wird somit nicht erfüllt. Aus demselben Grund ist auch ein Verlust der ökologischen Funktion einer Lebensstätte im räumlichen Zusammenhang nicht zu erwarten, so dass auch der Verbotstatbestand der Zerstörung von Lebensstätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG) nicht erfüllt wird.

Rauchschwalbe

Auch die Rauchschwalbe ist ein Kulturfolger. Ihre Nester befinden sich überwiegend in den Innenräumen von Gebäuden, wie Scheunen und Viehställen und werden entweder frei an der Wand angeklebt oder aufgesetzt auf Balken, Lampen, Vorsprüngen, etc. angebracht. Zum Teil bilden sich größere Brutkolonien der Art, aber auch Einzelbruten sind möglich. Die Nahrung der Art besteht aus Insekten, vor allem Dipteren, Hemipteren und Hymenopteren. Gefährdungsursachen für die Rauchschwalbe sind Nistplatz- und Nahrungsverluste durch Intensivierung der Landwirtschaft, Überdüngung, Biozideinsatz, Aufgabe kleinbäuerlicher Strukturen und

Versiegelung von Flächen (alle Angaben nach BAUER et al. 2012). Die Rauchschnalbe nutzt die Stallgebäude östlich der Rennbahn als Bruthabitat.

Insgesamt wurden 15 Brutpaare für das Jahr 2016 ermittelt (Lage der Gebäude: s. Karte 2). Entsprechend wurden auf dem Rennbahngelände, insbesondere in der Umgebung des Teiches (Gewässer 1) ca. 30 Rauchschnalben regelmäßig bei der Jagd beobachtet.

Prüfung der Verbotstatbestände gem. § 44 BNatSchG

Baubedingte Tötungen durch eine Zerstörung besetzter Nester mit Jungtieren oder Eiern lassen sich durch eine Baufeldräumung außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit der Art vermeiden (s. Kap. 5.1). Betriebsbedingte Tötungen sind durch das Vorhaben nicht in relevantem Maße zu erwarten, so dass der Verbotstatbestand der Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG) nicht erfüllt wird.

Störungen, die sich über die Zerstörung der Lebensstätten hinaus auf den Erhaltungszustand der lokalen Population der Art auswirken könnten, sind für die kulturfolgende Art projektbedingt nicht zu erwarten. Der Verbotstatbestand der erheblichen Störung (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG) wird somit nicht erfüllt.

Infolge des Abrisses der vorhandenen Gebäude ist von einem Verlust von bis zu 15 Brutplätzen auszugehen. Als Vermeidungsmaßnahme wäre z. B. ein Teilerhalt der Stallungen möglich, mit gleichzeitiger Installation von künstlichen Nisthilfen und Schaffung geeigneter Nahrungshabitate als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme zum Erhalt der ökologischen Funktion der Lebensstätten oder auch eine Schaffung neuer Bruthabitate im Umfeld (s. Kap. 5.2).

Unter Berücksichtigung geeigneter Vermeidungs- und vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen wird der Verbotstatbestand der Zerstörung von Lebensstätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG) nicht erfüllt.

Teichrohrsänger

Der Teichrohrsänger bewohnt Röhrichte, wobei solche mit hohen Halmdichten und Altschilfbeständen bevorzugt werden. Genutzt werden auch Mischbestände mit Rohrkolben, seltener Rapsfelder, Brennesseln oder Kratzdistelbestände. Die Nester werden in der Regel an Schilfhalmern aufgehängt. Seine Nahrung besteht aus kleinen Gliederfüßern und Schnecken. Auf dem Durchzug nutzt der Teichrohrsänger vor allem Schilfbestände, aber auch Habitate weitab vom Wasser in Gebüsch, Hochstauden und Gärten als Rasthabitat (BAUER et al. 2012).

Im Untersuchungsraum nutzt der **Teichrohrsänger** die Röhrichtflächen am Teich im zentralen Bereich der Rennbahn (Gewässer 1) als Bruthabitat. Es ist von einem Vorkommen von fünf Brutpaaren auszugehen.

Prüfung der Verbotstatbestände gem. § 44 BNatSchG

Baubedingte Tötungen durch eine Zerstörung besetzter Nester mit Jungtieren oder Eiern lassen sich durch eine Baufeldräumung außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit der Art vermeiden (s. Kap. 5.1). Betriebsbedingte Tötungen sind durch das Vorhaben nicht zu erwarten, so dass der Verbotstatbestand der Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG) nicht erfüllt wird.

Störungen, die sich über die Zerstörung der Lebensstätten hinaus auf den Erhaltungszustand der lokalen Population der Art auswirken könnten, sind für die Art projektbedingt nicht zu erwarten. Der Verbotstatbestand der erheblichen Störung (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG) wird somit nicht erfüllt.

Infolge der Inanspruchnahme des Teiches im zentralen Bereich der Rennbahn (Gewässer 1) ist von einem Verlust von 5 Brutplätzen des Teichrohrsängers auszugehen. Zum Erhalt der ökologischen Funktion der Lebensstätten sind entsprechend vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (Schaffung bzw. Optimierung von Schilfbeständen, s. Kap. 5.2) im räumlichen Umfeld umzusetzen. Unter Berücksichtigung von Vermeidungs- und geeigneten

vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen wird der Verbotstatbestand der Zerstörung von Lebensstätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG) nicht erfüllt.

4.3 Amphibien

Für die planungsrelevante Kreuzkröte konnten im Rahmen der Artenschutzprüfung der Stufe I artenschutzrechtlich relevante Auswirkungen nicht ausgeschlossen werden:

Kreuzkröte

Zu den Primärhabitaten der Kreuzkröte zählen temporär wasserführende Bereiche in Flussauen mit Kiesbänken, flussbegleitenden Dünen, etc.. Heute werden meist anthropogen geprägte Habitate wie z. B. Abgrabungsflächen, Industriebrachen, Bergbaufolgelandschaften, Halden oder Steinbrüche als Lebensraum genutzt. Als Laichgewässer dienen vegetationsfreie bzw. -arme Stillgewässer, die meist nur temporär Wasser führen. Tagesverstecke findet die Art z. B. unter Totholz oder Steinen, in Geröllhaufen oder in Kleinsäugergängen. Die Überwinterung findet in unterirdischen Gängen statt. Hierzu ist die Kreuzkröte auf grabfähige Böden angewiesen (GÜNTHER 1996).

Im Untersuchungsraum wurden zwei rufende Kreuzkröten in Gewässer 2 (RRB im Nordteil der Rennbahn) registriert. Im Gewässer wurde auch eine Laichschnur der Art festgestellt. Bei den nachfolgenden Begehungen konnten keine adulten Tiere und auch keine Laichschnüre oder Larven mehr beobachtet werden.

Es wurden offensichtlich Reparaturarbeiten an der Pumpe durchgeführt (danebenliegender Schraubenschlüssel), am 22. Juni waren auf der Wasseroberfläche Ölschlieren erkennbar. Evtl. wurde dadurch das Gewässer als Laichhabitat zumindest kurzzeitig unbrauchbar. Am 09. August 2016 war nur noch wenig Wasser vorhanden.

Prüfung der Verbotstatbestände gem. § 44 BNatSchG

Baubedingte Tötungen können sich durch eine Inanspruchnahme von Land- und Gewässerlebensräumen der Art ergeben. Daher sind Vermeidungsmaßnahmen vorgesehen, um das Risiko von baubedingten Individuenverlusten zu senken (ökologische Baubegleitung, Bauzeitbeschränkungen, Anlage temporärer Amphibiensperr-einrichtungen, Abfang von Tieren aus dem Baubereich, etc., s. Kap. 5.1). Bei Berücksichtigung geeigneter Vermeidungsmaßnahmen werden Tötungen so weit wie möglich vermieden, so dass der Verbotstatbestand der Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG) nicht erfüllt wird.

Störungen, die sich über die Inanspruchnahme von Lebensräumen hinaus auf den Erhaltungszustand der lokalen Population der Art auswirken könnten, sind projektbedingt nicht zu erwarten. Der Verbotstatbestand der erheblichen Störung (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG) wird somit nicht erfüllt.

In 2016 konnte im Untersuchungsraum ein Fortpflanzungsversuch, aber keine erfolgreiche Reproduktion nachgewiesen werden, inwieweit eine solche in anderen Jahren stattgefunden hat, ist unklar. Im Umfeld befindet sich ein größeres Kreuzkrötenvorkommen im Bereich „Maybacher Heide“. Hier wurden im Sommer 2016 rufende Tiere festgestellt. Wahrscheinlich stellt dieses Vorkommen die Quellpopulation des auf dem Rennbahngelände nachgewiesenen Vorkommens dar. Für den Bereich der Rennbahn konnte keine hohe Bedeutung als Lebensraum der Art festgestellt werden. Dennoch handelt es sich um einen Teillebensraum in Verbindung mit der o.g. größeren Population der Art. Zudem ist die Anzahl der Tiere, die das Gelände der Rennbahn als Landhabitat nutzen, nicht eindeutig bestimmbar. Daher sollten im Bereich des bestehenden Vorkommens Aufwertungsmaßnahmen in Landhabitaten wie eine Schaffung zusätzlicher Versteckplätze durchgeführt werden (s. Kap. 5.2). Ein Verlust der ökologischen Funktion einer Lebensstätte ist bei Berücksichtigung der genannten Maßnahmen nicht zu erwarten und der Verbotstatbestand der Zerstörung von Lebensstätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG) wird nicht erfüllt.

5. Erforderliche Maßnahmen zur Vermeidung sowie (vorgezogene) Maßnahmen des Artenschutzes

5.1 Vermeidungsmaßnahmen

Die im Folgenden dargestellten Maßnahmen zur Vermeidung wurden bereits bei der Prognose möglicher artenschutzrechtlicher Konflikte mit dem Vorhaben berücksichtigt. Die Umsetzung ist durch ökologisch fachkundige Personen zu begleiten.

Vermeidung einer Inanspruchnahme von Lebensräumen

Im Untersuchungsraum wurden insgesamt 142 Höhlenbäume nachgewiesen, die eine mögliche Funktion als Fledermausquartier oder als Brutplatz für höhlenbrütende Arten aufweisen.

Die vorhandenen potenziellen Quartierstrukturen (insbesondere Bäume mit hohem Stammdurchmesser und/oder mit Spechthöhlen) sind so weit wie möglich zu erhalten. Bei bestehender Verkehrssicherungspflicht ist nach Möglichkeit ein Teilerhalt der Gehölze vorzusehen (z. B. durch Entnahme der Krone, Kappen und Stehenlassen von Stämmen mit Höhlungen).

Der ELA-Wald sollte insbesondere wegen des hohen Angebotes an geeigneten Baumhöhlenquartieren für Fledermäuse und eine entsprechende Bedeutung für Höhlenbrüter erhalten und als Ausgleichsfläche für den Verlust von Höhlenbäumen im restlichen Plangebiet angesetzt werden.

Vermeidung baubedingter Tötungen

Ökologische Baubegleitung

Zur Vermeidung baubedingter Tötungen sind die Bauarbeiten durch Fachpersonal ökologisch zu begleiten. In diesem Rahmen sind die zeitlichen Abfolgen und konkret erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen jeweils mit der durchführenden Baufirma abzusprechen. Vorzusehen sind folgende Schutzmaßnahmen.

Fledermäuse

Zur Vermeidung baubedingter Tötungen sind die während der Baumhöhlenkartierung erfassten Höhlenbäume, die nicht erhalten werden können, kurz vor der Rodung auf Fledermausbesatz zu kontrollieren (endoskopisch und/oder abschnittsweise Detektor- und Sichtkontrolle). Komplett einsehbare Höhlen ohne Fledermausbesatz sind zu verschließen. Sollte ein Fledermausbesatz wegen fehlender Erreichbarkeit oder Einsehbarkeit nicht ausgeschlossen werden können, so sollte während der Fällung ein Fledermausexperte vor Ort sein, um ggf. betroffene Tiere fachgerecht versorgen zu können.

Die Gebäudeabrisse sollten von innen nach außen sowie nach und nach vorgenommen werden, um evtl. vorhandenen Fledermäusen die Möglichkeit zu geben, sich in Sicherheit zu bringen. Außerdem sind die betroffenen Gebäude durch eine Gebäudekontrolle und/oder Detektor- bzw. Horchboxuntersuchungen vor Beginn der Abrissarbeiten auf eine aktuelle Quartiernutzung zu untersuchen. Ggf. sind z. B. Verblendungen, bei denen ein Besatz nicht vollkommen auszuschließen ist, händisch zu entfernen. In dem Fall sollte während der Arbeiten ein Fledermausexperte vor Ort sein, um ggf. betroffene Tiere fachgerecht versorgen zu können. Für die Stallgebäude wird empfohlen, den Abriss zwischen Mitte September und (Mitte) Oktober durchzuführen.

So wird eine Betroffenheit von Vögeln durch eine Zerstörung besetzter Nester vermieden, gleichzeitig sind die Fledermäuse noch nicht im Winterschlaf, so dass eine Detektorbegehung zur Kontrolle auf Besatz durchgeführt werden kann. Gleichzeitig sind die Tiere beim Abriss ggf. noch mobil, um, veranlasst durch die Störungen, in ein anderes Quartier umzuziehen.

Sollten während der Arbeiten Fledermäuse aufgefunden werden, so ist umgehend die Untere Landschaftsbehörde zu informieren. Bei einem festgestellten Besatz eines Höhlenbaums oder Gebäudes durch Fledermäuse muss gewartet werden, bis die Tiere das Quartier von selbst verlassen haben. Abweichungen von dem beschriebenen Vorgehen sind mit der Unteren Landschaftsbehörde abzustimmen.

Beeinträchtigungen von Lichtimmissionen (insb. der Gattung *Myotis*) sollten durch eine Reduktion der Beleuchtung auf das notwendige Maß vermieden werden. Hierzu zählt eine Beleuchtungsrichtung von oben nach unten, eine Vermeidung von Streulicht sowie eine Verwendung von insektenfreundlichen LED-Lampen.

Avifauna

Die Entfernung von Gehölzen und des Teiches (Gewässer 1) im Baufeld ist zur Vermeidung baubedingter Tötungen von Brutvögeln außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeiten, also nicht im Zeitraum vom 01. März bis zum 30. September durchzuführen.

Auch die Gebäudeabrisse sollten so weit wie möglich außerhalb der Brutzeiten erfolgen. Für die Hauptbrutplätze des Haussperlings (Gebäude des ehemaligen Circus Proscho und Stallgebäude) ist dies in jedem Fall erforderlich (Brutzeit bis Mitte September).

Bei den übrigen Gebäuden ist, wenn ein Abriss innerhalb der Brutzeit nicht vermeidbar ist, eine Kontrolle auf besetzte Brutplätze durchzuführen und der Bauablauf soweit möglich so anzupassen, dass keine Individuenverluste stattfinden. Dabei kann es zu Verzögerungen im Bauablauf kommen. Abweichungen von dem beschriebenen Vorgehen sind mit der Unteren Landschaftsbehörde abzustimmen.

Zur Vermeidung einer Ansiedlung der Arten Flussregenpfeifer und Kiebitz sind die Bauarbeiten soweit möglich, außerhalb der Fortpflanzungszeit der Arten vorzunehmen. Diese erstreckt sich über einen Zeitraum von Anfang März bis August (LANUV 2016, BAUER et al. 2012). Innerhalb der Brutzeit sind im Bereich der offenen Flächen im Abstand von nicht mehr als 50 Metern Bauzäune mit Sichtschutz zu installieren, um einen Besatz durch die an offenes Gelände gebundenen Arten zu verhindern. Sollte der Bereich dennoch durch eine der Arten besetzt werden (Nutzung als Bruthabitat), so wäre der Bereich für den entsprechenden Zeitraum von den Bauarbeiten auszunehmen und relevante Störungen zu vermeiden.

Kreuzkröte

Auf dem Trabrennbahngelände wurden zwei Kreuzkröten nachgewiesen, zudem ist in direkter Nähe („Maybacher Heide“) eine etablierte Population ansässig. Bei der Kreuzkröte handelt es sich um eine sehr mobile Art, die schnell neue Lebensräume besiedelt und spezialisiert ist auf temporäre Pioniergewässer als Laichhabitat. Somit ist davon auszugehen, dass während der Bodensanierung und der folgenden Bauarbeiten in größerem Umfang geeignete Lebensräume für die Art entstehen.

Zur Vermeidung von baubedingten Tötungen ist der Eingriffsbereich durch Amphibienzäune abzusperren, um eine Einwanderung zu verhindern. Die Funktionsfähigkeit der Zäune ist durch regelmäßige Kontrollen zu gewährleisten. Gleichzeitig sind die betroffenen Bereiche auf vorhandene Kreuzkröten zu untersuchen und evtl. vorhandene Tiere vor Beginn der Bauarbeiten aus dem Gefahrenbereich zu entfernen (Zeitraum April/Mai bis Oktober). Aufgefundene Tiere sind in das Gebiet der bestehenden Population an der „Maybacher Heide“ umzusetzen.

Die konkrete zeitliche und räumliche Ausgestaltung ist im Rahmen einer ökologischen Baubegleitung mit dem Bauablauf abzustimmen. Ebenso ist die korrekte Umsetzung der Maßnahme durch eine ökologische Baubegleitung sicher zu stellen.

5.2 (Vorgezogene) Ausgleichsmaßnahmen

Tabelle 18 gibt einen Überblick über die nach aktuellem Stand zu erwartenden Beeinträchtigungen planungsrelevanter und wertgebender Arten, für die eine Durchführung von Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen erforderlich wird. Zudem werden Aussagen zu Art und Umfang der Maßnahmen getroffen und Vorschläge zur Umsetzung dargestellt. Da die Planung noch nicht vollständig abgeschlossen ist, kann im Rahmen des weiteren Verfahrens noch Änderungs- und Ergänzungsbedarf bestehen.

Bei der Umsetzung der Maßnahmen sind die Angaben des Leitfadens zur „Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen für die Berücksichtigung artenschutzrechtlich erforderlicher Maßnahmen in Nordrhein-Westfalen“ zu berücksichtigen (MKULNV NRW 2013). Sowohl die Detailplanung der Maßnahmen, als auch ihre Umsetzung ist durch ökologisch fachkundige Personen zu begleiten.

Anmerkungen

Maßnahme Kreuzkröte

Im Rahmen der ökologischen Baubegleitung sollen ggf. vorhandene Kreuzkröten aus dem Baufeld entfernt und in den Bereich des angrenzenden Vorkommens an der „Maybacher Heide“ verbracht werden. Daher sollten dort Optimierungsmaßnahmen in Form einer Optimierung von Landhabitaten durchgeführt werden, um die Lebensraumkapazität zu erhöhen und zusätzlichen Tieren einen geeigneten Lebensraum zu bieten.

Sollte während der ökologischen Begleitung wider Erwarten eine hohe Anzahl an Kreuzkröten auf dem Trabrennbahngelände aufgefunden werden, ist der Maßnahmenumfang ggf. anzupassen.

Maßnahme Rauchschnalbe

Bei einer Umsetzung der vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen innerhalb des Plangebietes ist eine kontinuierliche Funktionsfähigkeit der Lebensstätten anzustreben. Daher sind in dem Fall zunächst die zu optimierenden oder neu zu errichtenden Gebäude fertig zu stellen. Die übrigen Stallgebäude dürfen erst nach einem Übergangsjahr (eine vollständige Brutperiode nach Funktionsfähigkeit der neu geschaffenen Brutplätze) abgerissen werden. Gleichzeitig ist ein ausreichendes Nahrungsangebot essentiell für den Bruterfolg. Um das Insektenangebot im Umfeld der Brutstätten zu steigern, ist eine Beweidung des Golfplatzes sowie weiterer Grünflächen auf dem Gelände geplant (z. B. Schafbeweidung, ggf. Verpachtung an den nahe gelegenen Schulbauernhof). Die noch intakten Stallungen können dabei auch als Unterstand genutzt werden. Außerdem sollten Misthaufen im Umfeld der Stallungen angelegt werden. Zu beachten ist, dass die Tiere, von denen der Mist stammt, ebenso wie die Tiere, die zur Beweidung eingesetzt werden, nicht mit Antiparasitika wie z. B. Avermectinen behandelt wurden, deren Ausscheidung im Kot dazu führt, dass die dungabbauende Fauna bis zu Wochen nach dem Kotabsatz gestört wird (z. B. BIOLAND E.V. 2013).

Können im räumlichen Zusammenhang keine Ausgleichsmaßnahmen für die Rauchschnalbe durchgeführt werden, die mit einer hinreichenden Sicherheit vor Abriss der Stallungen wirksam sind, so wird eine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich. Eine Ausnahme darf nur zugelassen werden, wenn alle drei Ausnahmevoraussetzungen gegeben sind. Aus gutachterlicher Einschätzung liegen jedoch zumutbare Alternativen, wie der Teilerhalt der Stallungen oder im Worst-Case-Fall ein Neubau, vor. Die Planung sieht im südlichen Bereich der Stallungen bisher keine baulichen Anlagen vor, so dass die Flächen für den Artenschutz zur Verfügung stehen. Gleichzeitig darf sich der Erhaltungszustand der Population einer Art nicht verschlechtern. Bei Wegfall der Brutplätze der Rauchschnalbe würde die lokale Population zerstört.

Um den Erhaltungszustand in der biogeographischen Region nicht zu verschlechtern, wäre die Umsetzung von kompensatorischen Maßnahmen erforderlich. Auch in diesem Fall ist bei der Suche nach geeigneten und verfügbaren Flächen der Kosten- und Zeitaufwand zu berücksichtigen. Dass als dritte Voraussetzung das öffentliche Interesse zur Umsetzung eines neuen Wohn- und Gewerbegebietes den Belangen des Artenschutzes

gegenüber überwiegt und deshalb zwingend vorgeht, ist fraglich. Insbesondere vor dem Hintergrund, dass eine Maßnahmenumsetzung im Plangebiet ohne erhebliche Einschränkungen für die Planung möglich erscheint.

Maßnahme für Baumhöhlen bewohnende Fledermausarten

Da noch keine endgültige Planung vorliegt und entsprechend der Umfang des Verlustes an geeigneten Quartierbäumen zum jetzigen Zeitpunkt noch nicht ermittelt werden kann, erfolgt zunächst eine Worst-Case-Betrachtung, nach der von einem Komplettverlust aller Gehölze ausgegangen wird. Je nach Planung verringert sich durch einen Erhalt von entsprechenden Gehölzbeständen der Umfang der erforderlichen Maßnahmen.

Insbesondere der ELA-Wald weist eine hohe ökologische Bedeutung auf. Unter anderem wurden insgesamt 31 Höhlenbäume auf der Fläche festgestellt, darunter befinden sich 24 Bäume mit Spechthöhlen und/oder einem Brusthöhendurchmesser von über 70 cm. Im Vergleich: auf den übrigen Flächen des Untersuchungsraums wurden 111 Höhlenbäume registriert, davon 20 Bäume mit Spechthöhlen und/oder einem Brusthöhendurchmesser von über 70 cm. Entsprechend besteht ein im Vergleich zum Umfeld sehr hohes Potenzial für Höhlenbewohner, unter anderem als Quartier für Baumhöhlen bewohnende Fledermausarten (s. auch Kap. 2.2.3). Als Vermeidungsmaßnahme wird daher empfohlen, die Waldfläche als solche zu erhalten und als Teil der Maßnahme zum Ausgleich von Beeinträchtigungen der betroffenen Fledermausarten (Verlust von Höhlenbäumen auf der übrigen Fläche) anzusetzen. Außerdem wird ein Erhalt des Gehölzsaums im Übergang zur Autobahn empfohlen, um Habitate zu erhalten und das Ausgleichserfordernis möglichst zu verringern.

Tabelle 18: Zusammenfassung der artenschutzrechtlich relevanten Betroffenheiten und erforderlicher Vermeidungs- und (vorgezogenen) Ausgleichsmaßnahmen

Art	Bestand / Betroffenheit	Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen	Bemerkung
Alle Vogelarten	---	<u>Vermeidungsmaßnahmen:</u> - Baufeldfreimachung (Entfernung von Gehölzen und Teichen) außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeiten europäischer Vögel, also nicht im Zeitraum vom 01. März bis zum 30. September	---
Haussperling <i>Passer domesticus</i>	<u>Bestand:</u> Ca. 140 Brutpaare im Bereich der Stallungen im Osten des Plangebietes sowie auf dem ehemaligen Gelände des Circus Proscho <u>Betroffenheit:</u> Zerstörung von Lebensstätten, Inanspruchnahme von Nahrungshabitaten	<u>Vermeidungsmaßnahmen:</u> - Baufeldfreimachung (Entfernung von Gehölzen und Teichen) außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeiten europäischer Vögel, also nicht im Zeitraum vom 01. März bis zum 30. September - Gebäudeabrisse außerhalb der Brutzeit (bis Mitte September) <u>Ausgleichsmaßnahme / Maßnahmentyp:</u> Schaffung neuer Brutstandorte in Form von Nisthilfen (ca. 140 Stück) an Gebäuden in geeignetem Umfeld mit ausreichendem Nahrungsangebot, offene Bodenstellen zum Staubbaden <u>Vorschläge:</u> • Kombination mit Rauchschnalbenmaßnahme • Umsetzung von Teilen der Maßnahme im Plangebiet mit entsprechend ökologischer Gestaltung der Außenanlagen (Saumstreifen, heimische Früchte tragende Gehölze, dichte Heckenstrukturen, Fassadenbegrünungen, etc.) • Externe Umsetzung im Bereich von Höfen mit Viehhaltung, Tierparks, Streichelzoos, Schulen, Bereichen mit Außengastronomie möglichst im Bereich bestehender Vorkommen	Keine planungsrelevante Art, aber Koloniebrüter und lokal bedeutender Bestand einer Art der Vorwarnliste D und NRW Nach Möglichkeit sollten die Maßnahmen im direkten räumlichen Zusammenhang durchgeführt werden. Sollte dies nicht möglich sein, sollten sie möglichst nah am Eingriffsort verortet werden (gestufte Prüfung bis maximal zum Stadtgebiet Recklinghausen).

Art	Bestand / Betroffenheit	Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen	Bemerkung
Rauchschwalbe <i>Hirundo rustica</i>	<u>Bestand:</u> 15 Brutpaare im Bereich der Stallungen im Osten des Plangebietes <u>Betroffenheit:</u> Zerstörung von Lebensstätten, Inanspruchnahme von Nahrungshabitaten	<u>Vermeidungsmaßnahmen:</u> - Baufeldfreimachung (Entfernung von Gehölzen und Teichen) außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeiten europäischer Vögel, also nicht im Zeitraum vom 01. März bis zum 30. September - Gebäudeabrisse außerhalb der Brutzeit (bis Mitte September) <u>Ausgleichsmaßnahme / Maßnahmentyp:</u> Schaffung neuer Brutstandorte in Form von Nisthilfen (Kunsthilfen/Bretter 1,5 / Brutpaar, MKULNV 2013) im Bereich von Stallungen mit Viehhaltung, Anlage von Schwalbenpfützen; Umfang 23 Nisthilfen in drei Stallungen à 400 m²; Art ist kein Koloniebrüter im eigentlichen Sinne, in großen Räumen nisten auch mehrere Brutpaare aber möglichst weit auseinander verteilt und ohne Sichtkontakt, Bereitstellung von Nahrungshabitaten (Weiden, Misthaufen, Gewässer, strukturreiche Lebensräume) im Umfeld von ca. 300 m <u>Vorschläge:</u> Erhalt/Sanierung von Teilen der Stallungen bzw. Neubau (z. B. Bereich der Gebäude 20, 23, 25, Karte Avifauna) (Brutplätze in mind. 100 m Abstand zur Autobahn) und Bereitstellung von Weideflächen im Süden des Plangebietes sowie im Umfeld des Bärenbachs, ökologische Gestaltung der Außenbereiche im gesamten Plangebiet (Teilbereiche mit natürlicher Uferstruktur – Schilfbestände, Saumstreifen, Heckenstrukturen, Gehölze (heimische Arten), etc.). Die ökologische Funktion der Lebensstätten ist kontinuierlich zu erhalten, daher ist bei Durchführung der Maßnahmen innerhalb des Plangebietes eine Zwischenlösung vorzusehen (siehe oben).	Standorttreue Art: räumlicher Zusammenhang nicht näher definiert, Aktionsraum durchschnittlich ca. 300 m um den Brutplatz; eine Durchführung der Maßnahmen im Bereich der bestehenden Vorkommen erhöht deutlich die Wahrscheinlichkeit einer Annahme durch die Rauchschwalbe, zusätzlich positiv würde sich nach Umsetzung die Anlage des Sees als Nahrungshabitat auswirken. <u>MKULNV (2013):</u> Wirksamkeit innerhalb von 2 Jahren, wenn Installation von Nisthilfen in Bereichen ehemaliger Neststandorte Zu prüfen: vorgeschriebener Umfang an Weide-/Auslaufflächen pro z. B. Pferd

Art	Bestand / Betroffenheit	Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen	Bemerkung
		Neubau von Stallungen im Umfeld des Bärenbachs ca. 350 m östlich des bestehenden Vorkommens inkl. Gestaltung der vorhandenen offenen Flächen als Nahrungshabitat (Beweidung, Strukturanreicherung)	
Teichrohrsänger <i>Acrocephalus scirpaceus</i>	<u>Bestand:</u> 5 Brutpaare in den Schilfbeständen des Gewässers im zentralen Bereich der Rennbahn; Umfang Röhrichte am Bestandsgewässer ca. 1.000 m² <u>Betroffenheit:</u> Zerstörung von Lebensstätten, Inanspruchnahme von Nahrungshabitaten	<u>Vermeidungsmaßnahmen:</u> - Baufeldfreimachung (Entfernung von Gehölzen und Teichen) außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeiten europäischer Vögel, also nicht im Zeitraum vom 01. März bis zum 30. September <u>Ausgleichsmaßnahme / Maßnahmentyp:</u> Schaffung/Optimierung von Brutstandorten in Form von Schilfbeständen, Verwendung von Material aus der Umgebung bei Anpflanzung (Mindestens im Verhältnis 1:1 zur Beeinträchtigung = 1.000 m²) <u>Vorschläge:</u> Umsetzung im Bereich der Fischteiche nördlich der Blitzkuhlenstraße und/oder entlang des Fließgewässers im Bereich der RRB „Maybacher Heide“, ggf. als Zwischenlösung bis zur Entwicklung entsprechender Strukturen im Plangebiet Nicht vorgezogene Maßnahme: ökologische Gestaltung von Uferabschnitten des neuen Sees (Röhrichte, Schilf) zur späteren Wiederansiedlung im Plangebiet	Wirksamkeit der Maßnahme innerhalb von 2 – 5 Jahren bei Optimierung / Erweiterung bestehender Röhrichte und mindestens 5 Jahren bei Neuanpflanzung (MKULNV 2013) Das RRB „Maybacher Heide“ stellt eine Ausgleichsmaßnahme für die Kreuzkröte dar, Konflikte mit der entsprechenden Zielsetzung sind zu prüfen; Voraussetzungen als Maßnahmenstandort zur Anlage eines Schilfbestands sind vor Ort nochmal zu prüfen (genaue Standortverhältnisse, erforderliche Anpassungen (z. B. Uferzonen), Feuchtegrad)

Art	Bestand / Betroffenheit	Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen	Bemerkung
Flussregenpfeifer <i>Charadrius dubius</i>	<u>Bestand:</u> kein aktuelles Vorkommen im Plangebiet Vorkommen im Umfeld sind bekannt <u>Betroffenheit:</u> Zerstörung von Lebensstätten und Tötungen während der Bauphase	<u>Vermeidungsmaßnahmen:</u> - Bauarbeiten soweit möglich außerhalb der Fortpflanzungszeit der Art, also nicht im Zeitraum von Anfang April bis August - an Stellen, an denen das nicht möglich ist, ist eine Ansiedlung der Art ggf. im Bereich der Bauflächen im Rahmen einer ökologischen Baubegleitung durch Maßnahmen (z. B. Abdecken mit Planen, o. ä.) vermieden werden - Bei Ansiedlung der Art ist das Bruthabitat von den Bauarbeiten auszunehmen	im Rahmen der Sanierungs- und Bauarbeiten werden voraussichtlich geeignete Bruthabitate für die Art geschaffen
Zwergfledermaus <i>Pipistrellus pipistrellus</i>	<u>Bestand:</u> Ca. 4 Einzelquartiere im Bereich der Stallungen im Osten des Plangebietes <u>Betroffenheit:</u> Zerstörung von Lebensstätten, Inanspruchnahme von Nahrungshabitaten	<u>Vermeidungsmaßnahmen:</u> - Gebäudeabriss von innen nach außen sowie nach und nach - Detektorbegehung vor Abriss zur Klärung der Quartiernutzung - Kontrolle der Gebäude auf Fledermausbesatz vor einem Abriss - händische Entfernung von Verblendungen / Verkleidungen - Abriss nach Möglichkeit zwischen Mitte September und (Mitte) Oktober <u>Ausgleichsmaßnahme / Maßnahmentyp:</u> Schaffung alternativer Quartierstandort in Form von Fledermauskästen an Gebäuden <u>Vorschläge:</u> Kombination mit Rauchschwalbenmaßnahme, Installation von 20 Kästen an Gebäuden im Umfeld des Plangebietes (z. B. LANUV, Schulen, Turnhallen, sonstige städtische Gebäude) Nicht vorgezogene Maßnahme: Schaffung zusätzlicher Quartiere in den geplanten Gebäudestrukturen, ökologische	Wirksamkeit in der Regel innerhalb von 2 (1 – 5) Jahren (MKULNV 2013)

Art	Bestand / Betroffenheit	Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen	Bemerkung
Baumhöhlen bewohnende Arten (Großer/Kleiner Abendsegler, Rauhautfledermaus, Mückenfledermaus, Wasserfledermaus)	<u>Bestand:</u> Hohes Angebot an geeigneten Baumhöhlenquartieren im Plangebiet, Höhlen besonders hoher Qualität im Bereich des ELA-Waldes (größere Specht- und Faulhöhlen in Bäumen mit großem Brusthöhendurchmesser, stabile klimatische Bedingungen, Eignung als Winterquartier, ...) <u>Betroffenheit:</u> Zerstörung von Lebensstätten, Inanspruchnahme von Nahrungshabitaten	Gestaltung der Außenbereiche im gesamten Plangebiet zur Schaffung geeigneter Nahrungshabitats <u>Vermeidungsmaßnahmen:</u> - vorhandene Höhlenbäume so weit wie möglich erhalten - nach Möglichkeit Erhalt des ELA-Waldes - Kontrolle der Bäume auf Fledermausbesatz vor einer Fällung - Reduktion der Beleuchtung auf das notwendige Maß (Beleuchtungsrichtung von oben nach unten, Vermeidung von Streulicht) - insektenfreundliche LED-Lampen für Straßenbeleuchtung <u>Ausgleichsmaßnahme / Maßnahmentyp:</u> Vorgezogene Installation von Fledermauskästen (Anzahl in Abhängigkeit von der Anzahl betroffener Höhlenbäume), Altholzsisicherung zur Schaffung natürlicher Quartierstrukturen <u>Umfang:</u> bei Verlust sämtlicher Höhlenbäume im Plangebiet Installation von 100 Fledermauskästen (z. B. Schwegler 2F, 2FN, 2FS, 1FF, 1FW), 7 ha Altholzsisicherung in ca. 120- bis 140-jährigen Laubwaldbeständen (ohne ELA-Wald: ca. 45 Fledermauskästen, 3 ha Altholzsisicherung, davon Teile im Bereich des ELA-Waldes umsetzbar) <u>Vorschläge:</u> Erhalt des ELA-Waldes, Installation von Kästen, Altholzsisicherung in älteren Waldbeständen im Umfeld Nicht vorgezogene Maßnahme: ökologische Gestaltung der Außenbereiche im gesamten Plangebiet zur Schaffung geeigneter Nahrungshabitats	Aufgrund des hohen Angebotes an geeigneten Baumhöhlenquartieren verringern sich die Beeinträchtigungen für höhlenbewohnende Arten (insbesondere Fledermäuse, aber auch Grünspecht, Buntspecht, Hohltaube, Star, Kleiber, etc.) durch einen Erhalt des ELA-Waldes beträchtlich. Zum anderen stünde die Fläche als Ausgleichsfläche zur Verfügung. Fledermauskästen: Wirksamkeit innerh. von 2 (1 – 5) Jahren (MKULNV 2013)

Art	Bestand / Betroffenheit	Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen	Bemerkung
Wasserschnecke <i>Myotis daubentonii</i>	s. o.	<u>Vermeidungsmaßnahmen (zusätzlich zu oben aufgeführten Maßnahmen):</u> - Reduktion der Beleuchtung auf das notwendige Maß (Beleuchtungsrichtung von oben nach unten, Vermeidung von Streulicht) - insektenfreundliche LED-Lampen für Straßenbeleuchtung - insbesondere im Bereich des neuen Seeufers ist die Reduktion der Beleuchtung entscheidend für den Jagderfolg der Art	---
Kreuzkröte <i>Bufo calamita</i>	<u>Bestand:</u> Reproduktionsversuch am RRB im zentralen Bereich der Rennbahn (Beob. von 2 adulten Tieren und einer Laichschnur) <u>Betroffenheit:</u> Inanspruchnahme von Lebensräumen (Landhabitate, Gewässerlebensraum)	<u>Vermeidungsmaßnahmen:</u> - im Rahmen der Bauphase hat eine ökologische Baubegleitung zu erfolgen und es ist sicherzustellen, dass ggf. vorhandene Kreuzkröten aus dem Baufeld entfernt und zur „Maybacher Heide“ verbracht werden - Anlage temporärer Amphibiensperreinrichtungen um das Baufeld - hinterlassen des Baufeldes in einem planen Zustand, um Pfützenbildung und damit eine Ansiedlung zu vermeiden - ggf. Bauzeitenbeschränkungen <u>Ausgleichsmaßnahme / Maßnahmentyp:</u> Optimierung von Landhabitaten durch Schaffung von Versteckmöglichkeiten in Form von 6 besonnten Gesteinsaufschüttungen (Mindestgröße 8 m x 4 m x 1 m (Mindesttiefe 70 cm)) aus autochthonem Material mit sandigem Substrat im Bereich der Schüttung und direkt angrenzenden Bereichen <u>Vorschläge:</u> Umsetzung im Bereich des bestehenden Vorkommens im Bereich „Maybacher Heide“	Die Umsetzung der Maßnahme ist im räumlichen Zusammenhang durchzuführen, zudem sollen im Rahmen der Vermeidungsmaßnahmen ggf. Tiere zur „Maybacher Heide“ verbracht werden, so dass die Optimierung in dem genannten Gebiet durchgeführt werden sollte. Wirksamkeit innerhalb von 1 – 3 Jahren (MKULNV 2013)

6. Fazit / Zusammenfassung der Ergebnisse

Die Stadt Recklinghausen plant, das Gelände der ehemaligen Trabrennbahn baulich einer neuen Entwicklung zuzuführen. Das Plangebiet des ehemaligen Trabrennbahngeländes liegt nördlich der Autobahn A 2 im Recklinghäuser Stadtteil Hillerheide und umfasst eine Flächengröße von ca. 47 ha.

Regelmäßiger Teil in Planungs- und Zulassungsverfahren ist die Berücksichtigung der artenschutzrechtlichen Belange nach § 44 ff. BNatSchG. In diesem Zusammengang wurde das Büro UWEDO - UMWELTPLANUNG DORTMUND von der STADT RECKLINGHAUSEN beauftragt, faunistische Kartierungen in dem Untersuchungsraum und die vorliegende Artenschutzprüfung der Stufe II (Vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände) durchzuführen.

Zur Schaffung einer ausreichenden Datengrundlage zur Beurteilung der artenschutzrechtlichen Belange wurden faunistische Kartierungen der Artengruppen Avifauna, Fledermäuse, Amphibien, Reptilien und Libellen durchgeführt. Zusätzlich werden Daten zu Vorkommen planungsrelevanter Arten aus externen Quellen (Abfrage des amtlichen und ehrenamtlichen Naturschutzes, Auswertung von Datenbanken des Landesamtes (Fachinformationssystem, Artangaben auf Messtischblattbasis), Gutachten zu Planungsvorhaben aus umliegenden Bereichen) mit in die Betrachtung einbezogen.

Im Rahmen der Artenschutzprüfung der Stufe I wurde zunächst dargestellt, für welche der für den Messtischblattquadranten 4409/1 (Herne) genannten planungsrelevanten Arten (LANUV 2016) geeignete Lebensräume im Untersuchungsraum vorhanden sind bzw. welche Arten nachgewiesen wurden. Die Arten, für die eine Lebensraumfunktion nachgewiesen oder nicht ausgeschlossen wurde, wurden anschließend unter Berücksichtigung der zu erwartenden Wirkfaktoren dahingehend betrachtet, ob artenschutzrechtlich relevante Auswirkungen durch das Projekt möglich sind.

Im Ergebnis konnten artenschutzrechtliche Konflikte im Hinblick auf die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG für die Fledermausarten Großer Abendsegler, Kleiner Abendsegler, Mückenfledermaus, Rauhaufledermaus, Wasserfledermaus und Zwergfledermaus, die Vogelarten Flussregenpfeifer, Haussperling, Kiebitz, Rauchschwalbe und Teichrohrsänger sowie die Amphibienart Kreuzkröte nicht ausgeschlossen werden. Für diese Arten wird eine Art-für-Betrachtung im Rahmen einer Artenschutzprüfung der Stufe II durchgeführt.

Für die genannten **Fledermausarten** sind eine Zerstörung von Quartieren im Rahmen einer Inanspruchnahme von Höhlenbäumen bzw. Gebäudequartieren und damit verbundene baubedingte Tötungen nicht auszuschließen. Durch entsprechende Maßnahmen zur Vermeidung von Tötungen, zur Vermeidung von Lebensraumverlusten (z. B. Erhalt von Höhlenbäumen) und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (z. B. Installation von Fledermauskästen, Altholzsisicherung) kann eine Erfüllung von Verbotstatbeständen (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG) vermieden werden.

Bezüglich der **Avifauna** sind baubedingte Tötungen durch eine Baufeldräumung außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeiten vermeidbar. Für den Flussregenpfeifer und den Kiebitz ist eine Ansiedlung während der Bauarbeiten durch geeignete Maßnahmen zu vermeiden. Betriebsbedingte Individuenverluste sind nicht in relevantem Maße zu erwarten, so dass der Verbotstatbestand der Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG) nicht erfüllt wird.

Ein projektbedingter Verlust der ökologischen Funktion von Lebensstätten ergibt sich für die Arten Teichrohrsänger, Rauchschwalbe und Haussperling. Durch geeignete vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (z. B. Anbringung von Nisthilfen und Nahrungshabitaten, Schaffung von Schilfbeständen) kann diese Funktion jeweils im räumlichen Zusammenhang erhalten werden, so dass der Verbotstatbestand der Zerstörung (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG) nicht erfüllt wird.

Darüber hinaus sind erhebliche Störungen, die sich auf den Erhaltungszustand der Arten auswirken könnten, nicht zu erwarten. Eine Erfüllung des Verbotstatbestands der Störung (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG) ist somit auszuschließen.

Baubedingte Tötungen der **Kreuzkröte** werden durch entsprechende Maßnahmen so weit wie möglich vermieden. Ein signifikant erhöhtes betriebsbedingtes Tötungsrisiko besteht nicht. Somit wird der Verbotstatbestand der Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG) nicht erfüllt. Zudem sind Maßnahmen zur Optimierung von Landhabitaten im räumlichen Zusammenhang vorzusehen. Die ökologische Funktion der Lebensstätte im räumlichen Zusammenhang bleibt unter Berücksichtigung von Maßnahmen weiterhin erfüllt. Auch Störungen, die sich auf den Erhaltungszustand der lokalen Population der Art auswirken könnten, sind nicht zu erwarten. Die Verbotstatbestände der Störung (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG) sowie der Zerstörung (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG) werden demnach ebenfalls nicht erfüllt.

Insgesamt kommt die vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände (Stufe II) zu dem Ergebnis, dass unter Berücksichtigung geeigneter Vermeidungsmaßnahmen und vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen artenschutzrechtliche Konflikte ausgeschlossen werden können und in dem Fall **keine Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 BNatSchG erfüllt werden.**

Da derzeit noch keine abschließende Planung vorliegt, ist das im vorliegenden Gutachten dargestellte Maßnahmenkonzept im Rahmen des weiteren Verfahrens ggf. in Art und Umfang anzupassen.

Bei Berücksichtigung geeigneter Vermeidungs- und vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen wird eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG nicht erforderlich, so dass einer Zulassung des Vorhabens aus artenschutzrechtlicher Sicht nichts im Wege steht.

7. Literatur- und Quellenverzeichnis

Gesetze, Richtlinien, Normen

BNATSCHG - Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 15. September 2017 (BGBl. I S. 3434) geändert worden ist.

VOGELSCHUTZRICHTLINIE (VS-RL) - Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten.

FAUNA-FLORA-HABITAT-RICHTLINIE (FFH-RL) - Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen.

Fachliteratur und projektbezogene Literatur

BAUER, H.; BEZZEL, E.; FIEDLER, W. (HRSG.) 2012 - Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas, ein umfassendes Handbuch zu Biologie, Gefährdung und Schutz, unter Mitarbeit von Baumann, S.; Barthel, P. H.; Berhold, P.; Helbig, A. J.; Hoi, H.; Knaus, P.; Ley, H.-W.; Nipkow, M.; Purschke, C.; Sproll, A.; einbändige Sonderausgabe der 2. vollständig überarbeiteten Auflage 2005, AULA-Verlag Wiebelsheim.

BIOLAND E.V. (2013): Tierarzneimittelanwendung bei Bioland (Stand: 1.2013).- Internetquelle: http://bioland.de/fileadmin/dateien/HP_Dokumente/Allgemeine_Informationen/2013_01_TierarzneiAnwendg.pdf

BOYE, P.; DIETZ, M. 2004 - *Nyctalus noctula* (Schreber, 1774). In: PETERSEN, B.; ELLWANGER, G.; BLESS, R.; BOYE, P.; SCHRÖDER, E.; SSYMAN, A. (Bearb.): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000 – Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland, Band 2: Wirbeltiere.- Bonn – Bad Godesberg: S. 529 - 536.

BOYE, P.; MEYER-CORDS, C. 2004 - *Pipistrellus nathusii* (Schreber, 1774). In: PETERSEN, B.; ELLWANGER, G.; BLESS, R.; BOYE, P.; SCHRÖDER, E.; SSYMAN, A. (Bearb.): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000 – Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland, Band 2: Wirbeltiere.- Bonn – Bad Godesberg: S. 570 - 575.

DIETZ, M.; BOYE, P. 2004 - *Myotis daubentonii* (Kuhl, 1817).- In: PETERSEN, B.; ELLWANGER, G.; BLESS, R.; BOYE, P.; SCHRÖDER, E.; SSYMAN, A. (Bearb.): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000 – Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland, Band 2: Wirbeltiere.- Bonn – Bad Godesberg: S. 489 – 495.

GÜNTHER, R. 1996 - Die Amphibien und Reptilien Deutschlands.- Gustav Fischer Verlag, Jena.

KÜHNEL, K.-D.; GEIGER, A.; LAUFER, H.; PODLOUCKY, R.; SCHLÜPMANN, M. 2008 - Rote Liste und Gesamtartenliste der Lurche (Amphibia) Deutschlands, in BfN (Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 1: Wirbeltiere, 2009.

LANDESAMT FÜR NATUR-, UMWELT- UND VERBRAUCHERSCHUTZ (LANUV) 2015/2016 - Fachinformationssystem „Geschützte Arten in NRW“ - Internetquelle: <http://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe>

LANDSCHAFT + SIEDLUNG GBR 2014A - Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zur Rahmenplanung für entbehrliche Bahnflächen in Recklinghausen (im Auftrag der BahnflächenEntwicklungsgesellschaft NRW mbH).

LANDSCHAFT + SIEDLUNG GBR 2014B - Artenschutzrechtliche Einschätzung zur Fällung einer Pappelreihe an der Westgrenze der Trabrennbahn Recklinghausen (im Auftrag der KSR Kommunale Servicebetriebe Recklinghausen).

LANDSCHAFT + SIEDLUNG GBR 2015A - Artenschutzrechtliche Vorprüfung (Stufe I) zum Bärenbach 3. Teilabschnitt, Abwasserfreiheit und ökologische Verbesserung (im Auftrag der Stadt Recklinghausen).

LANDSCHAFT + SIEDLUNG GBR 2015B - Artenschutzrechtliche Vorprüfung (Stufe I) zu Umbau / Neuordnung der Verkehrsanlagen Maybachstraße in Recklinghausen (im Auftrag der Stadt Recklinghausen).

MEINIG, H.; BOYE, P. 2004 - *Pipistrellus pygmaeus* (Leach, 1825) In: PETERSEN, B.; ELLWANGER, G.; BLESS, R.; BOYE, P.; SCHRÖDER E.; SSYMAN, A. (BEARB.): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000 – Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland, Band 2: Wirbeltiere.- Bonn – Bad Godesberg: 576 - 579.

MEINIG, H.; BOYE, P.; HUTTERER, R. 2009 - Rote Liste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands.- In: Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tier, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Bd. 1: Wirbeltiere.- Naturschutz und Biologische Vielfalt, Heft 70(1), Bonn - Bad Godesberg: S. 115 – 153.

MEINIG, H.; VIERHAUS, H.; TRAPPMANN, C.; HUTTERER, R. (2010) - Rote Liste und Artenverzeichnis der Säugetiere - Mammalia - in Nordrhein-Westfalen.- 4. Fassung, Stand November 2010; Internetseite des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (LANUV): http://www.lanuv.nrw.de/natur/arten/rote_liste/pdf/RL-NW10-Saeugetiere.pdf

MINISTERIUM FÜR UMWELT UND NATURSCHUTZ, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW 2007 (MUNLV) - Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen - Vorkommen, Erhaltungszustand, Gefährdungen, Maßnahmen.

MINISTERIUM FÜR UMWELT UND NATURSCHUTZ, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW 2010 (MUNLV) - Dienstanweisung zum Artenschutz im Wald und zur Beurteilung der Unbedenklichkeit von Maßnahmen in Natura 2000 Gebieten im landeseigenen Forstbetrieb.- Stand 06.05.2010: 25 S..

MINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT, ENERGIE, BAUEN, WOHNEN UND VERKEHR NRW UND MINISTERIUM FÜR KLIMASCHUTZ, UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW 2010 (MWEBWV, MKULNV) - Artenschutz in der Bauleitplanung und bei der baurechtlichen Zulassung von Vorhaben, Handlungsempfehlung vom 22.12.2010.

MINISTERIUM FÜR KLIMASCHUTZ, UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW 2010 (MKULNV) - Vorschriften zum Schutz von Arten und Lebensräumen in Nordrhein-Westfalen.

MINISTERIUM FÜR KLIMASCHUTZ, UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ (MKULNV) NRW 2013 - Leitfaden „Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen“ für die Berücksichtigung artenschutzrechtlich erforderlicher Maßnahmen in Nordrhein-Westfalen. Forschungsprojekt des MKULNV Nordrhein-Westfalen (Az.: III-4 - 615.17.03.09). Bearb. FÖA Landschaftsplanung GmbH (Trier): J. Bettendorf, R. Heuser, U. Jahns-Lüttmann, M. Klußmann, J. Lüttmann, Bosch & Partner GmbH: L. Vaut, Kieler Institut für Landschaftsökologie: R. Wittenberg. Schlussbericht (online)

MINISTERIUM FÜR KLIMASCHUTZ, UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW 2015 (MKULNV) - Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen - Vorkommen, Erhaltungszustand, Gefährdungen, Maßnahmen.

MINISTERIUM FÜR KLIMASCHUTZ, UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW 2016 (MKULNV) - 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- oder Zulassungsverfahren (VV-Artenschutz), Runderlass vom 06.06.2016, - III 4 - 616.06.01.17 -.

ORTMANN, D. O.J. - Bauanleitung für Unterwassertrichterfallen.- Internetquelle: <http://herpetofauna-nrw.de/downloads/molchreuse.pdf>.

OTT, J.; CONZE, K.-J.; GÜNTHER, A.; LOHR, M.; MAUERSBERGER, R.; ROLAND, H.-J. & F. SUHLING 2015 - Rote Liste und Gesamtartenliste der Libellen Deutschlands mit Analyse der Verantwortlichkeit.- Libellula Supplement 14: S. 395 – 422.

REICHER HAASE ASSOCIIERTE GMBH 2016 - Wettbewerbsplanung „Leben am Hillersee“, Zukunft Trabrennbahn Recklinghausen.

SCHLÜPMANN, M.; MUTZ, T.; KRONSHAGE, A.; GEIGER, A.; HACHTEL, M. 2011 - Rote Liste und Artenverzeichnis der Kriechtiere und Lurche - Reptilia et Amphibia - in Nordrhein-Westfalen, unter Mitarbeit des Arbeitskreises Amphibien und Reptilien Nordrhein-Westfalen, in LANUV (Hrsg.): Rote Liste der gefährdeten Pflanzen, Pilze und Tiere in Nordrhein-Westfalen, 4. Fassung 2011, Band 2.

SCHORCHT, W.; BOYE, P. 2004 - *Nyctalus leisleri* (Kuhl, 1817). PETERSEN, B.; ELLWANGER, G.; BLESS, R.; BOYE, P.; SCHRÖDER, E.; SSYMAN, A. (Bearb.): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000 – Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland, Band 2: Wirbeltiere.- Bonn – Bad Godesberg: S. 523 – 528.

SIMON, M., S. HÜTTENBÜGEL & J. SMIT-VIERGUTS 2004 - Ökologie und Schutz von Fledermäusen in Dörfern und Städten. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 76.

SUDMANN, S. R.; GRÜNEBERG, C.; HEGEMANN, A.; HERHAUS, F.; MÖLLE, J.; NOTTMAYER-LINDEN, K.; SCHUBERT, W.; VON DEWITZ, W.; JÖBGES, M.; WEISS, J. 2008 - Rote Liste und Artenverzeichnis der Brutvogelarten - Aves - in Nordrhein-Westfalen, in LANUV (Hrsg.): Rote Liste der gefährdeten Pflanzen, Pilze und Tiere in Nordrhein-Westfalen, 4. Fassung 2011, Band 2.

SÜDBECK, P.; BAUER, H.-G.; BOSCHERT, M.; BOYE, P.; KNIEF, W. 2007 - Rote Liste und Gesamtartenliste der Brutvögel (Aves) Deutschlands, 4. Fassung, in BfN (Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 1: Wirbeltiere, 2009.

SÜDBECK, P.; ANDRETZKE, H.; FISCHER, S.; GEDEON, K.; SCHIKORE, T.; SCHRÖDER, K.; SUDFELDT, C. 2005 - Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands, Radolfzell: 792 S..

STADT RECKLINGHAUSEN 2014 - Artangaben zu Kreuzkrötenvorkommen in Recklinghausen.

UWEDO - UMWELTPLANUNG DORTMUND 2016 - Ergebnisse der Biototypenaufnahme zur Entwicklung der ehemaligen Trabrennbahn in Recklinghausen.

VAN DE SIJPE, M. 2011 - Differentiating the echolocation calls of Daubenton's bats, Pond bats and Long-fingered bats in natural flight conditions. –In: Lutra 2011, Heft 54 (1): S. 17 – 38.