

Artenschutzrechtliche Prüfung (ASP)

zur

Erweiterung der GI-Fläche im Bereich des Schießstandes Rottweil im Rahmen der Sanierung der Streuzone (Bebauungsplan T 175 Blatt 4a) der Stadt Troisdorf

Bearbeitung:

Dipl.-Geogr. Rainer Galunder
*öffentlich bestellter und vereidigter Sachverständiger
für Naturschutz, Landschaftspflege und Gewässerschutz*
Alte Ziegelei 22 A

51588 Nümbrecht

Auftraggeber:

TroPark GmbH
Poststraße 105

53840 Troisdorf

Nümbrecht-Elsenroth, August 2015

Inhalt

1.	Lage des Plangebietes und Aufgabenstellung	1
2.	Methoden der zoologischen Bestandsaufnahmen	3
3.	Planungsrelevante Tierarten in NRW im Plangebiet „Erweiterung der GI-Fläche im Bereich des Schießstandes Rottweil im Rahmen der Sanierung der Streuzone (Bebauungsplan T 175 Blatt 4a) der Stadt Troisdorf“	4
3.1	Amphibien	4
3.2	Reptilien	5
3.3	Libellen	5
3.4	Schmetterlinge	7
3.5	Vögel	7
3.6	Säugetiere	13
4.	Bauleitplanung/Baugenehmigung und Artenschutz	15
5.	Zusammenfassung planungsrelevante Arten in NRW im Plangebiet „Erweiterung der GI-Fläche im Bereich des Schießstandes Rottweil im Rahmen der Sanierung der Streuzone (Bebauungsplan T 175 Blatt 4a) der Stadt Troisdorf“	15
6.	Literaturverzeichnis	17

Abbildungen

Abb. 1:	Lage des Plangebietes	1
---------	-----------------------	---

Karten

Karte 1:	Lage und Abgrenzung des Untersuchungsgebietes	2
Karte 2:	Abgrenzung der Teillebensräume	9
Karte 3:	Fundort der Niströhre ohne Schleiereulenbrut 2015 und Habichthorst	10

Tabellen

Tab. A:	Gesamtartenliste der Vögel des Plangebietes	8
Tab. 1:	Fledermausaktivitäten im Plangebiet	14
Tab. 2:	Ein- und Ausflugzeit der Fledermäuse im Plangebiet	14

Fotos

Foto 1:	Laubmischwald im Bereich der Erweiterung der GI-Fläche	6
Foto 2:	2014 vom Schießstand Rottweil umgesiedeltes Zauneidechsen-Männchen im Ersatzlebensraum	6
Foto 3:	Blick auf den Laubmischwald mit Zwerg- und Krüppelwuchs aufgrund der bisherigen Nutzung als Schießstand	12
Foto 4:	Blick auf die Bleibelastung (Schrot) im Bereich der Erweiterung der GI-Fläche	12

Anhang

Protokoll einer Artenschutzprüfung (ASP) -Gesamtprotokoll-	23
Art-für-Art-Protokoll Habicht	24
Art-für-Art-Protokoll Schleiereule	25
Art-für-Art-Protokoll Zauneidechse	26
Art-für-Art-Protokoll Zwergfledermaus	27

1. Lage des Plangebietes und Aufgabenstellung

Das Untersuchungsgebiet liegt im IndustrieStadtpark Troisdorf (BP T 175 Blatt 4a) westlich der Gierlichsstraße auf dem Stadtgebiet Troisdorf. Das Untersuchungsgebiet grenzt an den ehemaligen Schießstand und wird von Laubmischwaldstrukturen geprägt, die von der Schießstandnutzung beeinträchtigt werden. Das Umfeld des Plangebietes wird vom IndustrieStadtpark, der Sondermülldeponie sowie Wäldern dominiert.

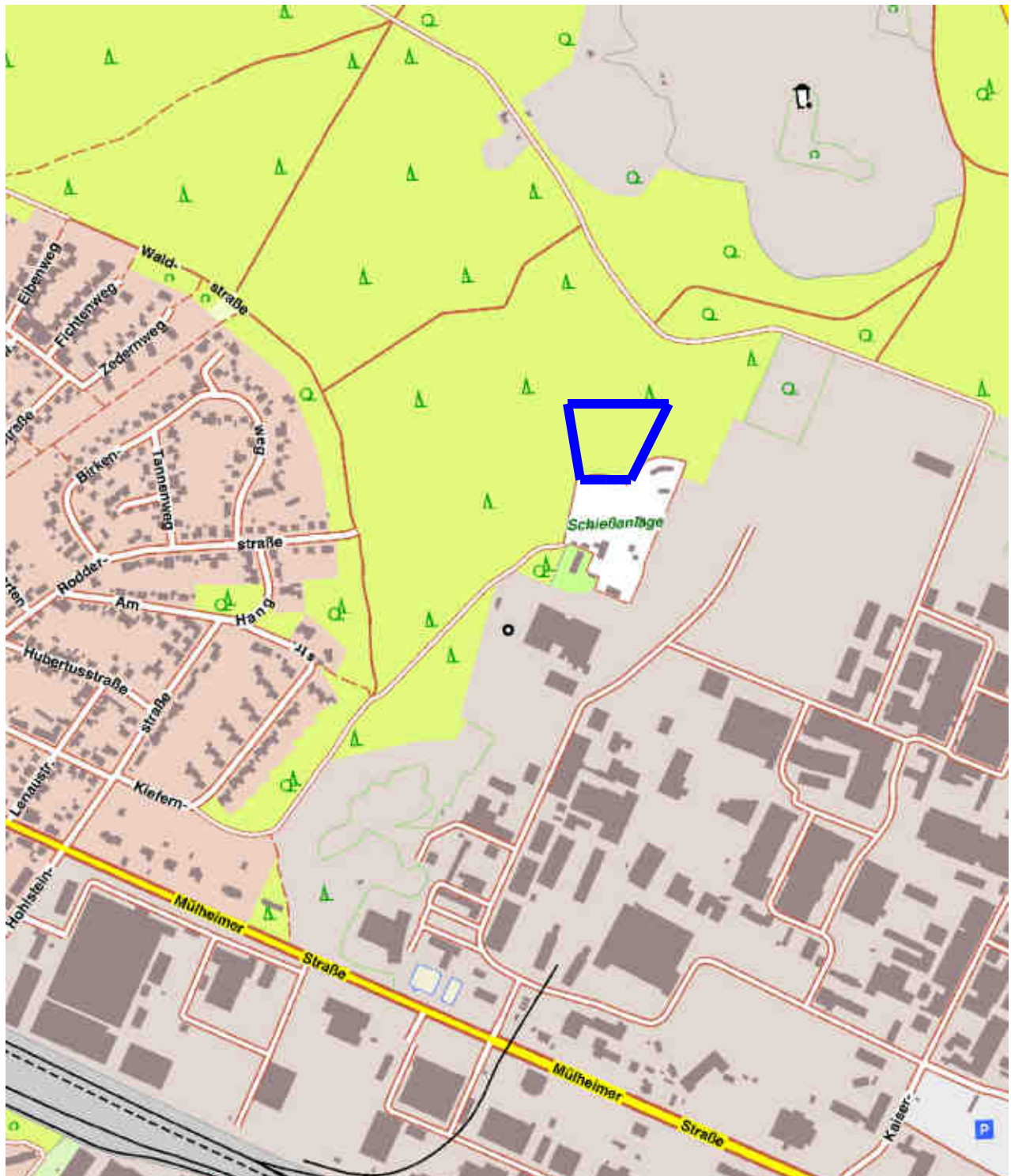


Abb. 1: Lage des Plangebietes

Karte 1: Lage und Abgrenzung des Untersuchungsgebietes
„Erweiterung der GI-Fläche im Bereich des Schießstandes Rottweil im Rahmen der
Sanierung der Streuzone (Bebauungsplan T 175 Blatt 4a) der Stadt Troisdorf“
(Maßstab: 1:2.500)



Der Anspruch an den Artenschutz wird von der FFH-Richtlinie (Anhang IV-Arten) Art. 12 (1) & Art. 16 (1), der Vogelschutz-Richtlinie (V-RL/2009/147/EG) Art. 4, 5 und Art. 13 sowie dem BNatSchG im Sinne von § 44 Abs. 1, 4-6 hergeleitet. Hierbei handelt es sich um Arten von gemeinschaftlichem Interesse, europäische Vogelarten, besonders geschützte Arten und streng geschützte Arten im Sinne von Anhang II, IV und V der Richtlinie 92/43 EWG.

Auf eine Betrachtung der Pflanzenarten konnte verzichtet werden, da planungsrelevante Pflanzenarten in NRW im Plangebiet gänzlich auszuschließen sind.

Im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung nach § 44 Abs. 1 zur Erweiterung der GI-Fläche im Bereich des Schießstandes Rottweil im Rahmen der Sanierung der Streuzone (Bebauungsplan T 175 Blatt 4a) der Stadt Troisdorf (siehe Karte 1) wird eine faunistische Kartierung durchgeführt, die sich mit den „**planungsrelevanten Arten**“ **Nordrhein-Westfalen befasst**. Es werden aufgrund der Strukturen die Vögel intensiv erfasst. Im Bereich des angrenzenden Bunkers kommt der Nachsuche nach Spuren und Zeichen besondere Bedeutung zu. Im Zuge der Begehung wurden die angrenzenden Gebäude bzw. die Fassaden nach dem Vorhandensein von Federn, Nestern, Exkrementen, Gewöllen, Leichen, Fraß- und Fußspuren untersucht. Zum Vergleich wurden einschlägige Feldführer herangezogen (z.B. OHNESORG et al. 1995, BROWN et al. 2003).

Das Vorkommen der Zauneidechse ist im Bereich des eigentlichen Schießstandes und seiner Umgebung ausreichend in 2009 (GALUNDER) erforscht worden. Für die planungsrelevante Reptilienart wurde im Rahmen einer CEF-Konzeption die Umsiedlung in einen Ersatzlebensraum bereits durchgeführt (GALUNDER 2014).

Im gesamten Plangebiet finden sich **keine gesetzlich geschützten Biotope im Sinne von § 30 BNatSchG bzw. § 62 LG NW**.

Im Plangebiet kommen **keine ganzjährigen oder periodischen Still- oder Fließgewässer vor**, so dass Tierarten, die auf diese Habitate angewiesen sind, dem Untersuchungsgebiet gänzlich fehlen.

Im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung werden nachfolgend die Tierarten des Quadranten 4 des Messtischblattes 5108 Köln-Porz betrachtet. Auf eine intensivere Betrachtung der Pflanzenarten konnte verzichtet werden, da planungsrelevante Pflanzenarten in NRW (Kriechender Sellerie, Einfache Mondraute, Frauenschuh, Glanzstendel, Froschkraut und Prächtiger Dünnpfarn) im Plangebiet aufgrund der Habitate nicht vorkommen können.

2. Methoden der zoologischen Bestandsaufnahmen

Im Untersuchungsgebiet wurden 2015 insgesamt 12 Begehungen durchgeführt. Diese hatten je nach Jahreszeit verschiedene Zielsetzungen und Schwerpunkte. Die Erfassungsmethoden richten sich in Anlehnung an das Methoden-Handbuch der LÖBF (1997) sowie gruppenspezifische Fachliteratur.

26.03.2015 (nachts; Klangattrappe Eulen; auch Uhu)

28.03. (morgens)

08.04. (morgens)

- 14.04. (nachts; Klangattrappe Eulen)
- 07.05. (Dämmerung bis zur Dunkelheit; Waldschnepfe „Schnepfenstrich“)
- 08.05. (morgens)
- 13.05. (morgens)
- 15.05. (Dämmerung bis zur Dunkelheit; Waldschnepfe „Schnepfenstrich“)
- 16.05. (morgens)
- 06.06. (morgens)
- 16.06. (nachts; Klangattrappe Eulen)
- 27.06. (morgens)

Bestandsaufnahme Vögel

Die Erfassung der Vogelfauna erfolgte im Wesentlichen durch morgendliche Begehungen. Die Erfassung erfolgte in Anlehnung an SÜDBECK et al. (2005), BERTHOLD et al. (1980), SPILLNER & ZIMDAHL (1990), LÖBF (1997) und BIBBY et al. (1995). Insbesondere bei SÜDBECK (2005) sind ausführliche Hinweise zur Erfassung von Brutvogelarten angegeben.

Zum Nachweis der nachtaktiven Eulen wurden Klangattrappen eingesetzt (vgl. SÜDBECK et al. 2005: 80ff). Die nächtlichen Begehungen wurden von März bis Ende April durchgeführt. Darüber hinaus wurden Anwohner, Spaziergänger und Jäger nach dem Vorkommen von Eulen befragt.

In und an angrenzenden Bunker kommt der Nachsuche nach Spuren und Zeichen besondere Bedeutung zu. Im Zuge der Begehung wurden das Gelände nach dem Vorhandensein von Federn, Nestern, Exkrementen, Gewöllen, Leichen, Fraß- und Fußspuren untersucht. Zum Vergleich wurden einschlägige Feldführer herangezogen (z.B. OHNESORG et al. 1995, BROWN et al. 2003).

3. Planungsrelevante Tierarten in NRW im Plangebiet „Erweiterung der GI-Fläche im Bereich des Schießstandes Rottweil im Rahmen der Sanierung der Streuzone (Bebauungsplan T 175 Blatt 4a) der Stadt Troisdorf“

3.1 Amphibien

Für das Plangebiet, das im Quadranten 4 des Messtischblattes 5108 Köln-Porz liegt, wird die **Wechselkröte** als geschützte Amphibie aufgeführt.

Die Wechselkröte ist eine Pionierart trockenwarmer Lebensräume, in denen lockere und sandige Böden vorkommen. Das Vorkommen der Krötenart ist eng an offene, vegetationsarme bis freie Flächen mit ausreichenden Versteckmöglichkeiten als Landlebensraum sowie weitgehend vegetationsfreie Gewässer als Laichplätze gebunden. Als Laichgewässer werden temporäre Gewässer mit mineralischem Substrat bevorzugt. Da die Wechselkröte ein Pionierbesiedler vegetationsarmer Trockenbiotope ist, wird sie durch das Fehlen oder zu rasches Austrocknen geeigneter Laichgewässer sowie durch die Verbuschung und Beschattung ihrer Habitate pessimiert. Im Plangebiet mit seinen Laubmischwäldern gibt es keine geeigneten Habitatqualitäten für die Wechselkröte.

Im Plangebiet konnten während der Kartierungsarbeiten keine planungsrelevanten Amphibienarten nachgewiesen werden, wobei im Untersuchungsgebiet auch keine Amphibienlaichgewässer vorkommen. In den Jahren 2012 und 2013 wurden außerhalb des Untersuchungsgebietes aber im Bebauungsplangebiet Amphibienkartierungen an Gewässern durchgeführt. Auch im Rahmen dieser Untersuchungen konnten keine planungsrelevanten Amphibienarten gefunden werden. Im Untersuchungsgebiet wurden auch keine nicht planungsrelevanten Amphibienarten während der Kartierungen nachgewiesen.

3.2 Reptilien

Für das Plangebiet, das im Quadranten 4 des Messtischblattes 5108 Köln-Porz liegt, wird die **Zauneidechse** als geschütztes Reptil aufgeführt.

Das Eingriffsgebiet wird von einem Laubmischwald geprägt (siehe Foto 1 & 3), der teilweise Zwergwuchs (siehe Foto 3) aufweist, der auf die Schrotkugeln des Schießstandes zurückgeht. Der Laubmischwald bietet den Zauneidechsen keinen geeigneten Lebensraum. Die Zauneidechse findet sich hauptsächlich auf wärmebegünstigten Standorten wie Heideflächen, Dünen, Sand- und Kiesgruben sowie Bahndämmen. Wichtig ist auch ein Wechsel aus offenen, „grabfähigen“ Böden und dichter bewachsenen Bereichen mit Offenlandcharakter. Die Erweiterung der GI-Fläche ist nach der Zauneidechse untersucht worden. In diesem Teilbereich fehlen der Zauneidechse geeignete Habitatstrukturen.

Auf dem angrenzenden Schießstand Rottweil wurde die Zauneidechse im offenen „Innenraum“ gefunden. In den angrenzenden, dichteren Gehölzbeständen wurden keine Exemplare erfasst. Für die Zauneidechse wurde eine CEF-Konzeption entwickelt, in dessen Rahmen die Art 2014 umgesiedelt wurde. Es wurde ein großzügiger Ersatzlebensraum südwestlich des Schießstandes angelegt, der in räumlichen Zusammenhang zum Schießstand steht. Der Schießstand war bis zu seinem Abbruch mit einem Amphibienzaun abgezaunt, so dass auch keine Zauneidechsen nach dem Abfangen wieder einwandern konnten.

Im Eingriffsgebiet - Erweiterung der GI-Fläche – wurden keine planungsrelevanten Reptilien nachgewiesen.

3.3 Libellen

Für das Plangebiet, das im Quadranten 4 des Messtischblattes 5108 Köln-Porz liegt, werden **keine planungsrelevanten Libellen** aufgeführt.

Die Kartierung vor Ort hat auch keine geeigneten Habitatstrukturen (Fließgewässer) für die **Asiatische Keiljungfer** und andere Arten ergeben.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass im Plangebiet der Wirkpfad planungsrelevante Libellen nicht betroffen ist.



Foto 1: Laubmischwald im Bereich der Erweiterung der GI-Fläche



Foto 2: 2014 vom Schießstand Rottweil umgesiedeltes Zauneidechsen-Männchen im Ersatzlebensraum

3.4 Schmetterlinge

Für das Plangebiet, das im Quadranten 4 des Messtischblatts 5108 Köln-Porz liegt, werden **keine planungsrelevanten Schmetterlinge** aufgeführt.

Die Kartierung vor Ort hat auch keine geeigneten Habitatstrukturen für den **Nachtkerzen-Schwärmer** ergeben.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass im Plangebiet der Wirkpfad planungsrelevante Schmetterlinge nicht betroffen ist.

3.5 Vögel

Erläuterungen:

Lebensräume:

- 1 = Mischwald im Umfeld des Schießstandes Rottweil
- 2 = Schießstand im engeren Sinne
- 3 = angrenzendes Industriegebiet

RL = Rote Liste NRW (SUDMANN et al. 2008)

0 = Ausgestorben oder verschollen

1 = vom Aussterben bedroht

2 = stark gefährdet

3 = gefährdet

R = extrem selten (= Arealbedingt selten)

V = Zurückgehend, Art der Vorwarnliste

x = ungefährdet

S = Von Naturschutzmaßnahmen abhängig

P = planungsrelevant nach KAISER 2012

* = Brut/Brutverdacht

+ = Sichtbeobachtung

H = Häufigkeitsstufen der Brutvögel

I = selten (1 - 2 Brutpaare)

III = verbreitet (7 - 15 Paare)

NG = Nahrungsgast

II = vereinzelt (3 - 6 Paare)

IV = häufig (> 15 Paare)

DZ = Durchzügler

0 = Ausgestorben oder verschollen

1 = vom Aussterben bedroht

2 = stark gefährdet

3 = gefährdet

R = extrem selten (= Arealbedingt selten)

V = zurückgehend, Art der Vorwarnliste

x = ungefährdet

S = von Naturschutzmaßnahmen abhängig

W = Gefährdete wandernde Arten

Art:	Lebensraum:	P	RL	NB	1	2	3	St
Habicht (<i>Accipiter nisus</i>)		P	V	*	*	-	-	B
Ringeltaube (<i>Columba palumbus</i>)		-	*	*	*	+	*	B
Buntspecht (<i>Dendrocopos major</i>)		-	*	*	*	-	-	B
Elster (<i>Pica pica</i>)		-	*	*	+	+	+	NG
Eichelhäher (<i>Garrulus glandarius</i>)		-	*	*	*	+	-	B
Dohle (<i>Corvus monedula</i>)		-	*	*	-	-	+	DZ
Rabenkrähe (<i>Corvus c. corone</i>)		-	*	*	+	+	+	NG
Blaumeise (<i>Parus caeruleus</i>)		-	*	*	*	*	*	B
Kohlmeise (<i>Parus major</i>)		-	*	*	*	*	*	B
Haubenmeise (<i>Parus cristatus</i>)		-	*	*	*	-	-	B
Tannenmeise (<i>Parus ater</i>)		-	*	*	*	-	-	B
Schwanzmeise (<i>Aegithalos caudatus</i>)		-	*	*	*	-	-	B
Fitis (<i>Phylloscopus trochilus</i>)		-	V	3	-	*	-	B
Zilpzalp (<i>Phylloscopus collybita</i>)		-	*	*	*	*	+	B
Mönchsgrasmücke (<i>Sylvia atricapilla</i>)		-	*	*	*	*	*	B
Sommersgoldhähnchen (<i>Regulus ignicapillus</i>)		-	*	*	*	-	-	B
Zaunkönig (<i>Troglodytes troglodytes</i>)		-	*	*	*	*	*	B
Star (<i>Sturnus vulgaris</i>)		-	V S	VS	-	+	+	NG
Amsel (<i>Turdus merula</i>)		-	*	*	*	*	*	B
Singdrossel (<i>Turdus philomelos</i>)		-	*	*	*	-	-	B
Rotkehlchen (<i>Erithacus rubecula</i>)		-	*	*	*	*	*	B
Hausrotschwanz (<i>Phoenicurus ochuros</i>)		-	*	*	-	-	*	B
Heckenbraunelle (<i>Prunella modularis</i>)		-	*	*	*	*	*	B
Buchfink (<i>Fringilla coelebs</i>)		-	*	*	*	*	*	B
Anzahl der Brutvögel/Brutverdacht:					18	10	10	
Anzahl der Nahrungsgäste:					2	5	5	
Gesamtzahl					20	15	15	

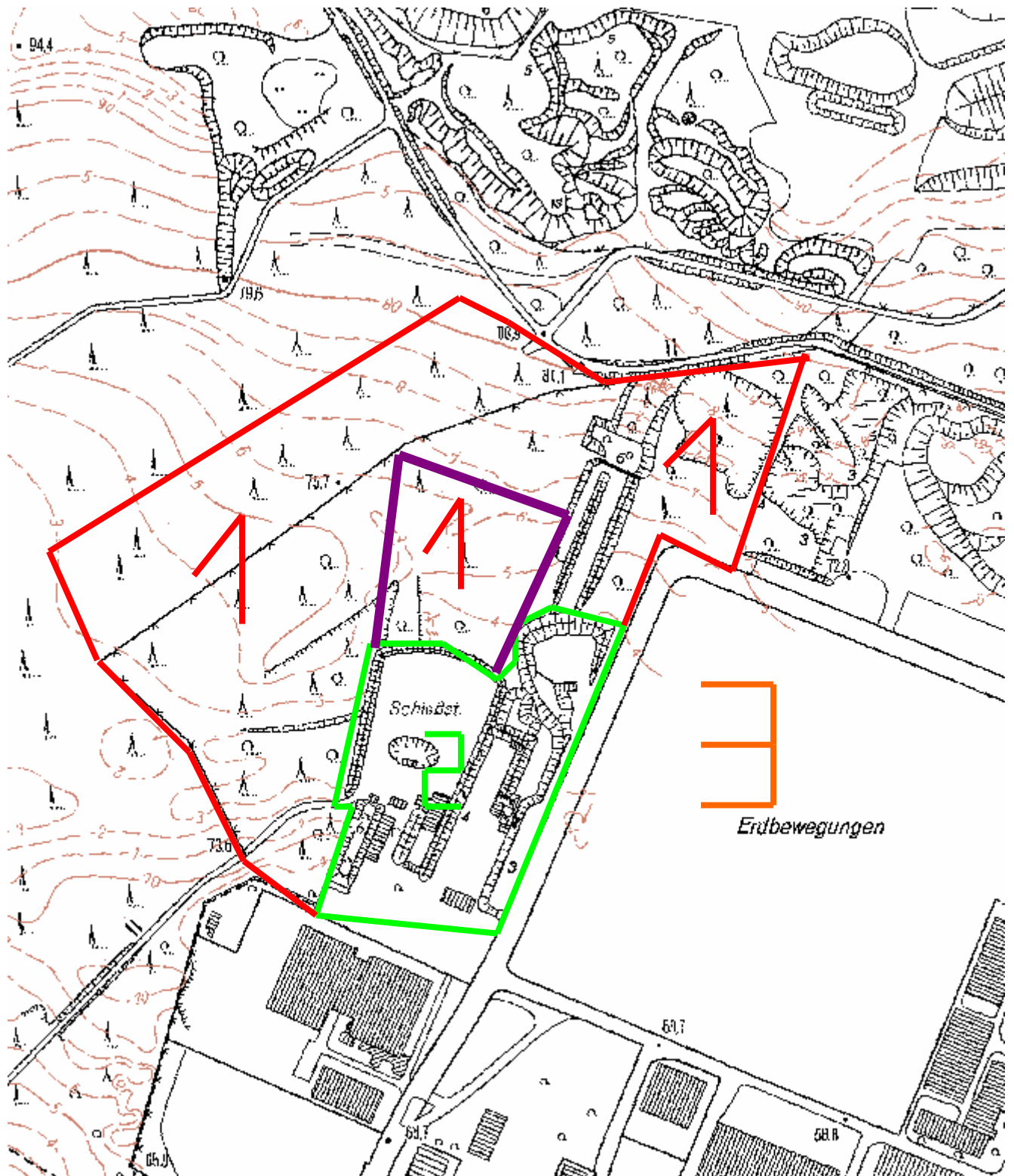
Tab. A: Gesamtartenliste der Vögel des Plangebietes

Nr. 1 = Mischwald im Umfeld des Schießstandes (restliche Streuzone, hier nur nachrichtlich) inklusive Erweiterung der GI-Fläche (violette Abgrenzung, Gegenstand der ASP)

Im Mischwald, der den Schießstand umgibt, wurden insgesamt 20 Vogelarten nachgewiesen, wobei es sich bei 18 Arten um Brutvögel handelt, während Elster und Rabenkrähe nur als Durchzügler beobachtet werden konnten. Die Schleiereule brütete in diesem Teillebensraum in den letzten Jahren im Bunker (siehe Abb. 2) in einer künstlich angebrachten Niströhre. 2015 wurde im Bunker keine Brut der Schleiereule nachgewiesen. Im Vorfeld von Abbrucharbeiten wurde die Schleiereule auch schon in alten Industriehallen beobachtet, das heißt das Gelände des IndustrieStadt-parks Troisdorf mit seinem Umfeld ist der Lebensraum der Schleiereule. Im Rahmen der vorliegenden Planung - Erweiterung der GI-Fläche - findet keine Beeinträchtigung des Bunkers bzw. des Nisthabitats statt. Die Jagdhabitats in Form der Waldränder, Deponiebereiche, der offenen Gewerbe- und Industrie-flächen sowie weiterer Gärten bleiben erhalten. Im Rahmen der Sanierung der restlichen Streuzone werden auch Maßnahmen für die Schleiereule im Bereich des zweiten Bunkers durchgeführt.

Karte 2: Abgrenzung der Teillebensräume

(Maßstab: 1:3.500)



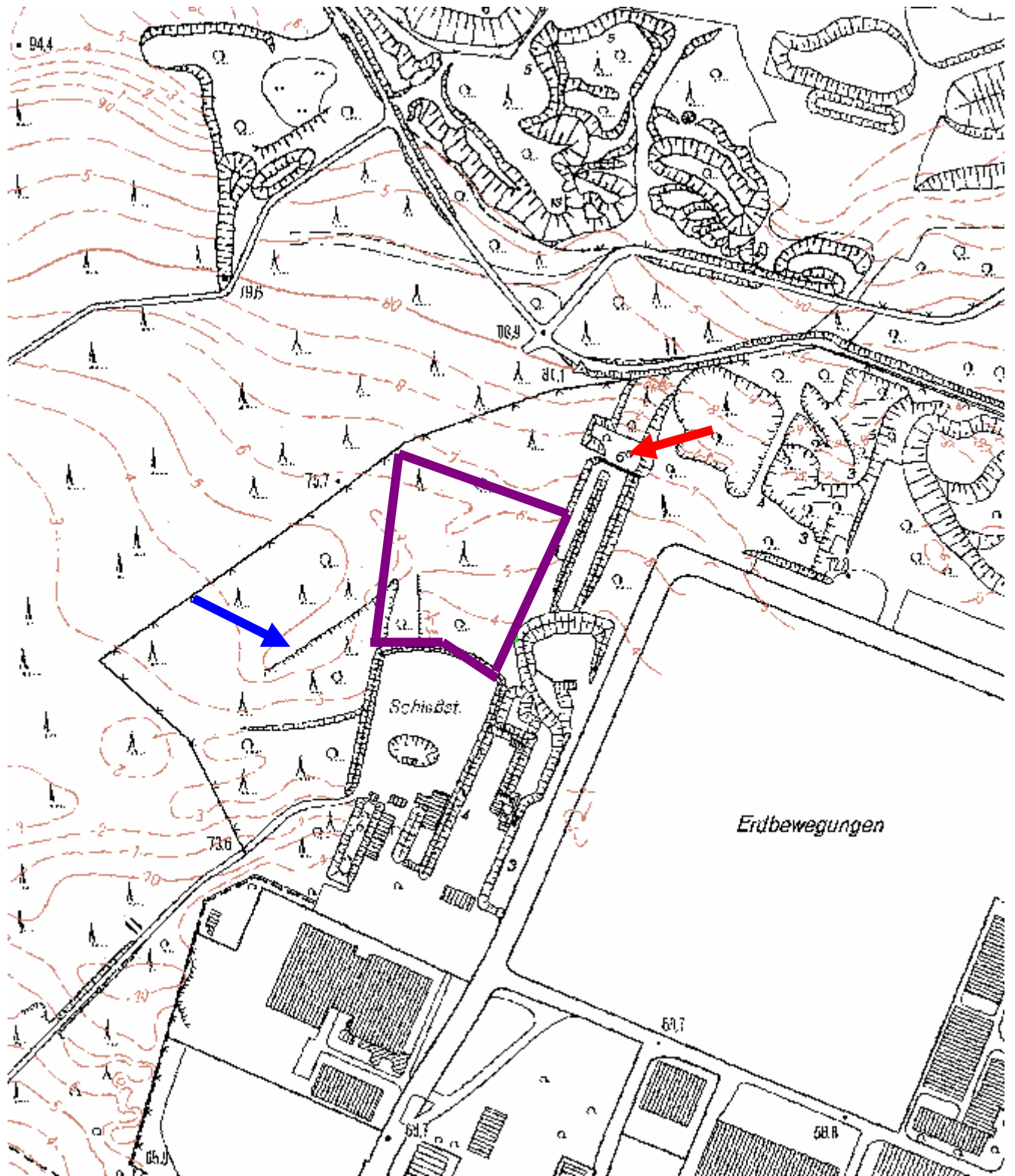
1 = Mischwald im Umfeld des Schießstandes Rottweil

2 = Schießstand im engeren Sinne

3 = angrenzendes Industriegebiet

violette Teilfläche = Erweiterung der GI-Fläche im Bereich des Schießstandes Rottweil

Karte 3: Fundort der Niströhre ohne Schleiereulenbrut 2015 und Habichthorst



roter Pfeil = Niströhre für Schleiereule, in der 2015 nicht gebrütet wurde
blauer Pfeil = Habichthorst in Kiefer mit Brut im Jahre 2015

Als weitere Brutvögel treten im Teillebensraum 1 u.a. Buntspecht, Eichelhäher, Blau-, Kohl-, Hauben-, Tannen- und Schwanzmeise sowie Sommergoldhähnchen, Amsel, Singdrossel, Rotkehlchen, Buchfink und Heckenbraunelle auf. Bei den kartierten Vogelarten handelt es sich größtenteils um häufige, wenig spezialisierte Arten der Mischwälder (Laub- und Nadelbäume) sowie Parkanlagen und Gärten. Ein wenig anspruchsvoller ist beispielsweise der Buntspecht, der entsprechende Bruthöhlen benötigt. Er brütet außerhalb der GI-Erweiterungsfläche in der restlichen Streuzone. Dort wurde 2015 auch ein Habichthorst mit Brut nachgewiesen (siehe Karte 3).

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass planungsrelevante Arten im Bereich der Erweiterung der GI-Fläche im Umfeld des Schießstandes Rottweil nicht betroffen sind. Im Bereich der restlichen Streuzone, die ebenfalls saniert wird, sind Habicht und Schleiereule betroffen. Für diese beiden Arten werden die CEF- bzw. artenschutzrechtlichen Maßnahmen im Rahmen der ASP für diese Flächen dargestellt.

Alle Vögel sind besonders geschützt und fallen grundsätzlich unter den Artenschutz im Sinne § 44 Abs. 1 Satz 1 & 3 BNatSchG, das heißt ihre Niststätten dürfen nicht zerstört und die Jung- und Altvögel nicht getötet werden. Die Gehölze, die im Rahmen der Erweiterung der GI-Fläche gefällt werden müssen, werden im Zeitraum vom 01.10. bis 28.02. beseitigt. **Eine Beeinträchtigung bzw. eine Tötung im Sinne von § 44 Abs. 1 liegt somit nicht vor. Eine Gefährdung im Sinne Artenschutzes ist ausgeschlossen.**

Nr. 2 = Schießstand im engeren Sinne (nur nachrichtlich)

Im Bereich des Schießstandes (siehe Karte 2) konnten keine planungsrelevanten Vogelarten nachgewiesen werden. Der relativ offene Bereich, der als Schießstand intensiv genutzt wurde, ist mit dem Vorkommen von 10 Brutvogelarten der artenärmste Teillebensraum der vorliegenden Untersuchung. Zusätzlich wurden noch 5 Durchzügler gefunden. Die Artenarmut dieses Teillebensraumes liegt in der bisherigen Nutzung begründet. Im Plangebiet finden sich Arten der Gärten und parkartigen Gehölze wie Rotkehlchen, Amsel, Zaunkönig, Mönchsgrasmücke, Zilpzalp, Fitis, Blaumeise und Kohlmeise. Der Fitis gilt in der Roten Liste für den Naturraum Niederrheinische Bucht als gefährdet, während er landesweit auf der Vorwarnliste ist. Als Durchzügler und Nahrungsgäste wurden u.a. Ringeltaube, Elster, Eichelhäher, Rabenkrähe und Star beobachtet. Gebäudebrüter wurden im Rahmen der Kartierung nicht gefunden.

Nr. 3 = angrenzendes Industriegebiet (nur nachrichtlich)

Im angrenzenden Industriegebiet wurden 10 Brutvogelarten und 5 Durchzüglern gefunden. Der strukturarme Lebensraum wird von Gebäuden, Grünanlagen und Grünflächen geprägt. Hier wurden auch der Gebäudebrüter Hausrotschwanz nachgewiesen. Planungsrelevante Vogelarten konnten im Untersuchungszeitraum nicht kartiert werden. Der Lebensraum unterliegt gemäß den Festsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplanes ständigen Veränderungen. Der Teillebensraum wird durch die vorliegende Planung nicht beeinträchtigt und bleibt gemäß den Festsetzungen des Bebauungsplanes erhalten.



Foto 3: Blick auf den Laubmischwald mit Zwerg- bzw. Krüppelwuchs aufgrund der bisherigen Nutzung als Schießstand



Foto 4: Blick auf die Bleibelastung (Schrot) im Bereich der Erweiterung der GI-Fläche

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass keine planungsrelevanten Brutvogelarten im Plangebiet (Erweiterung der GI-Fläche) gefunden wurden. Auch ist das Plangebiet nicht als Jagdhabitat für planungsrelevante Vogelarten interessant. Die kartierte Vogelfauna spiegelt den ehemals hohen Nutzungs- und Störungsgrad sowie gewissen Urbanitätsgrad des Plangebietes wieder.

In angrenzenden Teillebensräumen wurde die Schleiereule in einer Niströhre im Bunker früher nachgewiesen. 2015 hat sie dort nicht gebrütet. Außerdem wurde ein Horstbaum mit einer Habichtbrut gefunden. Die artenschutzrechtliche Problematik dieser beiden Arten wird im Rahmen der Erstellung der ASP zur Sanierung der restlichen Streuzone abgehandelt.

Für das Plangebiet, das im Quadranten 4 des Messtischblatts 5108 Köln-Porz liegt, werden **Baumpieper, Baumfalke, Feldlerche, Feldschwirl, Feldsperling, Gartenrotschwanz, Grauspecht, Habicht, Heidelerche, Kleinspecht, Kuckuck, Mäusebussard, Mehlschwalbe, Mittelspecht, Neuntöter, Rauchschwalbe, Rebhuhn, Schwarzkehlchen, Schwarzspecht, Sperber, Sturmmöwe, Teichrohrsänger, Turmfalke, Turteltaube, Uferschwalbe, Waldkauz, Waldlaubsänger, Waldohreule, Waldschnepfe, Wendehals, Wiesenpieper und Zwergtaucher** als planungsrelevante Brutvögel sowie der **Gänsesäger** als Durchzügler (Rastvogel) aufgeführt.

Die hier aufgeführten **Brutvögel** sowie Durchzügler und Wintergäste können für die Erweiterung der GI-Fläche (siehe Karte 1-3) aufgrund eigener Kartierungen **ausgeschlossen werden (siehe oben)**. Auf angrenzenden Teilflächen gelangen Beobachtungen von Schleiereule (vor 2015) und Habicht (Brut 2015), die im Rahmen der ASP für die Sanierung der restlichen Streuzone abgehandelt werden.

3.6 Säugetiere

Für das Plangebiet, das im Quadrante 4 des Messtischblattes 5108 Köln-Porz liegt, werden **Großer Abendsegler** und **Zwergfledermaus** als geschützte Säugetiere aufgeführt.

Im Plangebiet - Erweiterung der GI-Fläche - wurden keine Fledermäuse nachgewiesen.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass keine Wochenstuben, Sommer- oder Winterquartiere von planungsrelevanten Fledermausarten im Plangebiet gefunden wurden. Auch ist das Plangebiet nicht als Jagdhabitat für planungsrelevante Fledermausarten interessant, was mit der natürlichen Insektenarmut aufgrund des hohen Urbanitäts-, Nutzungs- und Störungsgrad des Schießstandes zusammenhängen dürfte. Die Zwergfledermäuse kommen meist relativ spät und fliegen relativ früh wieder zurück. Nur relativ wenige Zwergfledermäuse konnten auf angrenzenden Flächen (Bunker) registriert werden. In den anderen Teillebensräumen wurden keine Fledermäuse nachgewiesen. Durch die Erweiterung der GI-Fläche sowie die Fällung der Bäume wird kein Verbotstatbestand für Fledermäuse ausgelöst, da keine Wochenstuben, Sommer- oder Winterquartiere bzw. Jagdhabitats zerstört oder nachhaltig beeinträchtigt werden. Deshalb sind keine CEF-Maßnahmen für Fledermäuse notwendig.

Der Bunker wird Gegenstand der ASP im Rahmen der Sanierung der restlichen Streuzone.

Horchkiste Nr.	Datum	Rechtswert	Hochwert	Aktivitäts-kategorie	Fledermaus-kontakte	Z/R	Indifferen-t	„Trocken“	Abend-segler	
1: 008W	29.04.2012	2580705	5633082	gering	1	1	0	0	0	Bunker West
2: 00XG	29.04.2012	2580710	5633080	mittel	30	29	1	0	0	Bunker Ost
Summe:					31	30	1	0	0	
					100,0	96,8	3,2	0,0	0,0	

Tab. 1: Fledermausaktivitäten im Plangebiet

Horchkiste Nr.	Datum	Sonnen-		Zwergfledermaus		„Trocken“		Großer Abendsegler		
		untergang	Sonnen-aufgang	erste	letzte	erste	letzte	erste	letzte	
1: 008W	29.04.2012	20:51	06:09	21:28	21:28	-	-	-	-	Bunker West
2: 00XG	29.04.2012	20:51	06:09	22:35	05:43	-	-	-	-	Bunker Ost

Tab. 2: Ein- und Ausflugzeiten der Fledermäuse im Plangebiet

4. Bauleitplanung/Baugenehmigung und Artenschutz

Die Bauleitplanung/Baugenehmigung kann in unterschiedlicher Weise auf die Belange des Artenschutzes reagieren.

Besonders geschützte Arten im Sinne § 44 Abs. 1 Satz 1 & 3 BNatSchG

1.) Alle Vögel - auch nicht planungsrelevante - sind besonders geschützt und fallen grundsätzlich unter den Artenschutz im Sinne § 44 Abs. 1 Satz 3 BNatSchG. Deshalb werden die Gehölze im Zeitraum vom 01.10. bis 28.02. gefällt.

Risikomanagement

2.) Für Fledermäuse ist kein Risikomanagement erforderlich, da sich im Plangebiet keine Wochenstuben, Sommer- oder Winterquartiere befinden. Ebenso wenig kommen planungsrelevante Vogelarten im Plangebiet (Erweiterung der GI-Fläche) vor. Ein Risikomanagement ist im Rahmen der vorliegenden Planung nicht notwendig.

CEF-Maßnahme

3.) CEF-Maßnahmen (continuous ecological functionality-measures = laienhaft übersetzt: Maßnahmen zur dauerhaften Sicherung der ökologischen Funktion) sind im Plangebiet nicht erforderlich, da keine planungsrelevanten Arten beeinträchtigt werden.

[Die Vorkommen von planungsrelevanten Arten (Zauneidechse, Schleiereule vor 2015, Habicht und Zwergfledermaus (Bunker)) auf angrenzenden Flächen werden im Rahmen der ASP für die Sanierung der restlichen Streuzone abgehandelt.]

5. Zusammenfassung planungsrelevante Arten in NRW im Plangebiet „Erweiterung der GI-Fläche im Bereich des Schießstandes Rottweil im Rahmen der Sanierung der Streuzone (Bebauungsplan T 175 Blatt 4a) der Stadt Troisdorf“

Für die Erweiterung der GI-Fläche im Bereich des Schießstandes Rottweil im Rahmen der Sanierung der Streuzone (Bebauungsplan T 175 Blatt 4a) der Stadt Troisdorf wurde eine artenschutzrechtliche Prüfung durchgeführt.

Das Vorkommen planungsrelevanter Amphibien, Libellen und Schmetterlinge kann im Plangebiet aufgrund der Kartierungen ausgeschlossen werden.

Planungsrelevante Reptilien konnten ebenfalls nicht nachgewiesen werden. Die Zauneidechsen des benachbarten Schießstandes sind 2014 im Rahmen einer CEF-Maßnahme umgesiedelt worden.

Alle Vögel sind besonders geschützt und fallen grundsätzlich unter den Artenschutz im Sinne § 44 Abs. 1 Satz 1 & 3 BNatSchG, das heißt ihre Niststätten dürfen nicht zerstört und die Jung- und Altvögel nicht getötet werden. Die Gehölze, die im Rahmen der Bebauung gefällt werden müssen, werden im Zeitraum vom 01.10. bis 28.02. beseitigt. **Eine Beeinträchtigung bzw. eine Tötung im Sinne von § 44 Abs. 1 liegt somit nicht vor. Eine Gefährdung im Sinne Artenschutzes ist ausgeschlossen.**

Im Plangebiet - Erweiterung der GI-Fläche im Bereich des Schießstandes Rottweil im Rahmen der Sanierung der Streuzone (Bebauungsplan T 175 Blatt 4a) der Stadt Troisdorf (siehe Karte 1-3) - konnten bislang keine planungsrelevanten Brutvogelarten in NRW als Brutvögel nachgewiesen werden. Außerdem konnten auch keine Jagdgebiete dieser Arten kartiert werden.

Im Bereich der restlichen Streuzone, die ebenfalls saniert wird, sind Habicht und Schleiereule betroffen. Für diese beiden Arten werden die CEF- bzw. artenschutzrechtlichen Maßnahmen im Rahmen der ASP für diese Flächen dargestellt.

Im Plangebiet konnten **keine Wochenstuben, Sommer- oder Winterquartiere planungsrelevanter Fledermausarten** gefunden werden.

Der Anspruch an den Artenschutz wird von der FFH-Richtlinie (Anhang IV-Arten) Art. 12 (1) & Art. 16 (1), der Vogelschutz-Richtlinie (V-RL/2009/147/EG) Art. 4, 5 und Art. 13 sowie dem BNatSchG im Sinne von § 44 Abs. 1, 4-6 hergeleitet. Hierbei handelt es sich um Arten von gemeinschaftlichem Interesse, europäische Vogelarten, besonders geschützte Arten und streng geschützte Arten im Sinne von Anhang II, IV und V der Richtlinie 92/43 EWG.

Auf eine Betrachtung der Pflanzenarten konnte verzichtet werden, da planungsrelevante Pflanzenarten in NRW im Plangebiet gänzlich auszuschließen sind.

Die Untersuchungen vor Ort haben keinen Hinweis auf Arten von gemeinschaftlichem Interesse, europäische Vogelarten, besonders geschützte Arten und streng geschützte Arten im Sinne von Anhang II, IV und V der Richtlinie 92/43 EWG gegeben. Durch die Erweiterung der GI-Fläche im Bereich des Schießstandes Rottweil im Rahmen der Sanierung der Streuzone (Bebauungsplan T 175 Blatt 4a) der Stadt Troisdorf werden keine Wochenstuben, Sommer- oder Winterquartiere, Brut- oder Nistplätze sowie Jagdhabitats beeinträchtigt oder nachhaltig zerstört, das heißt die Planung führt zu keiner Verschlechterung der lokalen Populationen dieser geschützten Arten bzw. planungsrelevanten Arten in NRW.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass im Sinne des § 44 Abs. 1 BNatSchG mit der Realisierung des Vorhabens keine Zerstörung von Fortpflanzungsstätten und Jagdhabitats (i.S. der Unbrauchbarmachung für einen Fortpflanzungserfolg) vorliegt. Es werden keine planungsrelevanten Arten gestört, getötet oder verletzt.

Dipl.-Geogr. Rainer Galunder
öffentlich bestellter und vereidigter Sachverständiger
für Naturschutz, Landschaftspflege und Gewässerschutz
Alte Ziegelei 22 A
D-51588 Nümbrecht-Elsenroth

Elsenroth, d. 14.08.2015

Telefon 02293/909872
Telefax 02293/909874



6. Literaturverzeichnis

- ALFERMANN, D. & W. VÖLKL (2004): Zur Fortpflanzungsbiologie der Blindschleiche (*Anguis fragilis* L., 1758) im Lechtal. – Salamandra 40: 25-36.
- BACH, L. & LIMPENS, H.J. (2003): Detektorerfassung von Fledermäusen als Grundlage zur Bewertung von Landschaftsräumen. - Methoden feldökologischer Säugetierforschung. 2: 263-274, Halle.
- BANKS, P. & J. V. BRYANT (2007): Four-legged friend or foe? Dog walking displaces native birds from natural areas. - Biology letters 37(4): 1-3.
- BARATAUD, M. (2000): Fledermäuse 27 europäische Arten. - Germering (Ample), 2 CDs.
- BARTSCH, D. (2001): Hemistola chrysoprasaria (Esper,1795). – In: EBERT (Hrsg.): Die Schmetterlinge Baden-Württembergs. Band 8: Nachtfalter VI. – Stuttgart (Ulmer): 71–74
- BAUER, H.-G., BEZZEL, E. & FIEDLER, W. (2005A): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas Nichtsingvögel. - 2. Aufl. Wiesbaden (Aula), 808 S.
- BAUER, H.-G., BEZZEL, E. & FIEDLER, W. (2005B): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas Singvögel. - 2. Aufl. Wiesbaden (Aula), 622 S.
- BAUER, H.-G., BEZZEL, E. & FIEDLER, W. (2005C): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas Literatur und Anhang. - 2. Aufl. Wiesbaden (Aula), 337 S.
- BAUKLOH, M., E.-F.KIEL & W. STEIN (2007): Berücksichtigung besonders und streng geschützter Arten bei der Straßenplanung in Nordrhein-Westfalen. Naturschutz und Landschaftsplanung 39(1): 13-18.
- BERTHOLD, P., BEZZEL, E. & THIELCKE, G. (1980): Praktische Vogelkunde. - Greven (Kilda), 159 S.
- BIBBY, C. J., BURGESS, N. D. & HILL, D. A. (1995): Methoden der Feldornithologie. Bestandserfassung in der Praxis. - Radebeul (Neumann), 261 S.
- BINOT-HAFKE, MARGRET, BALZER, SANDRA,, BECKER, NADINE, GRUTKE, HORST, HAUPT, HEIKO, HOFBAUER, NATALIE, LUDWIG, GERHARD, MATZKE-HAJEK, GÜNTER, & STRAUCH, MELANIE (RED.) (2011): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 3: Wirbellose Tiere (Teil 1), Bundesamt für Naturschutz, Bonn-Bad Godesberg, Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (3)
- BLANKE, I. (2006): Effizienz künstlicher Verstecke bei Reptilienerfassungen: Befunde aus Niedersachsen im Vergleich mit Literaturangaben. - Zeitschrift für Feldherpetologie 13: 49.70.
- BLANKE, I. (2010): Die Zauneidechse zwischen Licht und Schatten. – Beiheft der Zeitschrift für Feldherpetologie 7, 176 S., Bielefeld.
- BOLZ, R. (2001): Spanische Flagge (*Euplagia quadripunctaria*). – in: FARTMANN, T., GUNNEMANN, H., SALM, P. & SCHRÖDER, E.: Berichtspflichten in Natura-2000-Gebieten. Empfehlungen zur Erfassung der Arten des Anhangs II und Charakterisierung der Lebensraumtypen des Anhangs I in der FFH-Richtlinie, S. 374-378.
- DIETZ, C., O. VON HELVERSEN & D. NILL (2007): Handbuch Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas. – Stuttgart (Kosmos), 399 S.
- DIETZ, M. & M. WEBER (2000): Baubuch Fledermäuse. Eine Ideensammlung für fledermausgerechtes Bauen. Gießen, 228 S. + Kopiervorlagen, auch als CD-ROM.
- DIETZ, M. & M. WEBER (2002): Von Fledermäusen und Menschen. Bonn-Bad Godesberg 198 S.

- DOERPINGHAUS, A., C. EICHEN, H. GUNNEMANN, P. LEOPOLD, M. NEUKIRSCHEN, J. PETERMANN & E. SCHRÖDER (2005): Methoden zur Erfassung von Arten der Anhänge IV und V der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie. - Naturschutz und Biologische Vielfalt Heft 20, 1-449.
- GALUNDER, R. (2008): Faunistische Sonderuntersuchung und FFH-Prüfung zum Ausbau der Deponiestraße zur Erschließungsstraße im Bebauungsplan Nr. T 175 Blatt 4b „IndustrieStadtPark Troisdorf“ auf das FFH-Gebiet DE 5108-301 „Wahner Heide“ und das Vogelschutzgebiet DE-5108-401 „Wahner Heide“. unveröff. Gutachten 50 Seiten + Anhang.
- GALUNDER, R. (2009): Faunistische Sonderuntersuchung Erfassung der Schlingnatter im Rahmen der Deponiestraße zur Erschließungsstraße im Bebauungsplan Nr. T 175 Blatt 4b „IndustrieStadtPark Troisdorf“. - unveröff. Gutachten
- GALUNDER, R. (2014): Artenschutzrechtliche Prüfung (ASP) sowie CEF-Konzeption „Umsiedlung der Zauneidechse“ zum Rückbau der Gebäude, zur Entfernung der Wurzeln sowie zur Nivellierung des Geländes im Bereich des Schießstandes im Bebauungsplan T 175 Blatt 4a der Stadt Troisdorf. – unveröff. Gutachten + Anhang.
- GLUTZ VON BLOTZHEIM, U. & M. K. BAUER (1980): Handbuch der Vögel Mitteleuropas Band 9. - Wiesbaden (Aula Verlag), 1150 S.
- GLUTZ VON BLOTZHEIM, U. N., K. M. BAUER & E. BEZZEL (HRSG.) (1986): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Band 7 Charadriiformes (2. Teil). - 2. Auflage Wiesbaden (Aula), 897 S.
- GREVEN, H., S. HEILIGTAG & M. STEVENS (2006): Die Blindschleiche (*Anguis fragilis*) im FFH-Gebiet „Knechtstedener Wald“ (Niederrheinische Bucht). – Zeitschrift für Feldherpetologie **13**, 211-224.
- GRUSCHWITZ, M. (2004): 9.6 *Coronella austriaca* (LAURENTI, 1768). – S. 59-66. In: Petersen, B., G. Ellwanger, R. Bless, P. Boye, E. Schröder & A. Ssymank (2004): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000 Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland Band 2: Wirbeltiere. - Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz Heft 69/Band 2, 1-693.
- GÜNTHER, H., HOFFMANN, H.J., MELBER, A., REMANE, R., SIMON, H. & WINKELMANN, H. (1998): Rote Liste der Wanzen (Heteroptera) der BRD. – S. 235-242 in: BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. – Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz H. 55, Bonn-Bad Godesberg.
- GÜNTHER, R. (HRSG.): Die Amphibien und Reptilien Deutschlands. - Jena (Gustav Fischer), 825 S.
- HABELER, H. (1979): Faunisten-Arithmetik – Statistische Unterlagen über Lichtfänge von Lepidopteren. – Ber. Arbgem. ökol. Ent. Graz 9, S.1–10.
- HACHTEL, M. (2005): Schlingnatter *Coronella austriaca* (LAURENTI, 1768). – S. 279-284. In: Doerpinghaus, A., C. Eichen, H. Gunnemann, P. Leopold, M. Neukirchen, J. Petermann & E. Schröder (2005): Methoden zur Erfassung von Arten der Anhänge IV und V der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie. - Naturschutz und Biologische Vielfalt Heft 20, 1-449.
- HAMANN, M. & A. SCHULTE (2002): Heuschrecken-Lebensräume der Industrielandschaft Ruhrgebiet. - LÖBF-Mitteilungen 1/2002: 31-35.
- HAMANN, M. & WEBER, G. (2012): Bat-Detektor ermöglicht Neufunde bei Heuschrecken – Neufunde der Westlichen Beißschrecke (*Platycleis albopunctata albopunctata*) im Ballungsraum Rhein-Ruhr. - LÖBF-Mitteilungen 3/2012: 25-29.
- HERKENRATH, P. (1995): Artenliste der Vögel Nordrhein-Westfalens. – Charadrius 31(2), 101-108 S.

- HOCK, W., KINKLER, H., LECHNER, R., NIPPEL, F., PÄHLER, R., RETZLAFF, H., VON DER SCHULENBERG, H., SCHULZE, W., SCHUMACHER, H., VORBRÜGGEN, W., WASNER, U., WEIDNER, A. & WITTLAND, W. (1997): Praxishandbuch Schmetterlingsschutz. – LÖBF-Reihe Artenschutz, Band 1, Recklinghausen.
- INTERKOMMUNALER ARBEITSKREIS WAHNER HEIDE (Hrsg.). (1989): Die Wahner Heide. Eine rheinische Landschaft im Spannungsfeld der Interessen. – Köln (Rheinland), 307 S.
- KERY, M. (2002): Interferring the absence of a species – a case study of snakes.- Journal of Wildlife Management 66, 330-338. (zitiert nach VÖLKL & KÄSEWIETER 2003).
- KIEL, E.-F. (2005): Artenschutz in Fachplanungen. - LÖBF-Mitteilungen 2005(1): 12-17.
- KIEL, E.-F. (2007): Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen Vorkommen, Erhaltungszustand, Gefährdungen, Maßnahmen. - Düsseldorf (MUNLV Selbstverlag), 257 S.
- KOWALSKI, H. & P. HERKENRATH (2003): Die oberbergische Vogelwelt - Heimische Vögel erkunden erkennen schützen. - Gronenberg (Gummersbach), 263 S.
- KOWALSKI, H. (1982): Die Vogelwelt des Oberbergischen Kreises. - Gronenberg (Gummersbach), 189 S.
- KRAMER, M. & K. KRAATZ (1996): Die Heuschrecken (Ensifera et Caelifera) von Köln. Verbreitung der Arten im Stadtgebiet und in spezifischen Lebensräumen. - Decheniana-Beihefte 35: 43-114.
- KRAPP, F. (HRSG.) (2001): Handbuch der Säugetiere Europas Band 4 Fledertiere Teil I: Chiroptera I. – Wiebelsheim (Aula), 606 S.
- KRAPP, F. (HRSG.) (2004): Handbuch der Säugetiere Europas Band 4 Fledertiere Teil II: Chiroptera II. – Wiebelsheim (Aula), 579 S.
- LANUV (Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW) (2007): Fachinformationssystem (FIS) „Geschützte Arten in NRW“. - http://www.naturschutzfachinformationssysteme-nrw.de/natura2000/streng_gesch_arten/ (Zugriff: 10.03.2014).
- LÖBF (Hrsg.) (1997): Methoden für naturschutzrelevante Freilandforschung in Nordrhein-Westfalen. - Recklinghausen (Selbstverlag; Loseblattsattsammlung)
- LuS (Landschaft und Stadt) (2009): Deponie Troisdorf Ergebnisse der Fauna-Kartierungen 2008 - Teilaspekt Schlingnatter. - Recklinghausen, unveröffentlichtes Gutachten im Auftrag der Evonik Degussa Immobilien GmbH & Co. KG.
- MEIER, M. (1992): Nachtfalter - Methoden, Ergebnisse und Problematik des Lichtfanges im Rahmen landschaftsökologischer Untersuchungen. – in: Ökologie in Forschung und Anwendung 5: Arten und Biotopschutz in der Planung: Methodische Standards zur Erfassung von Tierartengruppen: BVDL-Tagung Bad Wurzbach, 9.–10.11. 1991, Hrsg. Trautner, J., Markgraf Verlag, Weikersheim, S.203–218.MUNLV (Ministerium für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen, Hrsg.) (2004): Lebensräume und Arten der FFH-Richtlinie in NRW. – Düsseldorf.
- MERTENS, D. (2008): Untersuchungen zur Ökologie der Ringelnatter - Ergebnisse einer radiotelemetrischen Freilandstudie. – Mertensiella 17, 151-161.
- MESCHEDE, A. & K.-G. HELLER (2000): Ökologie und Schutz von Fledermäusen in Wäldern. – Schr.-R. f. Landschaftspflege u. Naturschutz 66, 374 S., Bonn-Bad Godesberg.
- MUTZ, T. & D. GLANDT (2004): Künstliche Versteckplätze als Hilfsmittel der Freilandforschung an Reptilien unter besonderer Berücksichtigung von Kreuzotter (*Vipera berus*) und Schlingnatter (*Coronella austriaca*). - Mertensiella 15: 186.196.
- PEITZMEIER, J. (1979): Avifauna von Westfalen. - Abh. Landesmus. Naturkde. Münster 41, 1-576.

- PETERSEN, B., G. ELLWANGER, R. BLESS, P. BOYE, E. SCHRÖDER & A. SSYMANK (2004): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000 Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland Band 2: Wirbeltiere. - Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz Heft 69/Band 2, 1-693.
- ROER, H. (1993): Die Fledermäuse des Rheinlandes 1945-1988. - Decheniana 146: 138-183, Bonn
- SCHANOWSKI, A. (1997A): *Lygephila pastinum* (Treitschke, 1826). - In: EBERT (Hrsg.): Die Schmetterlinge Baden-Württembergs. Band 5: Nachtfalter III. - Stuttgart (Ulmer): 469-472.
- SCHOBER, W. & GRIMMERBERGER, E. (1998): Die Fledermäuse Europas. - 2. Aufl. Stuttgart (Kosmos), 265 S.
- SCHRÖPFER, R., FELDMANN, R. & H. VIERHAUS (HRSG.) (1984): Die Säugetiere Westfalens. - 393 S., Münster.
- SCHWERTFEGER, F. (1975): Ökologie der Tiere. Band 3: Synökologie. - Hamburg/Berlin (Parey).
- SKIBA, R. (2003): Europäische Fledermäuse. - Hohenwarsleben (Westarp), Neue Brehm Bücherei 648, 212 S.
- SKIBA, R. (2004): Möglichkeiten und Grenzen der Artbestimmung von Fledermäusen mit Hilfe von Kot. - *Nyctalus N.F.* 9: 477-488.
- SPILLNER, W. & ZIMDAHL, W. (1990): Feldornithologie. Eine Einführung. - Berlin (Deutscher Landwirtschaftsverlag), 327 S.
- STAMM, K. (1981): Prodrum der Lepidopteren-Fauna der Rheinlande und Westfalens. - Solingen (Selbstverlag).
- SÜDBECK, P., ANDRETTKE, H., FISCHER, S., GEDEON, K., SCHIKORE, T. SCHRÖDER, K. & SUDFELD, C. (HRSG.) (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. - Radolfzell (DDA Selbstverlag), 777 S.
- SÜDBECK, P., BERTHOLD, P., BOSCHERT, M., BOYE, P. & KNIEF, W. (2007): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands 4. Fassung 31.12.2007. *Berichte zum Vogelschutz* 44: 23-81.
- SUDMANN, S., et al. (2008): Rote Liste der gefährdeten Brutvogelarten Nordrhein-Westfalens. 5. Fassung, herausgegeben von der Nordrhein-Westfälischen Ornithologengesellschaft (NWO) und der Vogelschutzwarte im Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz (LANUV). <http://www.nwornithologen.de/index.php?cat=projects&subcat=2> (aufgerufen am 10.03.2014).
- THIEDE, W. (1979): Vögel. - München, 143 S.
- THIES, M. (1994): Die Fledermäuse im Kreis Euskirchen. - *Dendrocopos* 21: 6-14.
- VIERHAUS, H. (1997): Zur Entwicklung der Fledermausbestände Westfalens - eine Übersicht. - *Abh. Westfäl. Mus. Naturkde.* 59 (3): 11-24, Münster.
- VÖLKL, W. & D. KÄSEWIETER (2003): Die Schlingnatter ein heimlicher Jäger. - Beiheft der Zeitschrift für Feldherpetologie 6, Bielefeld (Laurenti), 151 S.
- VOLPERS, M., L. VAUT & AK HEUSCHRECKEN NRW (2010): Rote Liste und Artenverzeichnis der Heuschrecken - Saltatoria - in Nordrhein-Westfalen. 4. Fassung Stand Januar 2010. LANUV (Hrsg.) http://www.lanuv.nrw.de/natur/arten/rote_liste/pdf/RL-NW10-Heuschrecken.pdf (Zugriff am 10.03.2014).
- WALTER, G. & D. WOLTERS (1997): Zur Effizienz der Erfassung von Reptilien mit Hilfe von Blechen in Norddeutschland. - *Zeitschrift für Feldherpetologie* 4: 187-195.
- WEIGT, H.-J. (1984): Lepidoptera Westfalica. Geometroidea. 55. Familie: Geometridae. Subfamilien: Archierinae, Oenochrominae, Geometrinae. - *Abh. Westf. Mus. Naturkde.* 46 (3): 3-56.

WINK, M. (1987): Die Vögel des Rheinlandes - Atlas zur Brutvogelverbreitung. - Beiträge zur Avifauna Rheinland (Düsseldorf) Heft 25-26, 402 S.

WINK, M., DIETZEN, C. & GIESSING, B. (2005): Die Vögel des Rheinlandes (Nordrhein) – Ein Atlas zur Brut- und Wintervogelverbreitung 1990-2000. - Beiträge zur Avifauna Rheinland (Düsseldorf) Heft 36, 419 S.

ZAHN, A. (2001): Ein Blindschleichenquartier unter einer PVC-Folie - Beobachtungen zu Phänologie, Verhalten und Temperaturansprüchen von *Anguis fragilis* Linnaeus, 1758. – Salamandra 37: 65-70.

Tonträger:

BARATAUD, M. (2000): Fledermäuse 27 europäische Arten. - Germering (Ample), 2 CDs.

BELLMANN, H. (1993): Die Stimmen der heimischen Heuschrecken. Augsburg (Naturbuch). 1 CD.

DJN (DEUTSCHER JUGENDBUND FÜR NATURBEOBACHTUNG) (HRSG.) (2001): Gesänge der heimischen Heuschrecken. - Hamburg (DJN-Selbstverlag), 1 CD.

LIMPENS, H.J.G.A. & A. ROSCHEN (2005): Fledermausrufe im Bat-Detektor. –Bremervörde (NABU Selbstverlag), 44 S. + 1 CD.

NABU BRANDENBURG (1995): Heimische Froschlurche Rufe zur Paarungszeit. – Natur & Text (Rangsdorf), 1 CD

ODÉ, B. (2004): Veldgids Springhanen en krekels.- Utrecht (KNNV Uitgeverij), 1 CD.

STEINBACH, G., RICHARZ, K. & BARATAUD, M. (2000): Geheimnisvolle Fledermäuse. - Stuttgart (Kosmos), 38 S. & 1 CD.

Anhang

Protokoll einer Artenschutzprüfung (ASP) – Gesamtprotokoll –

A.) Antragsteller (Angaben zum Plan/Vorhaben)

Allgemeine Angaben	
Plan/Vorhaben (Bezeichnung):	Erweiterung der GI-Fläche im BP T 175 Blatt 4a in Troisdorf
Plan-/Vorhabenträger (Name):	TroPark GmbH
Antragstellung (Datum):	8.2015
<p>Die TroPark GmbH möchte die an den Schießstand angrenzende Fläche, die im Bebauungsplan T 175 Blatt 4a liegt, im Rahmen der Sanierung der Streuzone erweitern. Das Plangebiet ist Bestandteil des IndustrieStadtPark Troisdorf und wurde früher als Streuzone des Schießstandes genutzt. Im Rahmen der Erschließung findet auch eine Sanierung der Altlasten statt.</p>	
Stufe I: Vorprüfung (Artenspektrum/Wirkfaktoren)	
Ist es möglich, dass bei FFH-Anhang IV-Arten oder europäischen Vogelarten die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG bei Umsetzung des Plans bzw. Realisierung des Vorhabens ausgelöst werden?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Stufe II: Vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände <small>(unter Voraussetzung der unter B.) (Anlagen „Art-für-Art-Protokoll“) beschriebenen Maßnahmen und Gründe)</small>	
Nur wenn Frage in Stufe I „ja“: Wird der Plan bzw. das Vorhaben gegen Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG verstoßen (ggf. trotz Vermeidungsmaßnahmen inkl. vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen oder eines Risikomanagements)?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<p>Arten, die nicht im Sinne einer vertiefenden Art-für-Art-Betrachtung einzeln geprüft wurden: <u>Begründung:</u> Bei den folgenden Arten liegt kein Verstoß gegen die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG vor (d.h. keine erhebliche Störung der lokalen Population, keine Beeinträchtigung der ökologischen Funktion ihrer Lebensstätten sowie keine unvermeidbaren Verletzungen oder Tötungen und kein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko). Es handelt sich um Irgäste bzw. um Allerweltsarten mit einem landesweit günstigen Erhaltungszustand und einer großen Anpassungsfähigkeit. Außerdem liegen keine ernst zu nehmende Hinweise auf einen nennenswerten Bestand der Arten im Bereich des Plans/Vorhabens vor, die eine vertiefende Art-für-Art-Betrachtung rechtfertigen würden.</p>	
<p>Die planungsrelevante Art Zauneidechse, die auf dem angrenzenden Schießstand vorkommt, wurde bereits im Rahmen einer CEF-Maßnahme umgesiedelt. Planungsrelevante Amphibien, Käfer, Weichtiere, Schmetterlinge und Libellen konnten im Plangebiet nicht nachgewiesen werden. Auch fanden sich keine Winterquartiere von Fledermäusen im Plangebiet. Wochenstuben oder Quartierstandorte von Fledermäusen konnten auch nicht nachgewiesen werden. Angrenzend an das Plangebiet konnte in einem anderen Teillebensraum die Schleiereule in einer Niströhre vor 2015 nachgewiesen werden. Außerdem wurde 2015 ein besetzter Habichthorst gefunden. Diese beiden Arten werden im Rahmen der ASP der Sanierung der restlichen Streuzone behandelt. Im Rahmen der geplanten Erweiterung der GI-Fläche liegt kein Verstoß gegen § 44 Abs. 1 BNatSchG vor.</p>	
Stufe III: Ausnahmeverfahren	
Nur wenn Frage in Stufe II „ja“:	
1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
3. Wird der Erhaltungszustand der Populationen sich bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<p>--</p>	

B.) Antragsteller (Anlage „Art-für-Art-Protokoll“)

Angaben zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten <small>(Für alle Arten, die im Sinne einer vertiefenden Art-für-Art-Betrachtung geprüft werden, einzeln bearbeiten!)</small>		
Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: Habicht (Accipiter gentilis)		
Schutz- und Gefährdungsstatus der Art		
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input type="checkbox"/> europäische Vogelart	Rote Liste-Status Deutschland * Nordrhein-Westfalen v	Messtischblatt 5108
Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen		Erhaltungszustand der lokalen Population
<input checked="" type="checkbox"/> atlantische Region <input type="checkbox"/> kontinentale Region <input checked="" type="checkbox"/> grün günstig <input type="checkbox"/> gelb ungünstig / unzureichend <input type="checkbox"/> schwarz ungünstig / schlecht		<small>(Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr.2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren(III))</small> <input type="checkbox"/> A günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> B günstig / gut <input type="checkbox"/> C ungünstig / mittel-schlecht
Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art <small>(ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)</small>		
<p>Der Habicht nistet in einem Horstbaum (Kiefer) auf einer angrenzenden Fläche, jedoch nicht im Bereich der Erweiterung der GI-Fläche. Dieser Horst wird im Rahmen der ASP zur Sanierung der restlichen Streuzone behandelt. Die Jagdhabitats um den Eingriffsbereich bleiben für den Habicht erhalten. Der Habicht schlägt gerne mittelgroße Vögel und Säugetiere.</p>		
Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements		
<p>Horstbäume sind von der vorliegenden Maßnahme nicht betroffen. Die Jagdhabitats dieser Art sind so groß, dass die ca. 1 ha des Plangebietes keinen Einfluss auf die Jagd haben.</p>		
Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände <small>(unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)</small>		
<p>Die Erweiterung der GI-Fläche im Rahmen der Sanierung der Streuzone löst keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände für den Habicht aus. Horstbäume sind nicht betroffen und Jagdhabitats bleiben erhalten.</p>		
<ol style="list-style-type: none"> Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? <small>(außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)</small> <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein 		

B.) Antragsteller (Anlage „Art-für-Art-Protokoll“)

Angaben zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten <small>(Für alle Arten, die im Sinne einer vertiefenden Art-für-Art-Betrachtung geprüft werden, einzeln bearbeiten!)</small>		
Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: Schleiereule (Tyto alba)		
Schutz- und Gefährdungsstatus der Art		
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart	Rote Liste-Status Deutschland * Nordrhein-Westfalen *S	Messtischblatt 5108
Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen		Erhaltungszustand der lokalen Population
<input checked="" type="checkbox"/> atlantische Region <input type="checkbox"/> kontinentale Region <input checked="" type="checkbox"/> grün günstig <input type="checkbox"/> gelb ungünstig / unzureichend <input type="checkbox"/> schwarz ungünstig / schlecht		<small>(Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr.2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren(III))</small> <input type="checkbox"/> A günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> B günstig / gut <input type="checkbox"/> C ungünstig / mittel-schlecht
Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art <small>(ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)</small>		
<p>Die Schleiereule lebt als Kulturfolger in halboffenen Landschaften, die in engem Kontakt zu menschlichen Siedlungsbereichen stehen. Als Jagdgebiete werden Viehweiden, Wiesen und Äcker, Randbereiche von Wegen, Straßen, Gräben sowie Brachen aufgesucht. Ein Jagdrevier kann eine Größe von über 100 ha erreichen. Als Nistplatz und Tagesruhesitz werden störungsarme, dunkle, geräumige Nischen in Gebäuden genutzt, die einen freien An- und Abflug gewähren (z.B. Dachböden, Scheunen, Taubenschläge, Kirchtürme). Bewohnt werden Gebäude in Einzellagen, Dörfern und Kleinstädten. Die Schleiereule brütet in einer Niströhre in einem Bunker, der an das Plangebiet angrenzt, aber von der geplanten Baumaßnahme nicht betroffen ist.</p>		
Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements		
<p>Vermeidungsmaßnahmen sowie des Maßnahmen des Risikomanagements sind nicht erforderlich, da der Bunker inmitten eines Waldes liegt, der von der vorliegenden Planung nicht beeinträchtigt wird. Der Bunker sowie das Jagdhabitat bleiben erhalten. Der Nistplatz der Schleiereule, die 2015 nicht nachgewiesen werden konnte, wird im Rahmen der ASP der Sanierung der restlichen Streuzone betrachtet.</p>		
Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände <small>(unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)</small>		
<p>Die Fällung von Bäumen im Bereich der Erweiterung der GI-FLäche löst keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände für die Schleiereule aus. Dies geschieht weder durch die vorbereitenden Arbeiten noch durch die spätere Nutzung des Plangebietes im Sinne der geänderten Festsetzungen des BP T 175 Blatt 4a.</p>		
<ol style="list-style-type: none"> Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? <small>(außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)</small> <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein 		

B.) Antragsteller (Anlage „Art-für-Art-Protokoll“)

Angaben zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten (Für alle Arten, die im Sinne einer vertiefenden Art-für-Art-Betrachtung geprüft werden, einzeln bearbeiten!)					
Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: Zauneidechse (Lacerta agilis)					
Schutz- und Gefährdungsstatus der Art					
<input checked="" type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input type="checkbox"/> europäische Vogelart	Rote Liste-Status Deutschland <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td>V</td></tr></table> Nordrhein-Westfalen <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td>2</td></tr></table>	V	2	Messtischblatt <table border="1" style="width: 100%;"><tr><td style="text-align: center;">5108</td></tr></table>	5108
V					
2					
5108					
Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen <input checked="" type="checkbox"/> atlantische Region <input type="checkbox"/> kontinentale Region <input checked="" type="checkbox"/> grün günstig <input type="checkbox"/> gelb ungünstig / unzureichend <input type="checkbox"/> rot ungünstig / schlecht	Erhaltungszustand der lokalen Population (Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr.2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren(III)) <input type="checkbox"/> A günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> B günstig / gut <input type="checkbox"/> C ungünstig / mittel-schlecht				
Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art (ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)					
<p>Die Zauneidechse bewohnt reich strukturierte, offene Lebensräume mit einem kleinräumigen Mosaik aus vegetationsfreien und grasigen Flächen, Gehölzen, verbuschten Bereichen und krautigen Hochstaudenfluren. Sekundär nutzt die Zauneidechse auch vom Menschen geschaffene Lebensräume wie Eisenbahndämme, Straßenböschungen, Steinbrüche, Sand- und Kiesgruben oder Industriebrachen. Im Winter verstecken sich die Tiere in frostfreien Verstecken (z.B. Kleinsäugerbaue, natürliche Hohlräume etc.). Im Plangebiet - Erweiterung der GI-FLäche - wurde die Art nicht nachgewiesen.</p>					
Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements					
<p>Die Zauneidechse, die im Bereich des Schießstandes angrenzend an das Plangebiet vorkam, wurde auf eine Fläche in räumlich-funktionalem Zusammenhang umgesiedelt. Hierfür wurde eine umfangreiche CEF-Konzeption erarbeitet, die aus mehreren Phasen besteht. Im Rahmen der Erweiterung der GI-FLäche werden keine Tiere gestört, getötet oder verletzt.</p>					
Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände (unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)					
<p>Die Fällung von Bäumen im Bereich der Erweiterung der GI-FLäche löst keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände für die Zauneidechse aus. Dies geschieht weder durch die vorbereitenden Arbeiten noch durch die spätere Nutzung des Plangebietes im Sinne der geänderten Festsetzungen des BP T 175 Blatt 4a.</p>					
<ol style="list-style-type: none"> 1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3) <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein 2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein 3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein 4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein 					

B.) Antragsteller (Anlage „Art-für-Art-Protokoll“)

Angaben zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten (Für alle Arten, die im Sinne einer vertiefenden Art-für-Art-Betrachtung geprüft werden, einzeln bearbeiten!)		
Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: Zwergfledermaus (Pipistrellus pipistrellus)		
Schutz- und Gefährdungsstatus der Art		
<input checked="" type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input type="checkbox"/> europäische Vogelart	Rote Liste-Status Deutschland -- Nordrhein-Westfalen --	Messischblatt 5108
Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen <input checked="" type="checkbox"/> atlantische Region <input type="checkbox"/> kontinentale Region <input checked="" type="checkbox"/> grün günstig <input type="checkbox"/> gelb ungünstig / unzureichend <input type="checkbox"/> schwarz ungünstig / schlecht	Erhaltungszustand der lokalen Population (Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr.2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren(III)) <input type="checkbox"/> A günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> B günstig / gut <input type="checkbox"/> C ungünstig / mittel-schlecht	
Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art (ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)		
<p>Wenige Zwergfledermäuse konnten in einem Teillebensraum, der nicht zum Plangebiet gehört, im Bereich des Bunkers festgestellt werden. Die Zwergfledermaus ist ein "Kulturfolger", der als Gebäudefledermaus im Umfeld des Menschen auftritt. Da die Art anthropogene Strukturen wie z.B. Straßenlaternen zur Jagd bevorzugt, ist sie von der Erweiterung der GI-Fläche im Rahmen der Sanierung der Streuzone nicht betroffen. Die angrenzende Habitatkulisse bleibt in ihrer jetzigen Ausbildung erhalten.</p>		
Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements		
<p>Vermeidungsmaßnahmen sowie Maßnahmen des Risikomanagements sind wegen den nicht vorhandenen Winter- und Sommerquartieren sowie den fehlenden Wochenstuben nicht erforderlich. Der Bunker mit seinem Umfeld bleibt in seiner jetzigen Form erhalten. Der Bunker wird im Rahmen der ASP zur Sanierung der restlichen Streuzone betrachtet.</p>		
Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände (unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)		
<p>Die Fällung von Bäumen im Bereich der Erweiterung der GI-Fläche löst keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände für die Zwergfledermaus aus. Dies geschieht weder durch die vorbereitenden Arbeiten noch durch die spätere Nutzung des Plangebietes im Sinne der geänderten Festsetzungen des BP T 175 Blatt 4a.</p>		
1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder Infolge von Nr. 3) <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein		
2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein		
3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein		
4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein		