

Artenschutzrechtliche Vorprüfung

Neubau der L405/B229n

Im Auftrag: Bürgerinitiative „L405/B229n(ein)“

Bearbeiter:

Dr. Martina Ruthardt, Manfred Henf



Foto: Unzerschnittener Landschaftsraum zwischen Wenzelberg und Spürklenberg.

MANFRED HENF
BÜRO FÜR ÖKOLOGIE, KARTIERUNGEN
UND
FLÄCHENBEWERTUNGEN
JUNI 2008





Büroanschrift:

MANFRED HENF
BÜRO FÜR ÖKOLOGIE,
KARTIERUNGEN UND FLÄCHENBEWERTUNGEN
Talstraße 85 b

40822 Mettmann

Tel.: 02104-1 36 82
Fax: 02104-80 14 62
mobil: 01520-1 86 95 99
eMail: M.Henf@freenet.de
Homepage: buerofueroekologie.de



Inhalt	Seite
1 Einleitung.....	5
2 Festlegung des Untersuchungsrahmens.....	6
2.1 Abgrenzung und Charakterisierung des Untersuchungsraumes.....	18
2.2 Untersuchungsmethoden	20
3 Zusammenfassung und Prognose	22
4 Literatur	24
5 Anhang	26



Karten-, Tabellen- Luftbild- und Fotoverzeichnis

Karten

Karte 1: *Betrachtungsraum* 19

Tabellen

Tab. 1: *Fledermäuse - Erwartetes, planungsrelevantes Artenspektrum* 7
 Tab. 2: *Vögel - Erwartetes, planungsrelevantes Artenspektrum* 9
 Tab. 3: *Reptilien - Erwartetes, planungsrelevantes Artenspektrum* 12
 Tab. 4: *Amphibien - Erwartetes, planungsrelevantes Artenspektrum* 14
 Tab. 5: *Mögliche Beeinträchtigungen von Amphibienpopulationen im Betrachtungsraum (Einschätzung)* 15
 Tab. 6: *Insekten - Erwartetes, planungsrelevantes Artenspektrum* 16

Luftbild

Luftbild 1: *Von der Straßenneubauplanung betroffenen Wald-, Hecken-, Wiesen- und Kleingewässerkomplex am Erikaweg. Potenzieller Trassenverlauf markiert.* 18

Foto

Foto: *Unzerschnittener Landschaftsraum zwischen Wenzelberg und Spürklenberg.* 1

Foto aufgenommen von Manfred Henf, Mettmann



1 Einleitung

Im Südwesten Solingens ist der Neubau der L405/B229 zur Anbindung der Autobahn A 3 / A 542 (Kreuz Langenfeld) geplant. Die vorgesehene Trassenführung verläuft auf weiter Strecke parallel zur Bahnlinie und größtenteils durch bestehende Landschaftsschutzgebiete, wo sie Biotop unterschiedlichster Ausprägung (Wald, Wiesen (extensiv Grünland), Bachauen, Abgrabungen, etc.), im Einzelfall mit besonderen Festsetzungen im Landschaftsplan (§62er-Biotop), schneidet.

In Folge der kleinen Novelle des Bundesnaturschutzgesetzes müssen seit Beginn des Jahres 2008 die artenschutzrechtlichen Belange bei genehmigungspflichtigen Eingriffen, Planungs- und Zulassungsverfahren noch strenger als bisher berücksichtigt werden.

Grundsätzlich verbieten die artenschutzrechtlichen Vorschriften des Bundesnaturschutzgesetzes, der FFH-Richtlinie und der EU-Vogelschutz-Richtlinie neben dem Zugriff (Tötung, Zerstörung von Lebensstätten) auch erhebliche Störungen streng geschützter Tierarten und der europäischen Vogelarten (§ 42 BNatSchG, Art. 12 FFH-Richtlinie). Ausnahmen können aus zwingenden Gründen des überwiegend öffentlichen Interesses nur zugelassen werden, wenn die betroffenen Populationen in einem günstigen Erhaltungszustand verweilen (Art. 16 FFH-Richtlinie) oder sich der Erhaltungszustand nicht verschlechtert (§ 42, 43 BNatSchG) oder aber der bei einem Eingriff zerstörte Lebensraum einer streng geschützten Art ersetzt werden kann (§ 19 BNatSchG).

Das Ministerium für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz NRW (MUNLV), das Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (LANUV) und der Landesbetrieb Straßenbau NRW haben Arbeitsgrundlagen für einheitliche Vorgehensweisen bei Planungs- und Zulassungsverfahren erarbeitet. Bei der künftig notwendigen artenschutzrechtlichen Prüfung (s. Anhang 1) ist als 1. Schritt die Festlegung des Untersuchungsrahmens vorgesehen. Damit wird das im Eingriffsraum planungsrelevante Artenspektrum ermittelt, d. h. die streng geschützten Tier- und Pflanzenarten und die europäischen Vogelarten, die von dem Eingriff/Planung betroffen werden könnten. Es wird dargestellt, wo Konflikte mit der Planung und den gesetzlichen Vorschriften zu erwarten sind und weitergehende Untersuchungen (Kartierungen) erforderlich werden.

Im Auftrag der Bürgerinitiative „L405/B229n(ein)“ wird mit der vorliegenden Arbeit die 1. Stufe – im Sinne einer artenschutzrechtlichen Vorprüfung – soweit wie es in diesem Frühstadium der Planung möglich ist und beschränkt auf die Fauna erarbeitet. Sie könnte dem Straßenbaulastträger als Grundlage für die Artenschutzrechtliche Prüfung dienen.



2 Festlegung des Untersuchungsrahmens

Zunächst wurden die Listen der planungsrelevanten streng geschützten Arten der LANUV NRW für die MTB Hilden (4807) und Solingen (4808) gesichtet, nach eigenem Kenntnisstand und durch Informationen regionaler Artenkenner ausgewertet und bewertet.

Befragt wurden die Biologische Station Mittlere Wupper, Solingen, Herr F. Sonnenburg, die Faunistisch-Floristische Arbeitsgemeinschaft Rheinland – Niederberg e.V. (FAUFLO) und als sachkundiger Anlieger Herr Bischof, Ruppelrath Solingen.

Um einen Eindruck über den von der Planung betroffenen Landschaftsraum zu erhalten wurde Teile der möglichen Straßentrasse am 12.05. und 05.06.2008 begangen.

Sollte eine in einem Genehmigungsverfahren erforderliche Artenschutzrechtliche Prüfung durch den Straßenbaulastträger beauftragt werden, müsste im Vorfeld der durchzuführenden faunistischen Untersuchung zur Konkretisierung der Datenlage Einsicht in das Fundortkataster (FOK) der LANUV genommen werden, was beim jetzigen Stand der Sachlage aus Gründen des Datenschutzes nicht möglich war. Eine Einsichtnahme in das FOK kann z. B. das mit der Planung beauftragte Planungsbüro in Zusammenarbeit mit der zuständigen ULB bei einer konkret anhängenden Planung beantragen.

„Nur national besonders geschützte Arten“ werden aufgrund der rechtlichen Grundlagen (es gilt nur allg. Schutz) von der LANUV nicht als planungsrelevante Arten gelistet. Solche – seltenen oder stark gefährdeten - Arten, die lokal und in Einzelfällen durchaus von Bedeutung sein können, sind im vorliegenden Fall die Ringelnatter (*Natrix natrix*) und die Amphibienarten, die nicht im Anhang IV der FFH-Richtlinie genannt werden.

Säugetiere (Mammalia)

Die für das Messtischblatt Hilden dokumentierten Vorkommen des Feldhamsters sind für die hier diskutierte Planung nicht relevant, da rezent nur noch linksrheinische Populationen im Bereich des MTB Hilden bekannt sind.

Nach den Angaben der LANUV (Artenliste für MTB Hilden und Solingen) sind im Untersuchungsraum 10 Fledermausarten als streng geschützte, planungsrelevante Säugetierarten zu erwarten. Im Verlauf einer einmaligen, stichprobenhaften Begehung am 05.06.2008 konnten innerhalb von 1,5 Std. an zwei Standorten allein drei Fledermausarten im potenziellen Eingriffsraum bestätigt werden. Nachgewiesen wurden Abendsegler (*Nyctalus noctula*), Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) (Sandberge) und Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*) (Teiche am Erikaweg). Darüber hinaus gibt es eine Vielzahl von Hinweisen auf Fledermausjagdreviere im Bereich der projektierten Straßentrasse. Ob Quartiere von Fledermäusen durch den möglichen Straßenneubau betroffen sind, müsste die durchzuführende Kartierung ergeben.



Tab. 1: Fledermäuse - Erwartetes, planungsrelevantes Artenspektrum

Art	MTB	Rote Liste Deutschland (1998) ^a	Rote Liste NRW (1999) ^b	Streng geschützt nach FFH-Richtlinie ^c	Besonders geschützt nach BArtSchV bzw. BNatSchG ^d	Streng geschützt nach BArtSchV bzw. BNatSchG ^d	Erhaltungszustand in NRW atlantische Region ^e	Erhaltungszustand in NRW kontinentale Region ^e
Braunes Langohr (<i>Plecotus auritus</i>)	4808	V	3	IV	§	§§	G	G
Breitflügelfledermaus (<i>Eptesicus serotinus</i>)	4808	V	3	IV	§	§§	G	G
Großer Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>)	4807/8	3	I	IV	§	§§	G	U
Großes Mausohr (<i>Myotis myotis</i>)	4808	3	2	IV	§	§§	U	U
Kleine Bartfledermaus (<i>Myotis mystacinus</i>)	4808	3	3	IV	§	§§	G	G
Rauhautfledermaus (<i>Pipistrellus nathusii</i>)	4807/8	G	I	IV	§	§§	G	G
Teichfledermaus (<i>Myotis dasycneme</i>)	4808	G	I	IV	§	§§	G	G
Wasserfledermaus (<i>Myotis daubentonii</i>)	4807/8	*	3	IV	§	§§	G	G
Zweifarbflodermäus (<i>Vespertilio murinus</i>)	4808	G	I	IV	§	§§	G	G
Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)	4807/8	*	*N	IV	§	§§	G	G

Legende zur Tabelle Fledermäuse

MTB = Messtischblatt, topografische Karte in Maßstab 1:5000

Rote Liste Status

- 0 – Art ausgestorben
- 1 – vom Aussterben bedroht
- 2 – stark gefährdet
- 3 – gefährdet
- G – Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt
- R – natürlich selten
- N – von Maßnahmen des Naturschutzes abhängig
- M – migrierende Art
- V – Vorwarnliste
- * – ungefährdet
- – nicht geführt

Bundesartenschutzverordnung / Bundesnaturschutzgesetz

- § – besonders geschützte Art
- §§ – streng geschützte Art

Erhaltungszustand der Populationen im atlantischen oder kontinentalen Raum



- (G) günstig
- (U) ungünstig/unzureichend
- (S) ungünstig/schlecht

(↓) sich verschlechternd (↑) sich bessernd

Literatur

- ^a BOYE, P., HUTTERER, R. & BENKE, H. (1998): Rote Liste der Säugetiere (Mammalia). S. 33-39. In: Bundesamt für Naturschutz, Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 55, 334 S.
- ^b FELDMANN, R., R. HUTTERER & H. VIERHAUS (1999): Die Rote Liste der gefährdeten Säugetiere in Nordrhein-Westfalen. 3. Fassg. In: LÖBF/LAFAO NRW (Hrsg.): Rote Liste der gefährdeten Pflanzen und Tiere in Nordrhein-Westfalen, 3. Fassg. – LÖBF-Schr.R. 17, 307-324.
- ^c FFH-RICHTLINIE (1992): Richtlinie 92/43/EWG Des Rates vom 21.05.1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Pflanzen und Tiere. – Amtsblatt der europäischen Gemeinschaft 35 (L 206): 7-49, Brüssel.



^d DER BUNDESMINISTER FÜR NATUR, UMWELT UND REAKTORSICHERHEIT (2002): Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz BNatSchG, zuletzt geändert durch Artikel 2 G v. 8.4.2008.

^e MINISTERIUM FÜR UMWELT UND NATURSCHUTZ, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW (Hrsg.) (2008): Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen – Vorkommen, Erhaltungszustand, Gefährdungen, Maßnahmen.

Die besonders planungsrelevanten Fledermausarten nutzen im potenziellen Eingriffsraum ein breites Spektrum von Biotoptypen (Wald, Siedlungsraum, Gewässer, Offenland, etc.).

Fledermäuse besitzen zur Beurteilung der ökologischen Auswirkungen des Straßenbauprojektes eine hohe Planungsrelevanz.

Folgende Beeinträchtigungen sind zu erwarten:

- Fledermausschlag – Die bisher unzerschnittenen, tradierten Jagdreviere und Fledermauswechsel zwischen Quartier und Jagdrevier werden zerschnitten.
- Verlust von Quartieren – Durch Rodungen und Abriss von Gebäuden gehen im Bereich der Straßentrasse potenzielle Quartiere verloren.
- Teile von Jagdrevieren gehen verloren – Die Wasserfledermaus büßt z. B. möglicherweise ihr Jagdrevier über dem Gewässer am Erikaweg ein.

Durch die vorgenannten Beeinträchtigungen muss mit kontinuierlichen Individuenverlusten gerechnet werden, was zum völligen Erlöschen einzelner Population im Eingriffsraum führen könnte. Daraus ergeben sich Konflikte mit den gesetzlichen Vorschriften insbesondere mit § 42 BNatSchG und Artikel 12 FFH-Richtlinie.

Vögel (Aves)

Einige von den planungsrelevanten Arten, die von der LANUV für die MTB Hilden und Solingen genannt werden, können hier von der Artenschutzrechtlichen Prüfung ausgenommen werden. Gänsesäger (*Mergus merganser*) und Zwergsäger (*Mergellus albellus*) sind Wintergäste, die auf dem Rhein, der Wupper und einigen Baggerseen in den Wintermonaten zu beobachten sind. Der Fischadler (*Pandion haliaetus*) ist gelegentlich als Durchzügler im Rheintal zu beobachten. Der Flussregenpfeifer (*Charadrius dubius*) brütet auch im urbanen Raum auf großflächigen Kiesflächen vor allem auf Dächern und an Gewässern (Abgrabungen). Im Betrachtungsraum ist die Art nicht zu erwarten. Die Tafelente (*Aythya ferina*) ist bei uns als gelegentlicher Brutvogel und als Wintergast aus Osteuropa zu beobachten. Für die Brut bevorzugt sie größere Gewässer wie Baggerseen. Da im Betrachtungsraum keine derartigen Gewässer tangiert werden, kann in Zusammenhang mit dem angedachten Straßenneubauvorhaben von der Nichtbetroffenheit der Art ausgegangen werden.


Tab. 2: Vögel - Erwartetes, planungsrelevantes Artenspektrum

	MTB	Status	Rote Liste Deutschland (2002) ^a	Rote Liste NRW (1999) ^b	VS-Richtlinie ^c	Besonders geschützt nach BArtSchV bzw. BNatSchG ^d	Streng geschützt nach BArtSchV bzw. BNatSchG ^d	Erhaltungszustand in NRW atlantische Region ^e	Erhaltungszustand in NRW kontinentale Region ^e
Baumfalke (<i>Falco subbuteo</i>)	4807/8	B	3	3 N	Art. 4	§	§§	U	U
Beutelmehse (<i>Remiz pendulinus</i>)	4807	B	*	R		§		U	U
Eisvogel (<i>Alcedo atthis</i>)	4807/8	B	V	3 N	Anh. I	§	§§	G	G
Erlenzeisig (<i>Carduelis spinus</i>)	4807	B	*	R		§		G	G
Feldschwirl (<i>Locustella naevia</i>)	4807	B	*	3		§		G	G
Gartenrotschwanz (<i>Phoenicurus phoenicurus</i>)	4807/8	B	V	3		§		U↓	U↓
Graureiher (<i>Ardea cinerea</i>)	4807/8	B	*	* N		§		G	G
Grünspecht (<i>Picus viridis</i>)	4807/8	B	V	3		§	§§	G	G
Habicht (<i>Accipiter gentilis</i>)	4807/8	B	*	*N		§	§§	G	G
Kiebitz (<i>Vanellus vanellus</i>)	4807/8	B	2	3	Art. 4	§	§§	G	G
Kleinspecht (<i>Dryobates minor</i>)	4807/8	B	*	3		§		G	G
Löffelente (<i>Anas clypeata</i>)	4807	R	*	2	Art. 4	§		G	G
Mäusebussard (<i>Buteo buteo</i>)	4807/8	B	*	*		§	§§	G	G
Nachtigall (<i>Luscinia megarhynchos</i>)	4807	B	*	3	Art. 4	§		G	G
Pirol (<i>Oriolus oriolus</i>)	4807	B	V	2	Art. 4	§		U↓	U↓
Rauchschwalbe (<i>Hirundo rustica</i>)	4807/8	B	V	3		§		G↓	G↓
Rotmilan (<i>Milvus milvus</i>)	4808	B	V	2 N	Anh. I	§	§§	S	U
Schleiereule (<i>Tyto alba</i>)	4807/8	B	*	*N		§	§§	G	G
Schwarzmilan (<i>Milvus migrans</i>)	4807	B	*	R	Anh. I	§	§§	S	S
Schwarzspecht (<i>Dryocopus martius</i>)	4807/8	B	*	3	Anh. I	§	§§	G	G
Sperber (<i>Accipiter nisus</i>)	4807/8	B	*	* N		§	§§	G	G
Steinkauz (<i>Athene noctua</i>)	4807	B?	2	3 N		§	§§	G	U
Teichhuhn (<i>Gallinula chloropus</i>)	4807/8	B	V	V		§	§§	G	G
Teichrohrsänger (<i>Acrocephalus scirpaceus</i>)	4807	B	*	3	Art. 4	§		G	G
Turmfalke (<i>Falco tinnunculus</i>)	4807/8	B	*	*		§	§§	G	G
Turteltaube (<i>Streptopelia turtur</i>)	4807/8	B	V	3		§	§§	U↓	U↓
Uferschwalbe (<i>Riparia riparia</i>)	4807/8	B	V	3 N	Art. 4	§	§§	G	G
Wachtelkönig (<i>Crex crex</i>)	4807	B? ?	2	1	Anh. I	§	§§	S	S
Waldkauz (<i>Strix aluco</i>)	4807/8	B	*	*		§	§§	G	G



Waldohreule (<i>Asio otus</i>)	4807/8	B	*	V		§	§§	G	G
Wespenbussard (<i>Pernis apivorus</i>)	4807	B	*	3 N	Anh. I	§	§§	U	U
Wiesenpieper (<i>Anthus pratensis</i>)	4807	B	*	3	Art. 4	§		G↓	G↓
Wiesenschafstelze (<i>Motacilla flava</i>)	4807	B	V	3		§		G	G

Legende zur Tabelle Avifauna

MTB = Messtischblatt, topografische Karte in Maßstab 1:5000

Status = B = Brutvogel, N = Nahrungsgast, D = Durchzügler, Ü = Überfliegend, W = Wintergast

Rote Liste Status

- 0 – Art ausgestorben
- 1 – vom Aussterben bedroht
- 2 – stark gefährdet
- 3 – gefährdet
- R – natürlich selten
- N – von Maßnahmen des Naturschutzes abhängig
- M – migrierende Art
- V – Vorwarnliste
- G – Gefährdung anzunehmen
- * – ungefährdet
- – nicht geführt

Bundesnaturschutzgesetz / Bundesartenschutzverordnung

- § – besonders geschützte Art
- §§ – streng geschützte Art

Erhaltungszustand der Populationen im atlantischen oder kontinentalen Raum



- (G) Günstig
- (U) ungünstig/unzureichend
- (S) ungünstig/schlecht

(↓) sich verschlechternd (↑) sich verbessernd

Literatur

- ^a BAUER, H.-G., P. BERTHOLD, P. BOYE, W. KNIEF, P. SÜDBECK & K. WITT (2003): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. – 3. überarbeitete Fassung, 8. 5. 2002; Ber. Vogelschutz 39: 13-59.
- ^b NOTTMAYER-LINDEN, K., M. JÖBGES, E. KRETSCHMAR, P. HERKENRATH & M. WOIKE (1996): Rote Liste der gefährdeten Vogelarten Nordrhein-Westfalens. 4. Fassg. In: LÖBF/LAfAO NRW (Hrsg.): Rote Liste der gefährdeten Pflanzen und Tiere in Nordrhein-Westfalen, 3. Fassg. – LÖBF-Schr.R. 17, 324-374.
- ^c EU-VOGELSCHUTZRICHTLINIE (1979): Richtlinie des Rates vom 2. April 1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (79/409/EWG). ABL. L 103 vom 25.4.1979, S. 1.
- ^d DER BUNDESMINISTER FÜR NATUR, UMWELT UND REAKTORSICHERHEIT (2002): Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz BNatSchG, zuletzt geändert durch Artikel 2 G v. 8.4.2008.
- ^e MINISTERIUM FÜR UMWELT UND NATURSCHUTZ, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW (Hrsg.) (2008): Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen – Vorkommen, Erhaltungszustand, Gefährdungen, Maßnahmen.

Bei der Vielzahl der im Betrachtungsraum registrierten, planungsrelevanten Vogelarten kommt der Avifauna eine besondere Bedeutung zu. Allein 12 Tag- und Nachtgreife sind in den Vogellisten für die relevanten Messtischblätter der LANUV registriert.

Bei der vorgesehenen Trassenführung müssen eine große Anzahl von Bäumen mit hohem Altholzanteil (Brut- und Nahrungsbäume), die z. B. für den Kleinspecht für die Brut und den Nahrungserwerb geeignet sind, beseitigt werde. Die potenziellen Jagdgewässer für den Eisvogel und den Graureiher am Oberlauf des Burbachs (Josefstaler Baches) und am Ruperather Bach (Auf dem Heidchen) müssten bei Umsetzung der Planung weitgehend verfüllt werden. Des weiteren gibt es weitere, möglicherweise nicht unmittelbar betroffene Gewässer (z. B. HRB Börkhauser Bach), auf die der Einfluss der Straße ohne genauere Kenntnis der Planung im Vorfeld noch nicht eingeschätzt wer-



den kann. Auch diesen Gewässern ist hinsichtlich der Nutzung durch planungsrelevante Arten ein besonderer Augenmerk zu schenken.

Der Wachtelkönig, der in der nahe gelegenen Urdenbacher Kämpfe nachgewiesen ist, könnte auch im Betrachtungsraum geeignete Habitate finden.

Große negative Auswirkungen wird es durch den Straßenneubau auch auf die Gehölze bewohnenden Vogelarten geben. Der Straßentrasse müssten bei Beibehaltung der Trassierung überdurchschnittlich viele Gehölze geopfert werden. Insgesamt ist mit dem Verlust von mehr als 5ha Gehölzen aller Altersklassen und Strukturen zu rechnen. Es muss mit erhöhtem Vogelschlag, Verlust von Brutplätzen und Nahrungsrevieren etc. gerechnet werden.

Gleichfalls zeichnet sich der Verlust von größeren Flächen kleingegliedeter Kulturlandschaft ab. Hier liegen z. B. für den Gartenrotschwanz besiedelbare Biotope.

Wegen der Vielzahl der planungsrelevanten Vogelarten, die im Planungsraum ein breites Spektrum von Lebensräumen bewohnen, besteht für die Avifauna ein hohes Konfliktpotential.

Kriechtiere (Reptilia)

Im Eingriffsraum ist streng genommen nur eine Reptilienart, die Zauneidechse (*Lacerta agilis*), planungsrelevant.

Zauneidechsen sind aktuell aus dem Bereich der Kreisdeponie Immigrath (HENF 2007) und vom Erikaweg (schriftl. F. Sonnenburg, Biol. Stat. Mittlere Wupper) bekannt. Die Verbreitung der Art im Umfeld der Eisenbahntrasse ist anzunehmen, da Eisenbahntrassen zu den bevorzugt besiedelten Habitaten der Art zählen.

Das für das MTB Solingen verzeichnete rezente Vorkommen der ebenfalls streng geschützten Schlingnatter (*Coronella austriaca*) liegt nach unserer Kenntnis nicht im Eingriffsraum. Ein bis heute nicht bestätigter Schlingnatter-Hinweis der FAUFLO liegt aus den 1970er Jahren für die Deponie Immigrath vor.

Vor regionalem Interesse ist die Ringelnatter, auch wenn sie nicht zu den planungsrelevanten Arten zählt. Sie ist aber national besonders geschützt und im Betrachtungsraum (stark) gefährdet. Ein aktueller Ringelnatter-Nachweis konnte am 12.05.2008 von M. Henf am Erikaweg geführt werden. Weitere Hinweise auf die Ringelnatter geben Anlieger des Erikawegs (schriftl. F. Sonnenburg, Biol. Stat. Mittlere Wupper).

Im Verlauf der ohnehin notwendigen Zauneidechsen-Kartierung böte es sich durch die Ausweitung der Methodik (Schlangenbretter) an, gezielt auch nach Schlingnattern (Ringelnatter) zu suchen, um die Verbreitung der Schlingnatter zu bestätigen oder auszuschließen. Parallel würden auch Daten zur Verbreitung der seltenen, bereits nachgewiesenen Ringelnatter im potenziellen Eingriffsraum erfasst werden können.



Tab. 3: Reptilien - Erwartetes, planungsrelevantes Artenspektrum

Art	MTB	Rote Liste Deutschland (1998) ^a	Rote Liste NRW (1998) ^b	Streng geschützt nach FFH-Richtlinie ^c	Besonders geschützt nach BArtSchV bzw. BNatSchG ^d	Streng geschützt nach BArtSchV bzw. BNatSchG ^d	Erhaltungszustand in NRW atlantische Region ^e	Erhaltungszustand in NRW kontinentale Region ^e
Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>)	4807/8	3	2	IV	§	§§	G↓	G↓
Schlingnatter (<i>Coronella austriaca</i>)	4808	2	2	IV	§	§§	U	U

Legende zur Tabelle Reptilien

MTB = Messtischblatt, topografische Karte in Maßstab 1:5000

Rote Liste Status

- 0 – Art ausgestorben
- 1 – vom Aussterben bedroht
- 2 – stark gefährdet
- 3 – gefährdet
- R – natürlich selten
- N – von Maßnahmen des Naturschutzes abhängig
- M – migrierende Art
- V – Vorwarnliste
- G – Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt
- * – ungefährdet
- – nicht geführt

Bundesartenschutzverordnung / Bundesnaturschutzgesetz

- § – besonders geschützte Art
- §§ – streng geschützte Art

Erhaltungszustand der Populationen im atlantischen oder kontinentalen Raum



- (G) günstig
- (U) ungünstig/unzureichend
- (S) ungünstig/schlecht

(↓) sich verschlechternd (↑) sich verbessernd

Literatur

^a BEUTLER, A., A. GEIGER, P.M. KORNACKER, K.-D. KÜHNEL, H. LAUFER, R. PODLOCKY, P. BOYE, & E. DIETRICH (1998): Rote Liste der Kriechtiere (*Reptilia*) und Rote Liste der Lurche (*Amphibia*) [Bearbeitungsstand 1997].- In: Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.): Rote Listen gefährdeter Tiere Deutschlands. - Schr.R. f. Landschaftspf. u. Naturschutz 55: 48-52

^b SCHLÜPMANN, M. & A. GEIGER (1998a): Rote Liste der gefährdeten Kriechtiere (*Reptilia*) und Lurche (*Amphibia*) in Nordrhein-Westfalen. 3. Fassg. In: LÖBF/LAfAO NRW (Hrsg.): Rote Liste der gefährdeten Pflanzen und Tiere in Nordrhein-Westfalen, 3. Fassg. – LÖBF-Schr.R. 17, 375-404.

^c FFH-RICHTLINIE (1992): Richtlinie 92/43/EWG Des Rates vom 21.05.1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Pflanzen und Tiere. – Amtsblatt der europäischen Gemeinschaft 35 (L 206): 7-49, Brüssel.

^d DER BUNDESMINISTER FÜR NATUR, UMWELT UND REAKTORSICHERHEIT (2002): Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz BNatSchG, zuletzt geändert durch Artikel 2 G v. 8.4.2008.

^e MINISTERIUM FÜR UMWELT UND NATURSCHUTZ, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW (Hrsg.) (2008): Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen – Vorkommen, Erhaltungszustand, Gefährdungen, Maßnahmen.

Wie die Fledermäuse besitzt die Zauneidechse zur Beurteilung der ökologischen Auswirkungen des Projektes eine hohe Planungsrelevanz.

Folgende Beeinträchtigungen sind zu erwarten:

- Überbauung von Habitaten – Sommerlebensräume und Winterquartiere (Ganzjahreslebensräume) werden insbesondere im Bereich der Kreisdeponie Immigrath und entlang der Eisenbahntrasse zerstört.
- Zerschneidung von Vernetzungskorridoren – Durch Brückenbauwerke und Untertunnellungen können Brüche im Biotopverbund entlang der Eisenbahntrasse entstehen.



Da sich aus den vorgenannten Beeinträchtigungen eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der Zauneidechsen-Population ergeben kann, ist auch hier ein Konflikt mit den gesetzlichen Vorschriften, insbesondere mit § 42 BNatSchG und Artikel 12 FFH-Richtlinie zu erwarten.

Lurche (Amphibia)

Von den planungsrelevanten Arten, die von der LANUV für die MTB Hilden und Solingen genannt werden, kann die Gelbbauchunke ausgeschlossen werden, da die Art nur noch weit entfernt vom potenziellen Eingriffsraum im Tal der Wupper in Solingen Kohlfurt siedelt (RADES 1991).

Zu den von Geburtshelferkröten besiedelten Biotopen gehören vor allem Abgrabungen, aber auch Bahndämme (GÜNTER, R. & U. SCHEIDT 1996). Im Untersuchungsraum sind immer dann Geburtshelferkröten zu erwarten, wenn bahndammnahe Gewässer vorhanden sind (Erikaweg). Weiterhin bestehen auf der Kreisdeponie Immigrath günstige Siedlungsbedingungen für die Geburtshelferkröte.

Der Kammmolch lebt hauptsächlich im Umfeld stark verkrauteter Gewässer (Aktionsradius bis ca. 1000m). Als Tagesversteck und Winterquartier eignen sich in besonderer Weise Bahndämme (MÜNCH 1991), wie auch Bauschutthalden (Deponie Immigrath), wie sie im Untersuchungsraum vorhanden sind.

Der Kleine Wasserfrosch ist eine im Niederbergischen Land verbreitete Grünfroschart. Er löst im Bergland den eher in den großen Flussauen verbreiteten Seefrosch ab. Bevorzugt ist der Kleine Wasserfrosch an stark verkrauteten, besonnten Gewässern mit ausgeprägter Ufervegetation zu finden. Im Betrachtungsraum ist er vor allem in den Gewässern im Bereich der Kreis Deponie Immigrath zu erwarten.

Die Kreuzkröte ist als typische „Abgrabungsart“ vor allem im Bereich der Kreis Deponie Immigrath zu erwarten. Dort findet sie im besonderen Maß die von ihr bevorzugten halboffenen Biotope mit Steppencharakter und temporäre, vegetationsarme Gewässer. Im Verlauf der „Zauneidechsen-Kartierung (Stadt Düsseldorf, Kreis Mettmann, Stadt Wuppertal) - Ein Beitrag zum Artenhilfsprogramm Zauneidechse (*Lacerta agilis*) im Niederbergischen Raum“ (HENF 2007) wurden in den Gewässer auf dem Deponiegelände am 09.05.2006 Krötenkaulquappen in Kleinstgewässern vorgefunden, die nur von der Kreuzkröte stammen konnten. Eine genaue Determination wurde seinerzeit jedoch nicht durchgeführt, weil die Zielart der Kartierung seinerzeit die Zauneidechse war.



Tab. 4: Amphibien - Erwartetes, planungsrelevantes Artenspektrum

Art	MTB	Rote Liste Deutschland (1998) ^a	Rote Liste NRW (1998) ^b	Streng geschützt nach FFH-Richtlinie ^c	Besonders geschützt nach BArtSchV/bzw. BNatSchG ^d	Streng geschützt nach BArtSchV bzw. BNatSchG ^d	Erhaltungszustand in NRW atlantische Region ^e	Erhaltungszustand in NRW kontinentale Region ^e
Geburtshelferkröte (<i>Alytes obstetricans</i>)	4808	3	V	IV	§	§§	U	U
Kammolch (<i>Triturus cristata</i>)	4807/8	3	3	IV	§	§§	G	U
Kleiner Wasserfrosch (<i>Rana lessonae</i>)	4807	G	3	IV	§	§§	G	G
Kreuzkröte (<i>Bufo calamita</i>)	4807	3	3	IV	§	§§	U	U

Legende zur Tabelle Amphibien

MTB = Messtischblatt, topografische Karte in Maßstab 1:5000

Rote Liste Status

- 0 – Art ausgestorben
- 1 – vom Aussterben bedroht
- 2 – stark gefährdet
- 3 – gefährdet
- R – natürlich selten
- N – von Maßnahmen des Naturschutzes abhängig
- M – migrierende Art
- V – Vorwarnliste
- G – Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt
- * – ungefährdet
- – nicht geführt

Bundesartenschutzverordnung / Bundesnaturschutzgesetz

- § – besonders geschützte Art
- §§ – streng geschützte Art

Erhaltungszustand der Populationen im atlantischen oder kontinentalen Raum



- (G) günstig
- (U) ungünstig/unzureichend
- (S) ungünstig/schlecht

(↓) sich verschlechternd (↑) sich verbessernd

Literatur

^a BEUTLER, A., A. GEIGER, P.M. KORNACKER, K.-D. KÜHNEL, H. LAUFER, R. PODLOCKY, P. BOYE, & E. DIETRICH (1998): Rote Liste der Kriechtiere (*Reptilia*) und Rote Liste der Lurche (*Amphibia*) [Bearbeitungsstand 1997].- In: Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.): Rote Listen gefährdeter Tiere Deutschlands. - Schr.R. f. Landschaftspf. u. Naturschutz 55: 48-52

^b SCHLÜPMANN, M. & A. GEIGER (1998a): Rote Liste der gefährdeten Kriechtiere (Reptilia) und Lurche (Amphibia) in Nordrhein-Westfalen. 3. Fassg. In: LÖBF/LAfAO NRW (Hrsg.): Rote Liste der gefährdeten Pflanzen und Tiere in Nordrhein-Westfalen, 3. Fassg. – LÖBF-Schr.R. 17, 375-404.

^c FFH-RICHTLINIE (1992): Richtlinie 92/43/EWG Des Rates vom 21.05.1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Pflanzen und Tiere. – Amtsblatt der europäischen Gemeinschaft 35 (L 206): 7-49, Brüssel.

^d DER BUNDESMINISTER FÜR NATUR, UMWELT UND REAKTORSICHERHEIT (2002): Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz BNatSchG, zuletzt geändert durch Artikel 2 G v. 8.4.2008.

^e MINISTERIUM FÜR UMWELT UND NATURSCHUTZ, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW (Hrsg.) (2008): Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen – Vorkommen, Erhaltungszustand, Gefährdungen, Maßnahmen.



Tab. 5: Mögliche Beeinträchtigungen von Amphibienpopulationen im Betrachtungsraum (Einschätzung)

Amphibienart / Beeinträchtigung	Geburthelferkröte	Kammolch	Kleiner Wasserfrosch	Kreuzkröte
Zerschneidung	••	••	••	•••
Isolierung durch Schall-Emissionen	•	-	•	•••
Zerstörung von Reproduktionsgewässern	•••	•••	•••	•••
Habitatverlust Sommerlebensraum u. Winterquartier	••	•••	••	•••

- nicht betroffen
- betroffen
- stark betroffen
- sehr stark betroffen

Folgende Beeinträchtigungen sind insbesondere für eine Kreuzkröten-Population zu erwarten:

- Zerschneidung von Lebensräumen
- Isolierung durch Schallemissionen – Durch den Verkehrslärm bei starker Frequentierung der Straße können akustische Beziehungen zwischen Teilpopulationen in einer Metapopulation gestört werden.
- Überbauung von Reproduktionsgewässern – Bei der zu erwartenden Trassierung ist mit dem Verlust von Reproduktionsgewässern zu rechnen.
- Verkehrsbedingte Individuenverluste – Als „vagabundierende“ Amphibienart ohne feste Laichplatzprägung ist die Art besonders vom Straßenbau betroffen.

Da sich aus den vorgenannten Beeinträchtigungen eine Verschlechterung des Erhaltungszustands von Kreuzkröten- wie auch anderen Amphibienpopulationen ergeben kann, ist auch hier ein Konflikt mit den gesetzlichen Vorschriften, insbesondere mit § 42 BNatSchG und Artikel 12 FFH-Richtlinie zu erwarten.

Durch die Lage der vorhandenen Gewässer werden auch häufigere – nur national besonders geschützte - Amphibienarten, wie Grasfrosch (*Rana temporaria*) und Erdkröte (*Bufo bufo*) sowie im Niederbergischen Raum häufige Schwanzlurche wie Bergmolch (*Triturus alpestris*) und Teichmolch (*Triturus vulgaris*) von der Trassierung der Straße betroffen sein. Es kann durchaus sein, dass je nach Qualität der Laichgewässer mehrere Tausend Individuen von ihren Laichgewässern abgeschnitten werden.



Weitere Tierarten

Ob die für die MTB Hilden und Solingen genannten Libellen und Schmetterlinge im konkreten Eingriffsraum relevant sind, könnten stichprobenhafte Kartierungen ergeben. Diese wären durch die Überbauung ihrer Habitate, bei den Libellen insbesondere wegen der Beseitigung von Gewässern bzw. Gewässerabschnitten, betroffen.

Das Vorkommen der Asiatischen Keiljungfer (diese wird von der LANUV für den Betrachtungsraum angegeben) ist mit einiger Sicherheit auszuschließen, da die Art in unserer Region nur im Rhein reproduziert. Die Große Moosjungfer siedelt im Further Moor sowie der Ohligser Heide (mdl. F. Sonneburg, Veltbert) und könnte auch den Untersuchungsraum erreichen.

Tab. 6: Insekten - Erwartetes, planungsrelevantes Artenspektrum

Art	MTB	Rote Liste Deutschland (1998) ^a	Rote Liste NRW (1999) ^b	Streng geschützt nach FFH-Richtlinie ^c	Besonders geschützt nach BAiSchV bzw. BNatSchG ^d	Streng geschützt nach BAiSchV bzw. BNatSchG ^d	Erhaltungszustand in NRW atlantische Region ^e	Erhaltungszustand in NRW kontinentale Region ^e
Nachtkerzen-Schwärmer (<i>Proserpinus proserpina</i>)	4807	V	2	IV	§	§§	G	G
Große Moosjungfer (<i>Leucorrhinia pectoralis</i>)	4808	2	1	IV	§	§§	U	

Legende zur Tabelle Insekten

MTB = Messtischblatt, topografische Karte in Maßstab 1:5000

Rote Liste Status

- 0 – Art ausgestorben
- 1 – vom Aussterben bedroht
- 2 – stark gefährdet
- 3 – gefährdet
- R – natürlich selten
- N – von Maßnahmen des Naturschutzes abhängig
- M – migrierende Art
- V – Vorwarnliste
- G – Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt
- * – ungefährdet
- – nicht geführt

Bundesartenschutzverordnung / Bundesnaturschutzgesetz

- § – besonders geschützte Art
- §§ – streng geschützte Art

Erhaltungszustand der Populationen im atlantischen oder kontinentalen Raum



- (G) günstig (G)
- (U) ungünstig/unzureichend
- (S) ungünstig/schlecht

(↓) sich verschlechternd (↑) sich verbessernd

^a BINOT, M., R. BLESS, P. BOYE, H. GRUTKE & P. PRETSCHER (1998): Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands.- Schr.-R. Landschaftspflege u. Naturschutz 55: 1-434

^b LÖBF/LAfAO NRW (1999): Rote Liste der gefährdeten Pflanzen und Tiere in Nordrhein-Westfalen, 3. Fassg. – LÖBF-Schr.R. 17, 575-626.

^c FFH-RICHTLINIE (1992): Richtlinie 92/43/EWG Des Rates vom 21.05.1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Pflanzen und Tiere. – Amtsblatt der europäischen Gemeinschaft 35 (L 206): 7-49, Brüssel.

^d DER BUNDESMINISTER FÜR NATUR, UMWELT UND REAKTORSICHERHEIT (2002): Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz BNatSchG, zuletzt geändert durch Artikel 2 G v. 8.4.2008.

^e MINISTERIUM FÜR UMWELT UND NATURSCHUTZ, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW (Hrsg.) (2008): Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen – Vorkommen, Erhaltungszustand, Gefährdungen, Maßnahmen.

Der streng geschützte und planungsrelevante Europäische Edelkrebs (*Astacus astacus*) (Rote Liste NRW 2, stark gefährdet) wird von der LANUV für das



MTB 4807 angegeben. Dass eine Besiedlung der Gewässer im Betrachtungsraum vorliegt, ist nicht völlig auszuschließen. Der Europäische Edelkrebs wäre von der Überbauung und Beseitigung seiner Habitatgewässer betroffen. Ob in diesem Fall eine gezielte Untersuchung stattfinden muss, müsste zur gegebenen Zeit nach der Auswertung des FOK (Feststellung des genauen Fundpunktes im MTB) entschieden werden.



2.1 Abgrenzung und Charakterisierung des Untersuchungsraumes

Der abzugrenzende Untersuchungsraum (Wirkraum) richtet sich nach den vorhandenen Biotoptypen und Strukturen und kann zwischen 25 m (Mindestabstand zur geplanten Trasse) und mehreren Hundert Metern schwanken. In einigen Fällen sind auch darüber hinausgehende Abgrenzungen notwendig, insbesondere immer dann, wenn wandernde Arten, wie z.B. einige „fernwandernde“ Amphibienarten betroffen sein können.

Im Untersuchungsraum sind das Borkhäuser Bachtal, die Sandberge (Kreisdeponie Immigrath, Zauneidechse), das Josefstal und alle trassennahen Gewässer einzubeziehen sowie das Kleingartengelände und Waldränder zu berücksichtigen.

Im Betrachtungsraum sind eine Vielzahl von Biotoptypen festzustellen, die durch die Straßenplanung beeinträchtigt würden.

- Wald und Gehölze (Feldgehölze/Hecken)
- Wiesen, Weiden, Extensivgrünland und Obstwiesen
- Äcker
- Stehende und fließende Gewässer
- Abgrabungen
- Bahndämme
- Kleingärten
- Siedlungen z. T. mit dörflichen Charakter



Luftbild 1: Von der Straßenneubauplanung betroffenen Wald-, Hecken-, Wiesen- und Kleingewässerkomplex am Erikaweg. Potenzieller Trassenverlauf markiert.

Eine genaue kartographische Festlegung des möglichen Untersuchungsgebiets kann nur bei konkreter Planung bzw. Beauftragung erfolgen. In der folgenden Karte sind die wichtigen Bereiche schraffiert dargestellt.



2.2 Untersuchungsmethoden

Die Untersuchungsmethoden sollten sich am Methodenhandbuch der LÖBF (LÖBF 1996) orientieren. Der Erhaltungszustand der Populationen ist anhand der artspezifischen Bewertungsmatrizes der LANUV zu erfassen und zu bewerten.

Fledermäuse

- Suche nach pot. Hangplätzen (Tagesverstecke, Wochenstuben) in Gebäuden, insbesondere durch den Beobachtungsversuch ausfliegender Tiere.
- Suche nach weiteren Hangplätzen in Baumhöhlen und Nist- und Fledermauskästen (Baumhöhlenkartierung).
- Suche nach jagenden Tieren unter Einsatz eines Bat-Detectors (Ultraschallwandlers).
- Suche nach Sommerquartieren von Fledermäusen (z. B. Dachböden der Gebäude), durch die Suche nach Kot und toten Tieren und Anhäufungen von Nahrungsresten (z. B. Schmetterlingsflügeln).

Der Schwerpunkt der Fledermauskartierung muss in den Monaten April bis September liegen. Sollten potenzielle Winterquartiere bekannt werden, so sind diese in den Monaten Dezember und Januar auf ihre Nutzung durch Fledermäuse zu kontrollieren.

Vögel

Alle avifaunistisch relevanten Strukturen sind mehrmals und zu allen Tageszeiten abzugehen.

Insbesondere sind folgende Nachweismethoden zu nutzen:

- Suche nach Horsten und Großneststandorten.
- Visuelle Beobachtung von Vögeln mit Unterstützung durch ein Fernglas.
- Verhören revieranzeigender Männchen im Gelände.
- Beobachtung Nistmaterial oder Futter eintragender Altvögel.
- Einsatz von Klangattrappen.

Eine umfassende Kartierung der Avifauna wird im Vorfeld der Artenschutzrechtlichen Bewertung eine zentrale Rolle spielen müssen. Um auch alle saisonalen Aspekte zu erfassen, sollte der Kartierungszeitraum die Monate Dezember bis Juli umfassen. Gegebenenfalls ist auf Limikolen als Durchzügler zu achten

Amphibien

Zum Nachweis von Amphibien muss ein breites Spektrum von Nachweismethoden eingesetzt werden. Insbesondere sind für das Straßenneubauprojekt die Vorgaben des Merkblatts zum Amphibienschutz an Straßen (DER BUNDESMINISTER FÜR VERKEHR 2000) zu berücksichtigen.

Um die Betroffenheit der Amphibien bewerten zu können, ist ein Kartierungszeitraum von Ende Februar bis Ende Juni zu wählen.



Laichgewässer und Landlebensräume sind wie folgt zu überprüfen:

- Keschern – Die Uferbereiche der stehenden Gewässer, insbesondere die Vegetation am Ufer, muss stichprobenhaft abgekeschert werden.
- Suche nach Amphibienlaich und –larven.
- Setzen von Molchreusen – In geeignet erscheinende Gewässer müssen mehrfach über Nacht Reusen eingesetzt werden.
- Nächtliches Ableuchten der Uferpartien.
- Nächtliches Ableuchten von Straßen um migrierende Amphibien nachzuweisen.
- Verhören nach Amphibienrufen.

Um verkehrsbedingte Individuenverluste zu minimieren, wird darüber hinaus eine umfassende herpetofaunistische Untersuchung zur Migration von Amphibien nach MAmS (DER BUNDESMINISTER FÜR VERKEHR 2000) unter Nutzung temporärer Landfallen (Fangzaunsegmente und/oder Fangkreuze) notwendig werden.

Reptilien

Bei der Suche nach Reptilien sollten folgende Verfahren genutzt werden:

- Visuelle Suche nach sonnenden oder flüchtenden Individuen.
- Kontrolle von vorhandenen Versteckplätzen.
- Auslegen künstlicher Versteckplätze (Schlangenbretter, Dachpappestücke) in Bereichen mit vermuteter Reptilienpopulation und deren Kontrolle.

Um aussagekräftige Resultate zu erhalten ist ein Kartierungszeitraum zwischen den Monaten April und Juni sowie August und September notwendig.



3 Zusammenfassung und Prognose

Im Betrachtungsraum werden Landschaftsschutzgebiete und nach § 62 LSG geschützte Biotop von der Straßentrassenplanung tangiert. Weiterhin sind bei Umsetzung der Planung zahlreiche europäische Vogelarten und streng geschützte (d. h. planungsrelevante) Arten unterschiedlicher Tierartengruppen betroffen oder es besteht der fachlich begründete Verdacht auf Vorkommen dieser Arten im potenziellen Eingriffsraum. Zur Abschätzung der Betroffenheit von streng geschützten Arten muss eine qualifizierte faunistische Kartierung, die mindestens die Artengruppen Fledermäuse, Vögel, Kriechtiere und Lurche umfasst, durchgeführt werden. Diese müsste günstigstenfalls im Vorfeld der Trassenfindung erfolgen, damit eine Alternativenprüfung (nach dem Protokoll der Artenschutzrechtlichen Prüfung, 6.2, Anhang 2) ermöglicht wird.

Als Ergebnis der vorliegenden „Artenschutzrechtlichen Vorprüfung“ kristallisieren sich einige mögliche Konfliktschwerpunkte heraus.

Diese liegen vor allem in der möglichen besonderen Betroffenheit von Arten, die in Abgrabungen und auf, oder im Bahndammumfeld siedeln (z. B. Reptilien). Bei Beibehaltung der bisher bekannt gewordenen Trassenführung in Form einer engen Anlehnung der Straße an den bestehenden Bahndamm gingen große Teile der Bahndamm begleitenden Biotop verloren. Zudem würde die Trassierung punktuell das Abschneiden saisonaler Teillebensräume, z. B. bei den Amphibien Trennung von Landlebensraum vom Laichgewässer, bedeuten. Das Zusammenlegen von Schiene und Straße zementiert mit großer Sicherheit für einige, vor allem bodengebundene Arten die ohnehin schon vorhandene Einschränkung der regionalen Biotopvernetzung.

Besonders gravierend wäre der (teilweise) Verlust von stehenden Gewässern, wie am Erikaweg. Die gewässernahe Trassenführung, diese trifft für mehrere Gewässer im Betrachtungsraum zu, bedingt zudem eine permanente Beeinträchtigung durch Schlag. Hier wären Arten aus den planungsrelevanten Artengruppen (Vögel und Fledermäuse) aber auch Libellen- und andere Insektenarten betroffen. Bei den Fließgewässern des Raumes würde eine weitere Verrohrung der Gewässer erforderlich werden, was zur weiteren Isolierung der Gewässeroberläufe führen würde. Hier wird es in der Planung besonders darauf ankommen, lichte Durchlässe, die z. B. auch für den Eisvogel passierbar sind, vorzusehen. Hinsichtlich des Gewässerschutzes muss die europäische Wasserrahmenrichtlinie Beachtung finden.

Die möglicherweise vorgesehene Zerschneidung von feuchten (Extensiv)Grünlandflächen, beispielsweise im Bereich Kurzenbruch, nördlich der Kreisdeponie Immigrath würde zur weitgehenden Entwertung der Flächen als Jagdrevier für Fledermäuse oder potentiell Brutplatz z. B. für den Wachtelkönig und vieler weiterer Wiesenbrüter führen.

Die von einem Autobahnzubringer ausgehende Schall-Emission führt nicht nur zur Verschallung der Landschaft sondern auch zur Isolation von Tierpopulationen, die z. B. zur Fortpflanzungszeit aufgrund ihrer Lautäußerungen kommunizieren (Froschlurche, Vögel). Selbst nach dem Einbau von Leitanlagen und Kleintierdurchlässen ist die Trennwirkung von Straßen oft noch erheblich.

Die im Rahmen einer faunistischen Kartierung vom Straßenbaulastträger vorzulegenden Ergebnisse hinsichtlich von Siedlungsschwerpunkten, Habitatsstrukturen und -nutzungen insbesondere der zu erwartenden planungsrelevanten Arten werden die Grundlage für die weitere Artenschutzrechtliche Prüfung



(Art-für-Art-Bearbeitung, Protokoll einer Artenschutzrechtlichen Prüfung, s. Anhang 2) bilden. Nur auf diese Weise können die zu erwartenden Individuenverluste, die Zerstörung von Habitaten sowie weitere Gefährdungen, Beeinträchtigungen und Störungen der Arten in ihren Lebensräumen festgestellt und beurteilt werden. Weiterhin kann dann abgeleitet werden, wie sich das geplante Vorhaben auf die betroffenen Populationen lokal und regional auswirkt, ob Verbotstatbestände ausgelöst werden und weitere Abwägungen notwendig bzw. eine Ausnahmeregelung möglich sind.



4 Literatur

BAUER, H.-G., P. BERTHOLD, P. BOYE, W. KNIEF, P. SÜDBECK & K. WITT (2003): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. – 3. überarbeitete Fassung, 8. 5. 2002; Ber. Vogelschutz 39: 13-59.

BEUTLER, A., A. GEIGER, P.M. KORNACKER, K.-D. KÜHNEL, H. LAUFER, R. PODLOCKY, P. BOYE, & E. DIETRICH (1998): Rote Liste der Kriechtiere (*Reptilia*) und Rote Liste der Lurche (*Amphibia*) [Bearbeitungsstand 1997].- In: Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.): Rote Listen gefährdeter Tiere Deutschlands. - Schr.R. f. Landschaftspfl. u. Naturschutz 55: 48-52

BINOT, M., R. BLESS, P. BOYE, H. GRUTTKE & P. PRETSCHER (1998): Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands.- Schr.-R. Landschaftspflege u. Naturschutz 55: 1-434

BLESS, R., LELEK, A. & WATERSTRAAT, A. (1998): Rote Liste der in Binnengewässern lebenden Rundmäuler und Fische (Cyclostomata & Pisces). - In: Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands, (Hrsg. Bundesamt für Naturschutz). Landwirtschaftsverlag, Münster: 53-59.

BOYE, P., HUTTERER, R. & BENKE, H. (1998): Rote Liste der Säugetiere (Mammalia). S. 33-39. In: Bundesamt für Naturschutz, Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 55, 334 S.

DER BUNDESMINISTER FÜR NATUR, UMWELT UND REAKTORSICHERHEIT (2002): Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz BNatSchG, zuletzt geändert durch Artikel 2 G v. 8.4.2008.

DER BUNDESMINISTER FÜR VERKEHR (2000): Merkblatt zum Amphibienschutz an Straßen. MAmS. 28 S.

EU-VOGELSCHUTZRICHTLINIE (1979): Richtlinie des Rates vom 2. April 1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (79/409/EWG). ABL. L 103 vom 25.4.1979, S. 1.

FELDMANN, R., R. HUTTERER & H. VIERHAUS (1999): Die Rote Liste der gefährdeten Säugetiere in Nordrhein-Westfalen. 3. Fassg. In: LÖBF/LAfAO NRW (Hrsg.): Rote Liste der gefährdeten Pflanzen und Tiere in Nordrhein-Westfalen, 3. Fassg. – LÖBF-Schr.R. 17, 307-324.

FFH-RICHTLINIE (1992): Richtlinie 92/43/EWG Des Rates vom 21.05.1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Pflanzen und Tiere. – Amtsblatt der europäischen Gemeinschaft 35 (L 206): 7-49, Brüssel.

GÜNTHER, R. & U. SCHEIDT (1996): Die Geburtshelferkröte – *Alytes obstetricans*. In GÜNTHER, R. (Hrsg.): Die Amphibien und Reptilien Deutschlands, Gustav Fischer Verlag Jena, S. 195-214.

HENF, M. (2007): Zauneidechsen-Kartierung (Stadt Düsseldorf, Kreis Mettmann, Stadt Wuppertal) Ein Beitrag zum Artenhilfsprogramm Zauneidechse (*Lacerta agilis*) im Niederbergischen Raum. – unveröff. Gutachten im Auftrag der Stadt Düsseldorf, dem Kreis Mettmann und der Stadt Wuppertal, 213 S.



KIEL, E.-F. (2007): Einführung Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen. LANUV

LANUV NRW - Infosystem Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen:
<http://www.naturschutz-fachinformationssystemenrw.de/artenschutz/content/de/artenliste/artengruppen/einleitung.html?jid=1o2o0>

LÖBF (1996): Methoden für naturschutzrelevante Freilanduntersuchungen in Nordrhein-Westfalen. Landesanstalt für Ökologie, Bodenordnung und Forsten / Landesamt für Agrarordnung Nordrhein-Westfalen.

LÖBF/LAfAO NRW (1999): Rote Liste der gefährdeten Pflanzen und Tiere in Nordrhein-Westfalen, 3. Fassg. – LÖBF-Schr.R. 17, 575-626.

MINISTERIUM FÜR UMWELT UND NATURSCHUTZ, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW (Hrsg.) (2008): Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen – Vorkommen, Erhaltungszustand, Gefährdungen, Maßnahmen.

MÜNCH, D. (1991): Amphibienschutz an den Straßen des Naturschutzgebietes Hallerey. - Beitr. z. Erforsch. d. Dortmunder Herpetofauna 15, 80 S. Dortmund.

NOTTMEYER-LINDEN, K., M. JÖBGES, E. KRETSCHMAR, P. HERKENRATH & M. WOIKE (1996): Rote Liste der gefährdeten Vogelarten Nordrhein-Westfalens. 4. Fassg. In: LÖBF/LAfAO NRW (Hrsg.): Rote Liste der gefährdeten Pflanzen und Tiere in Nordrhein-Westfalen, 3. Fassg. – LÖBF-Schr.R. 17, 324-374.

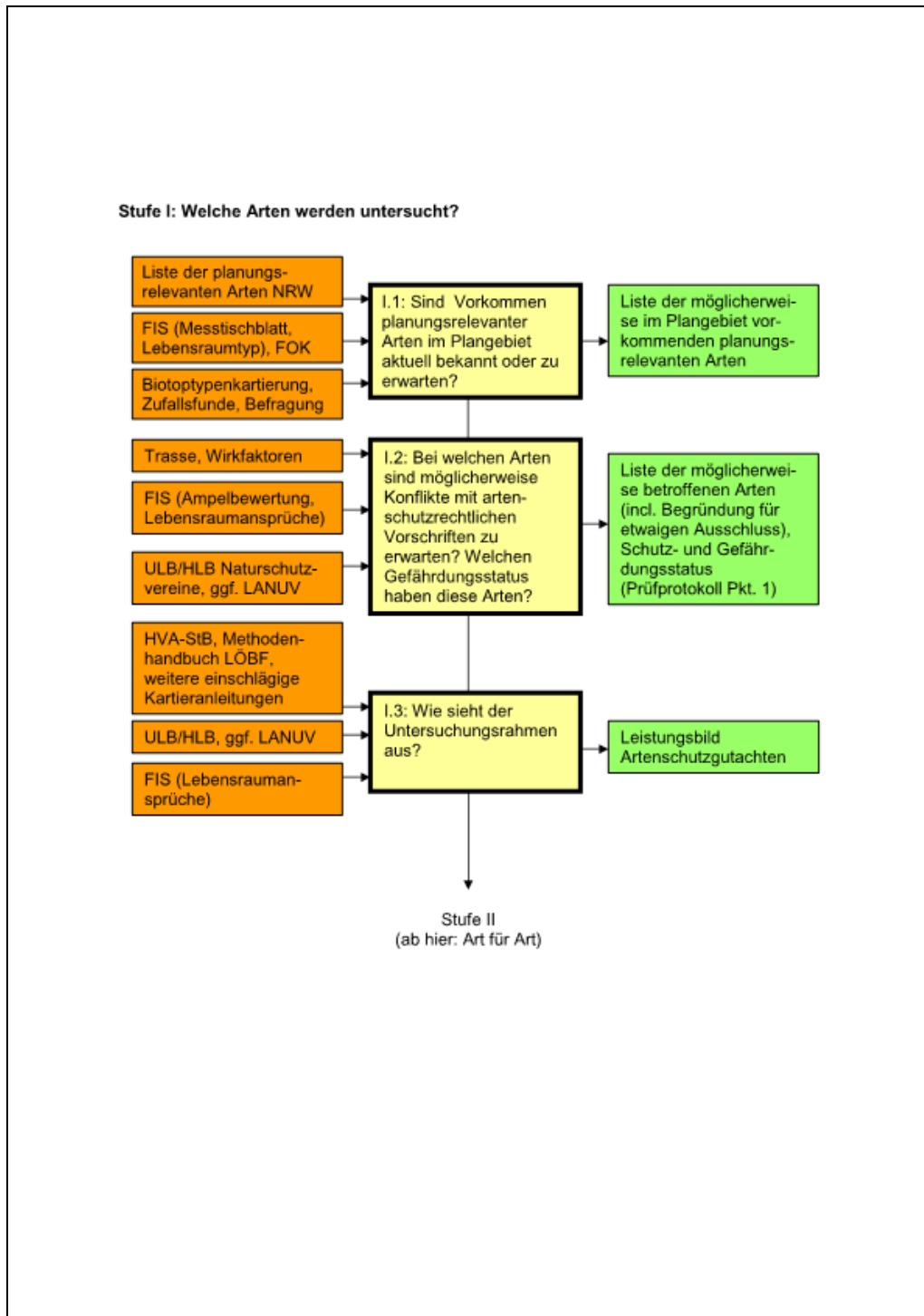
RADES, W. (1991): Untersuchung zur Ökologie und Verbreitung der Herpetofauna des Solinger Raumes. – Diplomarb., Univ. Bonn, 328 S. u. Anh.

SCHLÜPMANN, M. & A. GEIGER (1998a): Rote Liste der gefährdeten Kriechtiere (Reptilia) und Lurche (Amphibia) in Nordrhein-Westfalen. 3. Fassg. In: LÖBF/LAfAO NRW (Hrsg.): Rote Liste der gefährdeten Pflanzen und Tiere in Nordrhein-Westfalen, 3. Fassg. – LÖBF-Schr.R. 17, 375-404.

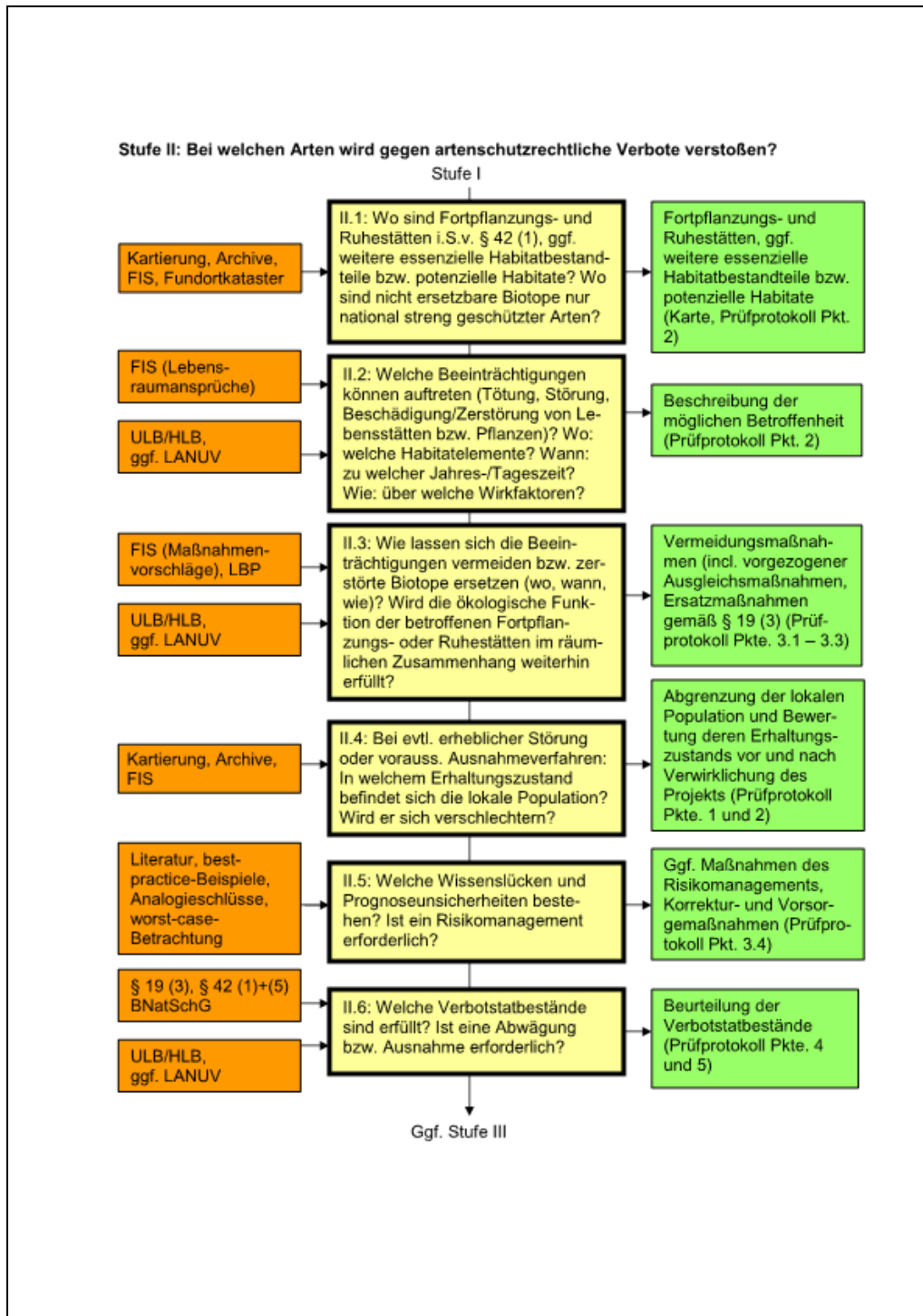


5 Anhang

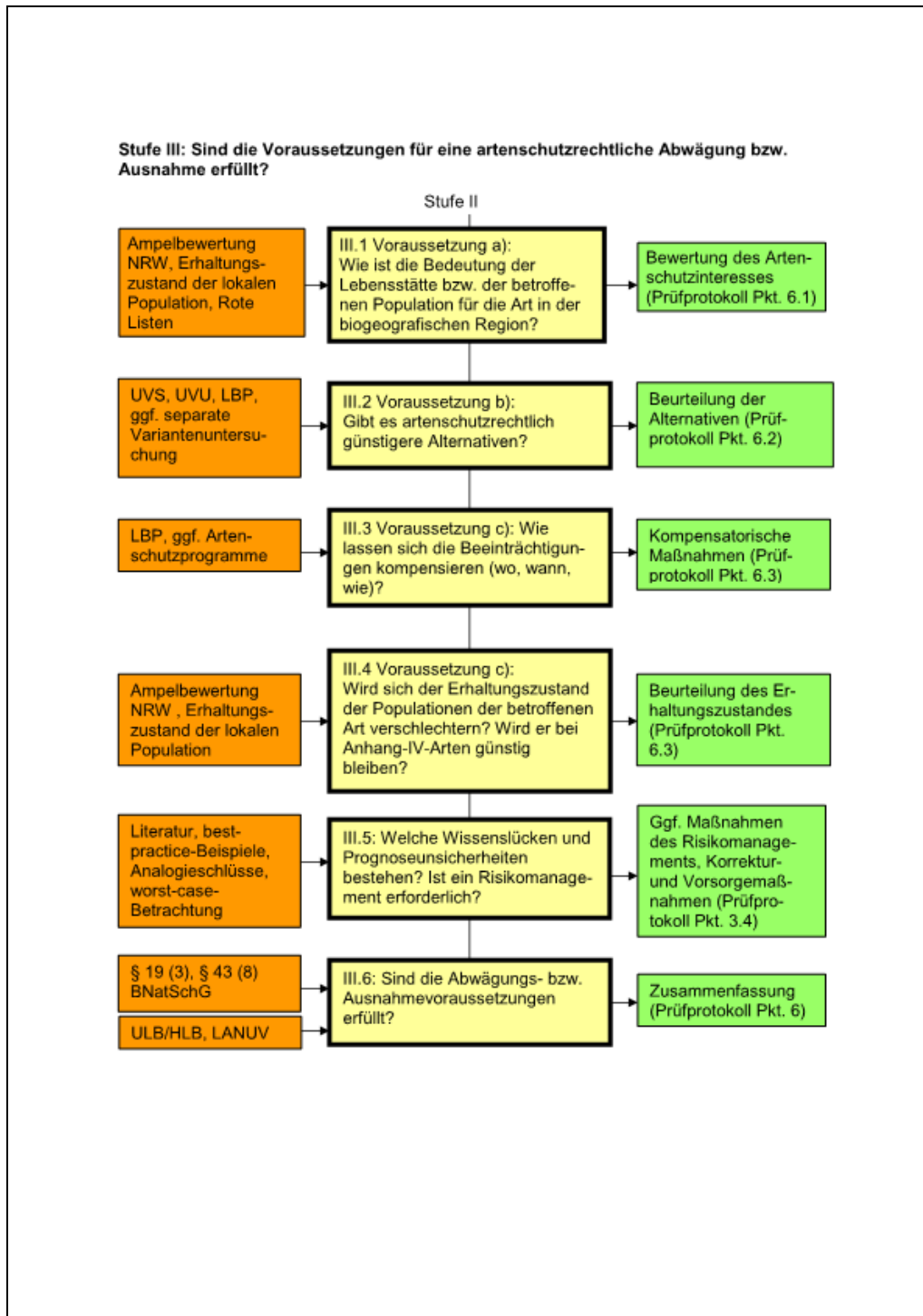
Anhang 1



Quelle: Landesbetrieb Straßenbau NRW 12/07



Quelle: Landesbetrieb Straßenbau NRW 12/07



Quelle: Landesbetrieb Straßenbau NRW 12/07



Anhang 2

Protokoll einer artenschutzrechtlichen Prüfung		
Durch das Vorhaben betroffene Art: Artname deutsch (Artnamen wissenschaftlich) <input style="width: 200px;" type="text"/>		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input type="checkbox"/> europäische Vogelart <input type="checkbox"/> streng geschützte Art	Rote Liste-Status Deutschland <input style="width: 30px; height: 20px;" type="text"/> Nordrhein-Westfalen <input style="width: 30px; height: 20px;" type="text"/>	Messtischblatt <input style="width: 50px; height: 20px;" type="text"/>
Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen <input 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 <input type="checkbox"/> A günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> B günstig / gut <input type="checkbox"/> C ungünstig / mittel-schlecht
2. Darstellung der Betroffenheit der Art Kurze Beschreibung des vom Vorhaben betroffenen Vorkommens der Art (Fortpflanzungs- oder Ruhestätten, lokale Population) sowie der zu erwartenden Auswirkungen des Vorhabens auf das Vorkommen.		
3. Beschreibung der erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen, ggf. des Risikomanagements		
3.1 Baubetrieb (z.B. Bauzeitenbeschränkung) 3.2 Projektgestaltung (z.B. Querungshilfen) 3.3 Funktionserhaltende Maßnahmen (z.B. vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen) 3.4 Wissenslücken, Prognoseunsicherheiten, ggf. Maßnahmen des Risikomanagements (z.B. besondere Bau- oder Funktionskontrollen, Korrektur- und Vorsorgemaßnahmen, Monitoring) Kurze Angaben zu 3.1 bis 3.4 (z.B. Anmerkungen zur Art, Wirkungszeitpunkt und Effizienz der ausgewählten bzw. zum Ausschluss verworfener Vermeidungsmaßnahmen, Verweis auf andere Unterlagen).		
4. Prognose der artenschutzrechtlichen Tatbestände (unter Voraussetzung der in Punkt 3. beschriebenen Maßnahmen)		
a) FFH-Anhang IV-Art oder europäische Vogelart:		
4.1 Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet [§ 42 (1) Nr. 1]? <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein (außer bei unabwendbaren Kollisionen oder infolge von 4.3)		
4.2 Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört [§ 42 (1) Nr. 2]? <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein		
4.3 Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen beschädigt oder zerstört [§ 42 (1) Nr. 3]? <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein		
4.4 Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört [§ 42 (1) Nr. 4]? <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein		
4.5 Wird die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten infolge von 4.3 oder 4.4 im räumlichen Zusammenhang nicht mehr erfüllt [§ 42 (5)]? <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein		
b) Streng geschützte Art:		
4.6 Wird evtl. ein nicht ersetzbarer Biotop zerstört [§ 19 (3)]? <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein		
5. Erfordernis einer Abwägung bzw. Ausnahme		
a) FFH-Anhang IV-Art oder europäische Vogelart:		
5.1 Ausnahme nach § 43 (8) erforderlich, wenn Frage 4.1, 4.2 oder 4.5 „ja“ <input type="checkbox"/> ja		
b) Streng geschützte Art:		
5.2 Abwägung nach § 19 (3) erforderlich, wenn Frage 4.6 „ja“ <input type="checkbox"/> ja		
6. Abwägungs- bzw. Ausnahmevoraussetzungen		
a) Nur wenn Frage 5.1 UND/ODER 5.2 „ja“		
6.1 Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt? ^a Kurze Begründung des öffentlichen Interesses und Darstellung der Bedeutung der Lebensstätte bzw. der betroffenen Population für den Erhaltungszustand der Art in der biogeografischen Region. <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein		
b) Nur wenn Frage 5.1 „ja“		
6.2 Sind keine zumutbaren Alternativen vorhanden? ^a Kurze Bewertung der geprüften Alternativen. <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein		
6.3 Wird der Erhaltungszustand der Populationen sich bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben? Kurze Begründung, ggf. Beschreibung der kompensatorischen Maßnahmen, Aussagen zur Effizienz der ausgewählten bzw. zum Ausschluss verworfener Maßnahmen. <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein		
<small>Anmerkung: Die zitierten Paragraphen beziehen sich auf das Bundesnaturschutzgesetz. ^aFragen 6.1 und 6.2 beantwortet der Vorhabensträger. Der Gutachter liefert die naturschutzfachlichen Grundlagen.</small>		
<small>Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW, Landesbetrieb Straßenbau NRW 10/2007</small>		

Quelle: LANUV, Landesbetrieb Straßenbau NRW 11/07