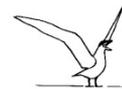


**Fachgutachten zu einer Artenschutzprüfung
gem. § 44 Abs. 5 BNatSchG für die Errichtung
einer Lärmschutzwand in Kalkar-Grieth**

Verfasser:

Dipl.-Biol. Stefan R. Sudmann

**Planungsbüro *STERNA*
Eickehall 5,
47559 Kranenburg-Nütterden**



Auftraggeber:

**Stadt Kalkar
Die Bürgermeisterin**

**Fachbereich 2 - Stadtplanung
Markt 20
47546 Kalkar**



Erstellt: Oktober 2017

Fachgutachten zu einer Artenschutzprüfung gem. § 44 Abs. 5 BNatSchG für die Errichtung einer Lärmschutzwand in Kalkar-Grieth

erstellt von:



Dipl.-Biol. Stefan R. Sudmann
Planungsbüro STERNA
Eicke stall 5, 47559 Kranenburg-Nütterden

Dieser Bericht wurde vom Planungsbüro STERNA (STERNA) mit der gebotenen Sorgfalt und Gründlichkeit sowie der Anwendung der allgemeinen und wissenschaftlichen Standards gemäß dem aktuellen Kenntnisstand im Rahmen der allgemeinen Auftragsbedingungen für den Kunden und seine Zwecke erstellt.

STERNA übernimmt keine Haftung für die Anwendungen, die über die im Auftrag beschriebene Aufgabenstellung hinausgehen. STERNA übernimmt gegenüber Dritten, die über diesen Bericht oder Teile davon Kenntnis erhalten, keine Haftung. Es können insbesondere von dritten Parteien gegenüber STERNA keine Verpflichtungen abgeleitet werden.

Planungsbüro STERNA

Kranenburg, 26. Oktober 2017



Dipl.-Biol. Stefan R. Sudmann



INHALTSVERZEICHNIS

1 VERANLASSUNG UND AUFGABENSTELLUNG 3

2 BESCHREIBUNG DES PLANGEBIETS 3

3 ALLGEMEINE GRUNDLAGEN 3

 3.1 Gesetzliche Grundlagen 3

 3.2 Vorgehensweise und Bearbeitungsmethode 5

 3.2.1 Prüfumfang 5

 3.2.2 Ermittlung des Untersuchungsraumes 5

 3.2.3 Ermittlung der planungsrelevanten Arten 6

 3.2.4 Ermittlung der Arten mit möglichen Konflikten 6

 3.2.5 Konfliktanalyse 6

 3.2.6 Maßnahmen 7

4 POTENTIELLE WIRKFAKTOREN/-RÄUME DES VORHABENS 8

5 DATENRECHERCHE 10

6 ARTENSCHUTZPRÜFUNG STUFE I 10

 6.1 Säugetiere 11

 6.2 Vögel 11

 6.3 Weitere Artengruppen 11

7 ERGEBNIS 11

 7.1 Fazit 12

8 LITERATUR 13

Anhang 1: Übersicht Plangebiet 15

Anhang 2: Fotodokumentation 16

Anhang 3: Datenabfrage Fachinformationssystem (FIS) 17

Anhang 4: Datenabfrage Fundortkataster (FOK) 17

Anhang 5: Gesamtprotokoll 18

ZUSAMMENFASSUNG

Im Ortsteil Kalkar-Grieth soll auf der Grenze der Privatgrundstücke am Rande der Rheinuferstraße (L8) in zwei Teilbereichen eine Lärmschutzwand in Höhe von 3-4 m errichtet werden. Die Stadt Kalkar beauftragte das Planungsbüro STERNA mit der Erstellung eines Fachgutachtens für eine Artenschutzprüfung. Dabei soll geprüft werden, ob das Vorhaben gegen die Verbotsvorschriften des § 44 BNatSchG verstößt.

Für das Planvorhaben erwiesen sich folgende **Wirkfaktorengruppen** als relevant:

- Überbauung und Versiegelung bzw. direkte Veränderungen von Vegetations- bzw. Biotopstrukturen bzw. deren Verlust durch Bebauung.
- Veränderung der Habitatstruktur oder der Veränderung abiotischer Standortfaktoren.
- Akustische oder optisch bedingte Störungen.

ERGEBNISSE DER ARTENSCHUTZPRÜFUNG

Gemäß den rechtlichen Rahmenbedingungen waren alle europäischen Vogelarten sowie alle Arten des Anhangs IV der FFH-RL zu betrachten, soweit sie für das Untersuchungsgebiet nachgewiesen oder mit hoher Wahrscheinlichkeit zu vermuten waren. Hierfür wurden alle vorliegenden Daten ausgewertet. Nach der Datenanalyse zeigte sich, dass es durch das Planvorhaben zu keinen Verstößen gegen § 44 Abs. 1 BNatSchG kommen kann.

FAZIT

Die artenschutzrechtliche Betrachtung zeigt, dass alle Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG unter Beachtung Vermeidungsmaßnahmen (Heckenrodung außerhalb der Brutzeit) für alle artenschutzrechtlich relevanten Arten ausgeschlossen werden können. Dem Bau der Lärmschutzwand stehen damit keine artenschutzrechtlichen Bedenken entgegen.

1 VERANLASSUNG UND AUFGABENSTELLUNG

Im Ortsteil Grieth soll auf der Grenze der Privatgrundstücke am Rande der Rheinuferstraße (L8) in zwei Teilbereichen eine Lärmschutzwand in Höhe von 3-4 m errichtet werden (Anhang 1).

Die Stadt Kalkar beauftragte deshalb das Planungsbüro STERNA mit der Erstellung eines Gutachtens zu einer Vorprüfung zu einer FFH-Verträglichkeitsprüfung. Inhalte dieser Prüfung sind:

- eine Datenrecherche zum Vorkommen planungsrelevanter Arten (ASP Stufe I),
- eine Analyse zu möglichen Auswirkungen der Planung,
- Festlegung von Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen (falls erforderlich) und
- eine Prüfung, ob gegen die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG verstoßen werden könnte.

Dadurch sollen mögliche Konflikte mit dem Artenschutz dargelegt und Lösungsmöglichkeiten aufgezeigt werden. Gleichzeitig wird überprüft, ob ggf. eine ASP Stufe II erforderlich ist.

2 BESCHREIBUNG DES PLANGEBIETS

Das Plangebiet (Lärmschutzwand) befindet sich am Westrand des Ortsteils Grieth. Die Lärmschutzwand soll auf am Ortsrand auf privaten Grundstücken errichtet werden (Anhang 1). Einen Überblick über die aktuelle Situation vermittelt die Fotodokumentation in Anhang 2.

3 ALLGEMEINE GRUNDLAGEN

3.1 Gesetzliche Grundlagen

Im Rahmen des § 44 Abs. 1 und 5 BNatSchG ist eine ASP für Planungs- und Zulassungsverfahren vorgeschrieben. Dabei stehen der Erhalt der Populationen einer Art sowie die Sicherung der ökologischen Funktion der Lebensstätten im Vordergrund. Insgesamt konzentriert sich das Artenschutzregime bei Planungs- und Zulassungsverfahren auf die europäisch geschützten FFH-Anhang-IV- und die europäischen Vogelarten und prüft, ob gegen Tötungs- und/oder Störungsverbote verstoßen wird.

Die artenschutzrechtlichen Vorgaben finden sich im BNatSchG (2017) im Kapitel 5, Abschnitt 3, insbesondere in den §§ 44 und 45. In § 44 Abs. 1 BNatSchG sind Zugriffsverbote (= Verbotstatbestände) definiert, die bei Planungs- und Zulassungsverfahren im Hinblick auf alle europarechtlich geschützten Arten (europäischen Vogelarten sowie für die Arten des Anhangs IV der FFH-RL) zu berücksichtigen sind (Trautner 2008).

Die Notwendigkeit für eine Artenschutzprüfung im Rahmen von Zulassungsverfahren ergibt sich im Wesentlichen aus § 44 BNatSchG. Dort werden im Hinblick auf die Realisierung von Vorhaben für die besonders und streng geschützten Arten die im Folgenden aufgeführten Verbotstatbestände („Zugriffsverbote“) definiert:

„(1) Es ist verboten

- wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
- wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser- Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,
- Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
- wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.“

Als planungsrelevantes Artenspektrum sind aus den §§ 44 (5) und 45 (7) BNatSchG folgende Arten abzuleiten:

- alle Tier- und Pflanzenarten, die in Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführt sind,
- alle „europäischen Vogelarten“.

Des Weiteren regelt § 44 Abs. 5 BNatSchG¹ wie folgt: „Für nach § 15 Absatz 1 unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft, die nach § 17 Absatz 1 oder Absatz 3 zugelassen oder von einer Behörde durchgeführt werden, sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1 gelten die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nach Maßgabe der Sätze 2 bis 5. Sind in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen

1. das Tötungs- und Verletzungsverbot nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann,
2. das Verbot des Nachstellens und Fangens wild lebender Tiere und der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind,
3. das Verbot nach Absatz 1 Nummer 3 nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgelegt werden. Für Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IV Buchstabe b der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten gelten die Sätze 2 und 3 entsprechend. Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote vor.“

¹ In der am 29.09.2017 in Kraft getretenen Neufassung.

3.2 Vorgehensweise und Bearbeitungsmethode

3.2.1 Prüfumfang

Basierend auf den in Kapitel 3.1 dargestellten gesetzlichen Anforderungen zum Artenschutz im Rahmen des Zulassungsverfahrens sind von der Behörde folgende Prüfschritte durchzuführen:

- Es ist zu prüfen, ob vorhabenbedingt Auswirkungen gegeben sind, die zu Verbotstatbeständen (Zugriffsverboten) gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG führen können.
- Es ist zu prüfen, ob und in wie weit sich solche möglichen Verbotstatbestände durch CEF-Maßnahmen (bzw. sonstige Maßnahmen) vermeiden oder minimieren lassen.
- Es ist im Hinblick auf den Verbotstatbestand gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG zu prüfen, ob es zu einer signifikanten Erhöhung des Tötungsrisikos kommt.
- Es ist im Hinblick auf den Verbotstatbestand gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG zu prüfen, ob sich bei möglichen Störungen der günstige bzw. bei Arten im ungünstigen Erhaltungszustand der aktuelle Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert.
- Es ist im Hinblick auf den Verbotstatbestand gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 4 BNatSchG zu prüfen, ob unter Berücksichtigung möglicher CEF-Maßnahmen die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang gewahrt bleibt.
- Sofern trotz Vermeidungs-, Minimierungs- und CEF-Maßnahmen für einzelne Arten Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG vorliegen, ist zu prüfen, ob die Voraussetzungen für eine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG gegeben sind.

Die Bearbeitung erfolgt dabei in sich geschlossen für die einzelnen Artengruppen (z. B. Säugetiere, Vögel, weitere Gruppen), wobei, soweit nötig, mehrere Arbeitsschritte durchlaufen werden:

- Stufe I: Eingriffsbeschreibung, Datenrecherche, Prüfung von Wirkfaktoren (Vorprüfung) und ggf. Ermittlung des Untersuchungsrahmens von Stufe II.

Wie sich zeigte, kann auf Stufe II in diesem Verfahren verzichtet werden. Dies gilt erst recht für Stufe 3 (Ausnahmeprüfung).

Somit folgt die ASP grundsätzlich den formalen Vorgaben des Landes NRW nach Vorgabe der Verwaltungsvorschrift zur Anwendung der nationalen Vorschriften zur Umsetzung der Richtlinien 92/43/EWG (FFH-RL) und 2009/147/EG V-RL) zum Artenschutz bei Planungs- oder Zulassungsverfahren (VV-Artenschutz, MKULNV 2016). Ergänzende Informationen und Definitionen stammen in erster Linie aus Kiel (2015) sowie der Veröffentlichung von Trautner (2008).

3.2.2 Ermittlung des Untersuchungsraumes

Das Untersuchungsgebiet konnte relativ eng abgegrenzt werden, da die Wirkfaktoren einer Lärmschutzwand hinsichtlich ihrer Reichweite gering einzuschätzen sind. Deshalb erfolgte die Datenrecherche in einem Umfeld von ca. 100 m.

Die Datenrecherche über das Fachinformationssystem des Landes NRW bezieht sich auf die kompletten Quadranten, in denen sich das Plangebiet befindet. Bei der Abfrage über

@LINFOS (Fundortkataster) erfolgte in einem großflächigen Umfeld des Plangebiets (Anhang 3).

3.2.3 Ermittlung der planungsrelevanten Arten

Eine Liste der planungsrelevanten Arten in NRW ist dem „Informationssystem geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen“ zu entnehmen. Dieses Fachinformationssystem (FIS) legt für jeden Quadranten eines Messtischblattes (TK25) eine Artenliste der bei einer ASP möglicherweise relevanten Arten vor. Hierbei ist jedoch, wie bereits oben erwähnt, zu beachten, dass im Rahmen der ASP generell alle europäischen Vogelarten sowie die Arten des Anhangs IV der FFH-RL zu betrachten sind.

Es werden nur diejenigen Arten betrachtet, die im Untersuchungsraum nachgewiesen wurden und dort „rezente, bodenständige Vorkommen“ aufweisen (Kiel 2015).

3.2.4 Ermittlung der Arten mit möglichen Konflikten

Gemäß VV-Artenschutz (MUNLV 2016) ist in folgenden Fällen in der Regel davon auszugehen, dass keine Verbotstatbestände erfüllt werden, es sei denn, es bestehen Anhaltspunkte dafür, dass im konkreten Fall wegen der Besonderheiten des Vorhabens tatbestandsrelevante Handlungen vorgenommen werden:

- Verletzungen oder Tötungen einzelner Individuen landesweit häufiger und weit verbreiteter Arten (z. B. durch Kollisionen), sofern sie unabwendbar sind und sich das Tötungsrisiko nicht signifikant erhöht,
- Störungen einzelner Individuen von landesweit häufigen und weit verbreiteten Arten, - Beeinträchtigungen nicht essenzieller Nahrungs- und Jagdbereiche sowie nicht essenzieller Flugrouten und Wanderkorridore,
- kleinräumige Beeinträchtigungen großflächig ausgebildeter Fortpflanzungs- oder Ruhestätten von landesweit häufigen und weit verbreiteten Arten,
- Beeinträchtigungen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten nicht standorttreuer Arten außerhalb der Nutzungszeiten, sofern geeignete Ausweichmöglichkeiten vorliegen,
- Beeinträchtigungen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten bzw. von Pflanzenstandorten, wenn die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang mit vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen sichergestellt werden kann.

Für diejenigen Arten, für die negative Auswirkungen nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden können, erfolgt eine artspezifische Empfindlichkeitsbetrachtung und eine situationsbezogene Analyse. Sofern mögliche Beeinträchtigungen nicht als ausgeschlossen oder als vernachlässigbar eingestuft werden können, muss eine detaillierte Konfliktanalyse (Art-für-Art-Betrachtung) erfolgen.

3.2.5 Konfliktanalyse

Hier erfolgt eine detaillierte und quantifizierende Eingriffsbetrachtung (Art-für-Art-Betrachtung), die als Grundlage der Bewertung bzw. der Erarbeitung benötigter Maßnahmen dient.

Dabei sind folgende Aspekte bzgl. der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG genau zu betrachten:

- Werden die betroffenen Tierarten verletzt oder getötet?
- Werden die betroffenen Tierarten erheblich gestört?
- Werden Fortpflanzungs- und Ruhestätten der betroffenen Tierarten entnommen, geschädigt oder zerstört?
- Werden die betroffenen Pflanzenarten (inkl. ihrer Entwicklungsformen) entnommen, geschädigt oder zerstört?

Es erfolgt hierbei eine Darstellung der Betroffenheit der ermittelten FFH-Anhang-IV-Arten und europäischen Vogelarten in einer vertieften Art-für-Art-Betrachtung. Für die nicht in diesem Sinne einzeln geprüften Arten erfolgen deren Nennung sowie eine Begründung zum Ausschluss aus der weiteren Betrachtung.

3.2.6 Maßnahmen

Sofern die Konfliktdanalyse zeigt, dass Arten infolge des geplanten Vorhabens betroffen sein können und dadurch Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG gegeben sein können, muss die Notwendigkeit und Wirksamkeit von Maßnahmen ermittelt und geprüft werden.

Hier sind funktionell zwei unterschiedliche Gruppen von Maßnahmen zu unterscheiden, nämlich Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen oder CEF-Maßnahmen.

Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

Sofern im Rahmen der Konfliktdanalyse mögliche Beeinträchtigungen durch Verletzung oder Tötung zu erwarten sind und somit Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG, ist zu überprüfen, ob entsprechende Maßnahmen geeignet sind, diese zu minimieren oder zu vermeiden, so dass eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos ausgeschlossen werden kann. Sofern im Rahmen der Konfliktdanalyse mögliche Beeinträchtigungen durch erhebliche Störungen zu erwarten sind und somit Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG, ist zu überprüfen, ob entsprechende Maßnahmen geeignet sind, diese zu minimieren oder zu vermeiden, so dass die lokale Population im günstigen bzw. aktuellen Erhaltungszustand verbleibt.

CEF-Maßnahmen

Sofern im Rahmen der Konfliktdanalyse mögliche Beeinträchtigungen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu erwarten sind – und somit ein Verbotstatbestand gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (und damit verbunden teilweise Nr. 1) erfüllt wird – ist zu überprüfen, ob CEF-Maßnahmen geeignet sind, einen ausreichenden und adäquaten Ersatz für alle betroffenen Individuen bzw. Arten oder Lebensräume zu erbringen. Alle in der ASP erwähnten CEF-Maßnahmen sind im LBP entsprechend verbindlich zu integrieren und zu verankern.

Damit CEF-Maßnahmen eine durchgehende ökologische Funktionsfähigkeit gewährleisten können, muss mit ihrer Umsetzung rechtzeitig, d. h. vor dem Eingriff, begonnen werden. Ihre Wirksamkeit muss vor dem Eingriff gegeben sein.

Darüber hinaus können CEF- Maßnahmen gleichzeitig auch den Erhaltungszustand von lokalen Populationen (mit den entsprechenden ökologischen Ansprüchen) verbessern und somit eine mögliche Verschlechterung (im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG) verhindern.

Risikomanagement und Monitoring

Die Wirkung der CEF-Maßnahmen unterliegt einer gewissen Prognoseunsicherheit. Deshalb wurden in einem Leitfaden (MKULNV 2013) bereits etablierte CEF-Maßnahmen artspezifisch aufgelistet. Trotzdem ist die Wirksamkeit der CEF-Maßnahmen durch ein maßnahmen-spezifisches oder ggf. auch populationsspezifisches Monitoring zu überprüfen. Erst durch diese Überprüfung zur Wirksamkeit mit positivem Ergebnis entfalten die CEF-Maßnahmen ihre Funktion.

Um einer Prognoseunsicherheit entgegenzuwirken sind ggf. im Rahmen eines Risikomanagements Reserveflächen festzulegen und rechtlich abzusichern. Diese Flächen werden dann herangezogen, wenn sich die zuvor durchgeführten CEF-Maßnahmen als nicht wirksam erwiesen haben. Dies gilt insbesondere für den Fall, dass ein Populationsmonitoring durchgeführt werden muss.

Bewertung des zukünftigen Erhaltungszustandes

Hierbei ist zu überprüfen, ob im Falle möglicher Beeinträchtigungen unter Berücksichtigung aller erwähnter Maßnahmen die „ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang“ (bzgl. des Verbotstatbestandes gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) bzw. der „günstige bzw. aktuelle Erhaltungszustand der lokalen Population“ (bzgl. des Verbotstatbestandes gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG) beibehalten werden kann (gem. den Vorgaben aus § 44 BNatSchG sowie Art. 16 FFH-RL). Da sich diese Bewertung auch auf Arten bezieht, die über einen (bereits) schlechten Erhaltungszustand verfügen, wird als Bewertungsgrundlage der Begriff des „aktuellen Erhaltungszustandes“ angewendet. Demnach ist also zu prüfen, ob sich der aktuelle Erhaltungszustand der vorhabenbedingt betroffenen Arten nicht verschlechtert bzw. beibehalten werden kann bzw. eine Verbesserung möglich bleibt.

4 POTENTIELLE WIRKFAKTOREN/-RÄUME DES VORHABENS

Die Ermittlung der Wirkpfade und Wirkweiten basiert auf den Angaben der Vorhabenbeschreibung der Antragsteller (Stadt Kalkar 2017).

Gemäß der Übersicht von Lambrecht et al. (2004) sowie Lambrecht & Trautner (2007) sind neun Wirkfaktorenkomplexe zu betrachten (Tab. 1). Von diesen können im Plangebiet jedoch nur die nachfolgend aufgeführten Wirkfaktoren als potentiell relevant betrachtet werden. Hierbei ist zu beachten, dass Tab. 1 für die Bewertung von FFH-Gebieten erstellt wurde, was die Zuordnung bestimmter Wirkfaktoren für Vögel und Fledermäuse erschwert.

Nachfolgend werden die Wirkfaktoren, die im konkreten Planfall beachtet werden müssen, dargestellt. Dabei werden deren Wirkweiten bestimmt (anhand der dort zitierten Quellen).

Wirkfaktorengruppe 1

Durch Überbauung und/oder Versiegelung kommt es zu einer dauerhaften Beseitigung von Vegetation bzw. Habitaten durch Überbauung. Dadurch kann es zum Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kommen. Hiervon sind jedoch nur Zierhecken betroffen.

Wirkfaktorengruppe 2 und 3

Durch Veränderung der Habitatstruktur oder der Veränderung abiotischer Standortfaktoren kann es zu einem Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kommen. Durch den Neubau einer Lärmschutzwand in einem Gartenbereich werden neue Grenzlinien geschaffen, die zum Verlust von Brutrevieren als Fortpflanzungsstätten führen können. Die Angaben zu Meidedistanzen betreffen bei Brutvögeln Entfernungen von unter 100 bis 300 m bei Großvögeln. Darauf basierend wird hier als Wirkraum in einem konservativen Ansatz eine Entfernung von maximal 100 m angenommen, da mit einem Vorkommen von störungsempfindlichen Großvögeln im Siedlungsbereich nicht zu rechnen ist. Für andere Tiergruppen sind solche Meideeffekte nicht bekannt.

Wirkfaktorengruppe 5

Bau- und/oder betriebsbedingt kann es zu akustischen und/oder optischen Störungen durch anthropogene Aktivitäten im Rahmen der Baumaßnahmen kommen. Basierend auf Literaturangaben (z. B. Garniel et al. 2007, Garniel & Mierwald 2010) und dem potenziellen Artenspektrum wurde von einer Wirkweite von bis zu maximal 100 m um das Plangebiet ausgegangen.

Tab. 1: Katalog möglicher Wirkfaktoren (aus Lambrecht & Trautner 2007). Orange unterlegt sind die möglicherweise im Plangebiet relevanten Wirkfaktoren.

Wirkfaktorgruppen	Wirkfaktoren
1 Direkter Flächenentzug	1-1 Überbauung / Versiegelung
2 Veränderung der Habitatstruktur / Nutzung	2-1 Direkte Veränderung von Vegetations- / Biotopstrukturen
	2-2 Verlust / Änderung charakteristischer Dynamik
	2-3 Intensivierung der land-, forst- oder fischereiwirtschaftlichen Nutzung
	2-4 Kurzzeitige Aufgabe habitatprägender Nutzung / Pflege
	2-5 (Länger) andauernde Aufgabe habitatprägender Nutzung / Pflege
3 Veränderung abiotischer Standortfaktoren	3-1 Veränderung des Bodens bzw. Untergrundes
	3-2 Veränderung der morphologischen Verhältnisse
	3-3 Veränderung der hydrologischen / hydrodynamischen Verhältnisse
	3-4 Veränderung der hydrochemischen Verhältnisse (Beschaffenheit)
	3-5 Veränderung der Temperaturverhältnisse
	3-6 Veränderung anderer standort-, vor allem klimarelevanter Faktoren (z. B. Belichtung, Verschattung)
4 Barriere- oder Fallenwirkung / Individuenverlust	4-1 Baubedingte Barriere- oder Fallenwirkung / Individuenverlust
	4-2 Anlagebedingte Barriere- oder Fallenwirkung / Individuenverlust
	4-3 Betriebsbedingte Barriere- oder Fallenwirkung / Individuenverlust
5 Nichtstoffliche Einwirkungen	5-1 Akustische Reize (Schall)
	5-2 Bewegung / Optische Reizauslöser (Sichtbarkeit, ohne Licht)
	5-3 Licht (auch: Anlockung)
	5-4 Erschütterungen / Vibrationen
	5-5 Mechanische Einwirkung (z. B. Tritt, Luftverwirbelung, Wellenschlag)
6 Stoffliche Einwirkungen	6-1 Stickstoff- u. Phosphatverbindungen / Nährstoffeintrag
	6-2 Organische Verbindungen
	6-3 Schwermetalle

Wirkfaktorgruppen	Wirkfaktoren
	6-4 Sonstige durch Verbrennungs- u. Produktionsprozesse entstehende Schadstoffe
	6-5 Salz
	6-6 Depositionen mit strukturellen Auswirkungen (Staub / Schwebstoffe u. Sedimente)
	6-7 Olfaktorische Reize (Duftstoffe, auch: Anlockung)
	6-8 Arzneimittelrückstände u. endokrin wirkende Stoffe
	6-9 Sonstige Stoffe
7 Strahlung	7-1 Nichtionisierende Strahlung / Elektromagnetische Felder
	7-2 Ionisierende / Radioaktive Strahlung
8 Gezielte Beeinflussung von Arten und Organismen	8-1 Management gebietsheimischer Arten
	8-2 Förderung / Ausbreitung gebietsfremder Arten
	8-3 Bekämpfung von Organismen (Pestizide u. a.)
	8-4 Freisetzung gentechnisch neuer bzw. veränderter Organismen
9 Sonstiges	9-1 Sonstiges

Fazit der Wirkfaktorenermittlung

Damit gibt es insgesamt vier Wirkfaktorengruppen, die entweder zu einer Beeinträchtigung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten führen könnten, wobei einer nur während der Bauzeit auftritt.

5 DATENRECHERCHE

Folgende Datenquellen wurden recherchiert:

- Fachinformationssystem NRW (FIS): Ergebnisse in Anhang 3
- Fundortkataster NRW: Ergebnisse in Anhang 4
- UNB Kleve: keine weiteren Daten vorhanden
- Jahresberichte NZ Kleve
- Brutvogelatlas NRW (Grüneberg & Sudmann et al. 2013)
- Herpetofauna NRW (Hachtel et al. 2011)
- eigene Aufzeichnungen (20-jährige Ortskenntnis)

6 ARTENSCHUTZPRÜFUNG STUFE I

Eine Auswertung des Fachinformationssystems (FIS) für Nordrhein-Westfalen (<http://www.naturschutz-fachinformationssysteme-nrw.de/artenschutz/content/de/index.html>) für den Messtischblatt-Quadranten 4203-2 bei Selektion auf Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Lebensraumtyp Gärten erbrachte das in Tab. 2 (Anhang 3) angegebene Artenspektrum von lediglich vier Arten.

Eine Abfrage beim Fundortkataster NRW (FOK) erbrachte für die Umgebung des Plangebiets lediglich alte Daten zu seit Jahren bereits erloschenen Vorkommen (Anhang 4).

6.1 Säugetiere

Eine Betroffenheit von Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Untersuchungsgebiet kann ausgeschlossen werden, da durch den geplanten Bau einer Lärmschutzwand keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten betroffen sind. Lediglich wenn bei der Zuwegung die am Straßenrand stehenden Bäume beeinträchtigt werden, ist eine Kontrolle der dort vorhandenen Baumhöhlen erforderlich.

Ein Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG kann für die Säugetiere ansonsten ausgeschlossen werden. Vertiefende Untersuchungen sind damit nicht erforderlich.

6.2 Vögel

Ein Vorkommen von planungsrelevanten Rast- und Brutvogelarten ist im Untersuchungsgebiet auszuschließen. Die Hecken bieten lediglich Allerweltsarten Brutmöglichkeiten. Ein Vorkommen der bei der FIS-Abfrage ermittelten Arten Gartenrotschwanz, Nachtigall, Rebhuhn und Steinkauz kann aufgrund der Habitatbeschaffenheit und fehlenden Brutmöglichkeiten ausgeschlossen werden. Lediglich Allerweltsarten, die in den Zierhecken brüten, können betroffen sein, wenn Fäll- und Rodungsarbeiten in der Brutzeit durchgeführt werden. Deshalb sind diese Arbeiten auf den Zeitraum außerhalb der Brutzeit zu beschränken.

Ebenfalls kann eine Betroffenheit von Rastvögeln ausgeschlossen werden, da adäquate Rastgebiete weiter als 400 m vom Plangebiet entfernt liegen (Fluchtdistanz nach Gassner et al. 2010).

Ein Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG kann für die Vögel bei Beachtung der Heckenrodung außerhalb der Brutzeit ausgeschlossen werden. Vertiefende Untersuchungen sind damit nicht erforderlich.

6.3 Weitere Artengruppen

Es liegen keine Hinweise auf das Vorkommen weiterer planungsrelevanter Artengruppen vor. So fehlen auch Fortpflanzungshabitate für Reptilien und Amphibien.

Ein Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG kann für alle weiteren Artengruppe ausgeschlossen werden. Vertiefende Untersuchungen sind damit nicht erforderlich.

7 ERGEBNIS

Für das Planvorhaben können Konflikte mit den Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 BNatSchG für alle Arten ausgeschlossen werden. Dabei sind lediglich die nachfolgend aufgeführten Vermeidungsmaßnahmen durchzuführen:

- Rodungsarbeiten und Baufeldfreiräumungen sind außerhalb der Brutzeit (1. März bis 30. September) durchzuführen, um Gelege und Jungvögel (auch der nicht planungsrelevanten Arten) zu schützen und zur Verhinderung eines Verstoßes gegen §§ 44 Abs. 1 Nr. 1 und 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG. Fällt der Baubeginn erst in die Brutzeit ist das Baufeld durch Vergrämungsmaßnahmen gegen eine Besiedlung durch Brutvögel zu sichern (z. B. Flatterband).
- Wenn der Baubeginn in die Brutzeit fällt, ist das im Winterhalbjahr freigeräumte Baufeld auf eine Ansiedlung von Brutvögeln hin zu kontrollieren, da Vergrämungsmaßnahmen nicht immer erfolgreich sind.

- Bei Rodung von Gehölzen mit entsprechender Quartiereignung (Straßenbäume) ist unmittelbar vor der Rodung eine Kontrolle auf Fledermaus- und Vogelbesatz durchzuführen.

7.1 Fazit

Bei Durchführung der Vermeidungsmaßnahmen sind keine negativen Auswirkungen auf lokale Populationen von Tierarten, speziell bei den als planungsrelevant eingestuften Arten zu erwarten. Insbesondere ist die nach § 44 Abs. 5 BNatSchG zu schützende „ökologische Funktion“ der Fortpflanzungs- und Ruhestätten durch die Planung für keine Population einer planungsrelevanten Art betroffen. Durch das Planvorhaben werden keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ausgelöst. Damit stehen dem Planvorhaben keine artenschutzrechtlichen Bedenken entgegen.

8 LITERATUR

- Bauer, H.-G., E. Bezzel & W. Fiedler (2005): Kompendium der Vögel Mitteleuropas: Passeriformes – Sperlingsvögel. 2. Aufl., Aula-Verlag, Wiebelsheim.
- Doer, D. & V. Wille (2013): Wildgänse am Niederrhein. Falke 60: 242-245.
- Feige, N., D. Doer, V. Wille, M. Krüger & F. Bindrich (2011): Bestandsentwicklung der arktischen Wildgänse in NRW in den Winterhalbjahren 2004/05 bis 2009/10. Charadrius 47: 161-174.
- Flade, M. (1994): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands. IHW-Verlag, Eching.
- Garniel, A., W.D. Daunicht, U. Mierwald & U. Ojowski (2007): Vögel und Verkehrslärm. Quantifizierung und Bewältigung entscheidungserheblicher Auswirkungen von Verkehrslärm auf die Avifauna. Schlussbericht November 2007 / Langfassung. – FuE-Vorhaben 02.237/2003/LR des Bundesministeriums für Verkehr, Bau- und Stadtentwicklung. Bonn, Kiel.
- Garniel, A. & U. Mierwald (2010): Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr. Schlussbericht zum Forschungsprojekt FE 02.286/2007/LRB der Bundesanstalt für Straßenwesen: „Entwicklung eines Handlungsleitfadens für Vermeidung und Kompensation verkehrsbedingter Wirkungen auf die Avifauna“.
- Gassner, E., A. Winkelbrandt & D. Bernotat (2010): UVP und strategische Umweltprüfung - Rechtliche und fachliche Anleitung für die Umweltprüfung., 5. Auflage, C. F. Müller Verlag Heidelberg.
- Grüneberg, C. & S.R. Sudmann sowie J. Weiss, M. Jöbges, H. König, V. Laske, M. Schmitz & A. Skibbe (2013): Die Brutvögel Nordrhein-Westfalens. NWO & LANUV (Hrsg.), LWL-Museum für Naturkunde, Münster.
- Grüneberg, C., H.-G. Bauer, H. Haupt, O. Hüppop, T. Ryslavy & P. Südbeck (2015): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 5. Fassung, 30. November 2015. Ber. Vogelschutz 52: 19-67.
- Grüneberg, C., S.R. Sudmann, F. Herhaus, P. Herkenrath, M.M. Jöbges, H. König, K. Nottmeyer, K. Schidelko, M. Schmitz, W. Schubert, D. Stiels & J. Weiss (2016): Rote Liste der gefährdeten Brutvogelarten Nordrhein-Westfalens, 6. Fassung, Juni 2016. Charadrius 52: in Druck
- Hachtel, M., M. Schlüpmann, K. Weddeling, B. Thiesmeier, A. Geiger & C. Willigalla (2011): Handbuch der Amphibien und Reptilien Nordrhein-Westfalens. Laurenti-Verlag, Bielefeld.
- Kiel, F. (2015): Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen. MUNLV NRW (Hrsg.), Düsseldorf.
- LANUV [Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW] (2011): Maßnahmenkonzept für das EU-Vogelschutzgebiet „Unterer Niederrhein“ DE-4203-401. Erstellt im Auftrag des Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW (MKULNV) Recklinghausen.
- Lambrecht, H., J. Trautner, G. Kaule & E. Gassner (2004): Ermittlung von erheblichen Beeinträchtigungen im Rahmen der FFH-Verträglichkeitsuntersuchung. Vorläufiger Endbericht zum FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamt für Naturschutz, Hannover, Filderstadt.
- Lambrecht, H. & J. Trautner (2007): Fachinformationssystem und Fachkonventionen zur Bestimmung der Erheblichkeit im Rahmen der FFH-VU. Endbericht zum Teil Fachkonventionen. Schlusstand Juni 2007. FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz - FKZ 804 82 004. Hannover, Filderstadt.

- MKULNV [Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen] (2013): Leitfaden „Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen“ für die Berücksichtigung artenschutzrechtlich erforderlicher Maßnahmen in Nordrhein-Westfalen. Forschungsprojekt des MKULNV Nordrhein-Westfalen (Az.: III-4 - 615.17.03.09). Bearb. FÖA Landschaftsplanung GmbH (Trier): J. Bettendorf, R. Heuser, U. Jahns-Lüttmann, M. Klußmann, J. Lüttmann, Bosch & Partner GmbH: L. Vaut, Kieler Institut für Landschaftsökologie: R. Wittenberg. Schlussbericht 05.02.2013 (online).
http://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/web/babel/media/20130205_nrw_leitfaden_massnahmen.pdf
- MKULNV [Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen] (2016): Verwaltungsvorschrift zur Anwendung der nationalen Vorschriften zur Umsetzung der Richtlinien 92/43/EWG (FFH-RL) und 2009/147/EG (V-RL) zum Artenschutz bei Planungs- oder Zulassungsverfahren (VV-Artenschutz). Rd.Erl. d. Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW v. 06.06.2016, - III 4 - 616.06.01.17.
- MKULNV (Hrsg.) (2017): „Methodenhandbuch zur Artenschutzprüfung in Nordrhein-Westfalen“. Bearb. FÖA Landschaftsplanung GmbH Trier (Klußmann, M., Bettendorf, J., Heuser, R. Lüttmann, J.) & STERNA Kranenburg (Sudmann, S.R.) & BÖF Kassel (Herzog, W.). Schlussbericht zum Forschungsprojekt des Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz (MKULNV) Nordrhein-Westfalen Az.: III-4 - 615.17.03.13. online.
- Trautner, J. (2008): Artenschutz in der novellierten BNatSchG-Übersicht für Planung: Begriffe und fachliche Absicherung. Naturschutz in Recht und Praxis – online (2008), Heft 1: 2-20.

Gesetzliche Grundlagen:

Bundesnaturschutzgesetz (Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege): Artikel 1 des Gesetzes vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), in Kraft getreten am 01.03.2010, zuletzt geändert durch Gesetz vom 15.09.2017 (BGBl. I S. 3434) m.W.v. 29.09.2017.

Dieses Gesetz dient der Umsetzung der

Richtlinie 79/409/EWG des Rates vom 2. April 1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (ABl. L 103 vom 25.4.1979, S. 1), die zuletzt durch die Richtlinie 2008/102/EG (ABl. L 323 vom 3.12.2008, S. 31) geändert worden ist,

Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (ABl. L 206 vom 22.7.1992, S. 7), die zuletzt durch die Richtlinie 2006/105/EG (ABl. L 363 vom 20.12.2006, S. 368) geändert worden ist.

Anhang 2: Fotodokumentation

nördlicher Abschnitt:



Blickrichtung Süd



Blickrichtung Nord

südlicher Abschnitt:



Blickrichtung Süd



Blickrichtung Nord

Die Lärmschutzwand soll an der Gartengrenze erreicht werden, so dass lediglich Zierhecken vom Bau betroffen sind. Die Straßenbäume sind zu erhalten und ggf. bei den Baumaßnahmen zu schützen. Falls doch ein Baum gefällt werden muss, ist dieser zuvor zu kontrollieren, da fast alle Bäume Höhlen aufweisen.

Anhang 3: Datenabfrage Fachinformationssystem (FIS)

Zuletzt durchgeführt am 26.10.2017

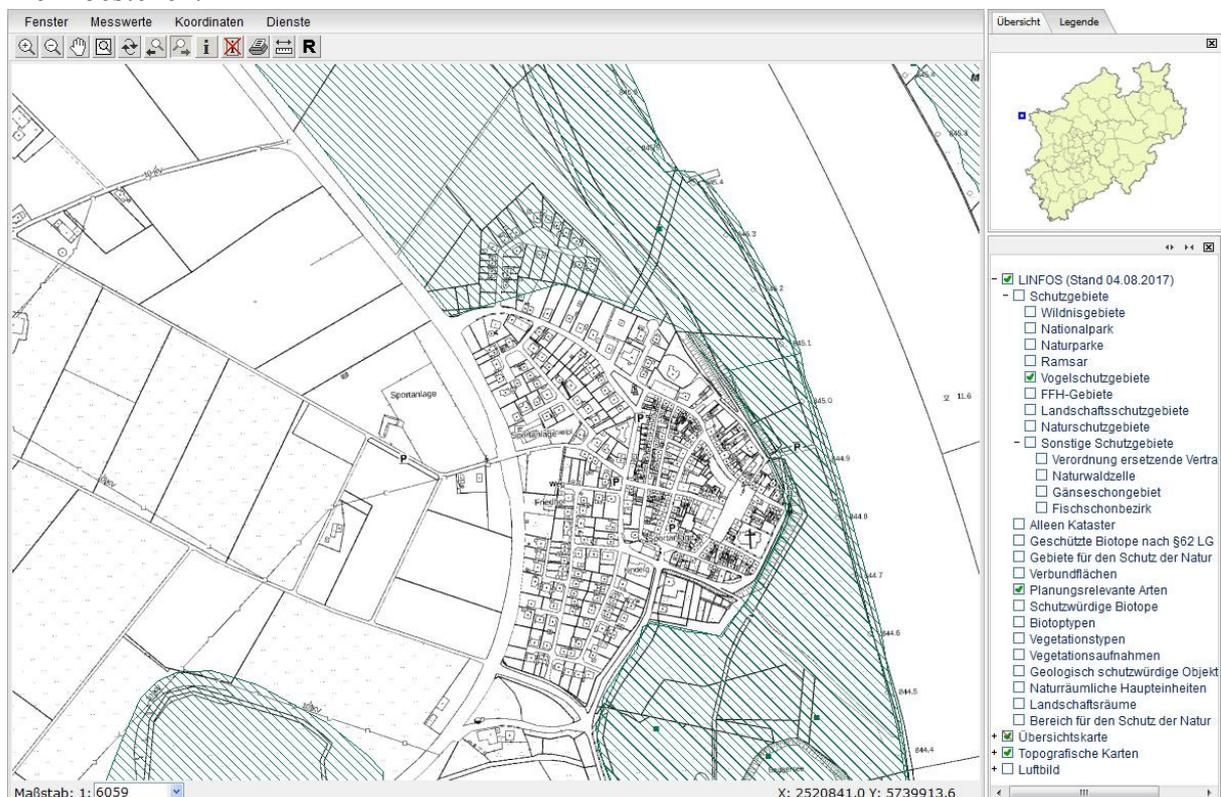
Tab. 2: Ergebnis der Datenabfrage im Fachinformationssystem des Landes NRW ([http://www.artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/blatt/liste/...](http://www.artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/blatt/liste/)) für den Mess-tischblatt-Quadranten 4203-2 für den Lebensraumtyp „Gärten, Parkanlagen, Siedlungsbrachen“ und ausschließlich für Fortpflanzungs- und Ruhestätten (ohne Nahrungsgäste).
 Ehz = Erhaltungszustand in NRW für die Atlantische Region: G = günstig, S = schlecht, U = unzu-reichend, - = Bestand abnehmend
 Die Angaben erfolgen verkürzt und beziehen sich auf Nachweise ab dem Jahr 2000.

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Status	Ehz
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Nachweis 'Brutvorkommen'	U
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	Nachweis 'Brutvorkommen'	G
Rebhuhn	<i>Perdix perdix</i>	Nachweis 'Brutvorkommen'	S
Steinkauz	<i>Athene noctua</i>	Nachweis 'Brutvorkommen'	G-

Anhang 4: Datenabfrage Fundortkataster (FOK)

@LINFOS: Zuletzt durchgeführt am 26.10.2017

Es gibt nur vier Fundangaben, die sich alle vor Nachweise bis zum Jahr 2000 beziehen (Re-rieviere von Rotschenkel und Uferschnepfe, Kreuzkrötenpopulation) und schon seit Jahren nicht mehr bestehen.



Anhang 5: Gesamtprotokoll

Protokoll einer Artenschutzprüfung (ASP) – Gesamtprotokoll –

A.) Antragsteller (Angaben zum Plan/Vorhaben)

Allgemeine Angaben	
Plan/Vorhaben (Bezeichnung): Bau einer Lärmschutzwand in Kalkar-Grieth Plan-/Vorhabenträger (Name): Stadt Kalkar Antragstellung (Datum): Am Ortsrand von Grieth soll am Rande privater Gärten eine Lärmschutzwand gebaut werden. Folgende Wirkfaktoren wurden in der ASP berücksichtigt: <ul style="list-style-type: none"> - Potentieller Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten von planungsrelevanten Arten. - mögliche Verstöße gegen das Tötungsverbot - mögliche Verstöße gegen das Störungsverbot gegenüber Rastvogelarten 	
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 type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Stufe II: Vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände	
(unter Voraussetzung der unter den in den „Art-für-Art-Protokollen“ beschriebenen Maßnahmen und Gründe)	
Nur wenn Frage in Stufe II „ja“. – entfällt -	
Stufe III: Ausnahmeverfahren	
Nur wenn Frage in Stufe II „ja“. – entfällt -	