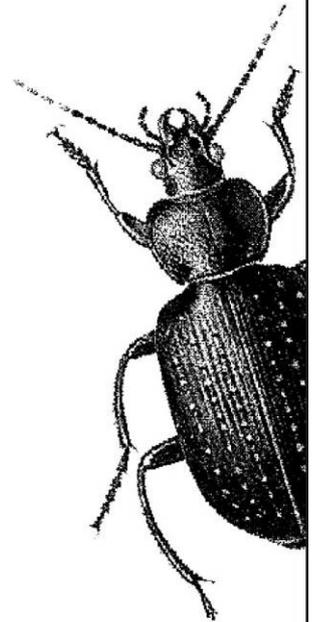


**Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag
für die Prüfung nach §§ 44 ff. BNatSchG**

**zum Bebauungsplan Nr. 261/Na
„Anschlussfläche Braunkohlenkraftwerk Niederaußem“
der Kreisstadt Bergheim**

**Unterlage zur Beteiligung der
Behörden und sonstigen Träger
öffentlicher Belange sowie zur
Öffentlichkeitsbeteiligung**



Dr. C. Albrecht, Dr. T. Esser, Dipl.-Biol. J. Weglau

**Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag
für die Prüfung nach §§ 44 ff. BNatSchG**

**zum Bebauungsplan Nr. 261/Na
„Anschlussfläche Braunkohlenkraftwerk Niederaußem“
der Kreisstadt Bergheim**

Unterlage zur Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange sowie zur Öffentlichkeitsbeteiligung

Bearbeiter:

Dr. Claus Albrecht (textliche Ausarbeitung, Projektleitung)

Dr. Thomas Esser (textliche Ausarbeitung)

Dipl.-Biol. Sven Kreutz (Bestandsaufnahmen)

Dipl.-Biol. Hans Ondraczek (Bestandsaufnahmen)

Dipl.-Biol. Oliver Tillmanns (Bestandsaufnahmen)

Dipl.-Biol. Jochen Weglau (Bestandsaufnahmen)

Dr. Markus Dietz (Fledermäuse, Bestandserfassungen, Auswertung)

Dipl.-Landschaftsökol. Axel Krannich (Fledermäuse, Bestandserfassungen, Auswertung)

Dipl.-Biol. Anja Hörig (Fledermäuse, Bestandserfassungen)

Dipl.-Biol. Jens Trasberger (Fledermäuse, Bestandserfassungen)

KÖLNER BÜRO FÜR FAUNISTIK

Moltkestr. 28

50674 Köln

www.kbff.de

Köln, im Oktober 2013

Inhalt

1. Aufgabenstellung und Rechtsgrundlagen	3
1.1 Aufgabenstellung.....	3
1.2 Rechtsgrundlagen	4
1.2.1 Artenschutzrechtliche Vorgaben des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG)	4
1.2.2 Begriffsdefinitionen	7
1.2.3 Fazit.....	10
2. Beschreibung des Untersuchungsraums	11
3. Vorgehensweise und Methodik.....	13
3.1 Vorgehensweise und Fragestellung.....	13
3.2 Auswahl artenschutzrechtlich relevanter Arten	14
3.3 Methodik.....	14
4. Planbeschreibung und Wirkfaktoren.....	20
4.1 Baubedingte Wirkungen	22
4.2 Anlagen- und betriebsbedingte Wirkungen.....	23
5. Nachgewiesene und potenzielle Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Arten.....	29
5.1 Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	29
5.1.1 Fledermäuse.....	29
5.1.2 Weitere Säugetierarten	30
5.1.3 Reptilien.....	30
5.1.4 Amphibien.....	31
5.1.5 Weitere Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	31
5.2 Europäische Vogelarten	32
6. Konfliktprognose: Betroffenheit artenschutzrechtlich relevanter Arten	40
6.1 Prognostizierte artenschutzrechtliche Betroffenheiten ohne artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen.....	40
6.2 Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung artenschutzrelevanter Beeinträchtigungen.....	41
6.3 Verbleibende artenschutzrechtliche Betroffenheiten	48
6.3.1 Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	49
6.3.1.1 Fledermäuse	49
6.3.1.2 Haselmaus	50
6.3.1.3 Reptilien	52
6.3.1.4 Amphibien	53
6.3.2 Europäische Vogelarten.....	55
7. Prüfung von Ausnahmetatbeständen.....	80
8. Zusammenfassung und Fazit: Artenschutzrechtliche Zulässigkeit des Baus und Betriebs eines neuen Braunkohlenkraftwerks im Plangebiet.....	81
9. Literatur und sonstige verwendete Quellen.....	83
10. Anhang: Fundpunkte artenschutzrechtlich relevanter Arten	88

1. Aufgabenstellung und Rechtsgrundlagen

1.1 Aufgabenstellung

RWE Power plant im Zuge des Kraftwerkserneuerungsprogramms die Erneuerung des Braunkohlenkraftwerkes Niederaußem auf einer nordöstlich zum Standort gelegenen Anschlussfläche mit einer elektrischen Leistung von rund 1.100 MW als Ersatz für eine nach Aufnahme des kommerziellen Betriebes erfolgende, mehr als kapazitätsgleiche Stilllegung von 4 x 300 MW elektrischer Leistung am Standort Niederaußem. Mit dem Bebauungsplan Nr. 261/Na der Kreisstadt Bergheim sollen die planungsrechtlichen Grundlagen für die Errichtung eines Braunkohlenkraftwerks geschaffen werden. Dem Plan und der Beurteilung der planbedingten Wirkungen wird beispielhaft das Anlagenkonzept für ein Braunkohlenkraftwerk als Musterkraftwerk (Details siehe Umweltbericht zum Bebauungsplan 261/Na der Kreisstadt Bergheim) zu Grunde gelegt.

Der vorliegende artenschutzrechtliche Fachbeitrag dient der erforderlichen vorlaufenden Prüfung der Vollziehbarkeit des Bebauungsplans unter Beachtung der Belange artenschutzrechtlich relevanter Arten nach §§ 44 ff. BNatSchG.

Eingriffsbedingte Veränderungen von Natur und Landschaft bedürfen immer dann einer Überprüfung artenschutzrechtlicher Belange, wenn nicht von vorne herein auszuschließen ist, dass bestimmte geschützte Arten, und zwar Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie, wildlebende Vogelarten sowie Arten, die nach einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG aufgeführt sind, von einem Vorhaben betroffen sein könnten (siehe hierzu auch Kapitel 1.2). Zu beachten sind hierbei zunächst die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG, wonach es nicht zu einer Tötung oder Verletzung von Individuen artenschutzrechtlich relevanter Arten (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG), zu einer erheblichen Störung (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG) oder zu einer Zerstörung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) dieser Arten kommen darf. Bei zulässigen Eingriffen gelten diese Verbote jedoch nur nach Maßgabe der Sätze 2 - 5 des § 44 Abs. 5 BNatSchG (nähere Ausführungen dazu in Kapitel 1.2).

Der Bau und Betrieb eines Braunkohlenkraftwerks innerhalb des im Bebauungsplan vorgesehenen Sondergebiets kann zu einer Betroffenheit artenschutzrechtlich relevanter Arten führen.

Um sicherzustellen, dass die Vollziehbarkeit des Bebauungsplanes nicht an artenschutzrechtlichen Verboten scheitert, muss bereits zur Planaufstellung eine artenschutzrechtliche Prüfung vorgenommen werden. Dabei ist vorausschauend zu ermitteln und zu beurteilen, ob die vorgesehenen Festsetzungen des Bebauungsplanes auf artenschutzrechtliche Hindernisse treffen können, beziehungsweise durch welche Maßnahmen der Eintritt von Verbots-

tatbeständen vermieden oder gegebenenfalls ausgeglichen werden kann. Eine abschließende artenschutzrechtliche Prüfung ist auf der Ebene der konkreten Vorhabensgenehmigung vorzunehmen.

Die artenschutzrechtliche Prüfung ist darüber hinaus von Bedeutung für die Umweltprüfung gemäß § 2a BauGB und die im Rahmen der Abwägung zu berücksichtigenden Auswirkungen auf Tiere und Pflanzen gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 a) BauGB.

Im Rahmen des vorliegenden artenschutzrechtlichen Fachbeitrags wird daher geklärt, ob und wenn ja, welche Zugriffsverbote im Sinne des § 44 BNatSchG bei Errichtung eines neuen Braunkohlenkraftwerks im Plangebiet ausgelöst werden können. Kann ein Zugriffsverbot nicht ausgeschlossen werden, ist im Weiteren zu prüfen, ob eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erteilt werden kann.

Das KÖLNER BÜRO FÜR FAUNISTIK (KBFF) wurde in Abstimmung mit der Kreisstadt Bergheim von der RWE Power AG mit der Erstellung des vorliegenden artenschutzrechtlichen Fachbeitrags beauftragt. Der Beitrag beruht auf einer umfangreichen Datengrundlage, die im Rahmen von gezielten Untersuchungen der vor Ort vorzufindenden Fauna und Biotopausstattung erhoben wurde.

1.2 Rechtsgrundlagen

Die Vorgaben der §§ 44 und 45 BNatSchG bilden die Grundlage für die artenschutzrechtliche Prüfung. Sie werden daher nachfolgend erläutert.

1.2.1 Artenschutzrechtliche Vorgaben des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG)

Die artenschutzrechtlichen Regelungen des BNatSchG finden sich in § 44 mit den dort dargestellten Verboten. Nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es verboten,

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

(Zugriffsverbote).

Die Zugriffsverbote werden für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft eingeschränkt. Danach sind die Verbotstatbestände des § 44 Absatz 1 BNatSchG nach dessen Absatz 5 unter folgenden Voraussetzungen nicht verletzt:

(5) Für nach § 15 zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1, die nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässig sind, 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 das Verbot des Absatzes 1 Nummer 3 und im Hinblick auf damit verbundene unvermeidbare Beeinträchtigungen wild lebender Tiere auch gegen das Verbot des Absatzes 1 Nummer 1 nicht vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt 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.

Die Frage, ob die ökologische Funktion betroffener Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird, erfordert im Hinblick auf das Vorhandensein geeigneter Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Raum eine artspezifische Prüfung. Hierbei können vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen berücksichtigt werden.

Im Hinblick auf § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ist die Erheblichkeit von Störwirkungen maßgeblich.

Mit Blick auf gesetzlich vorgeschriebene Prüfungen werden die Zugriffs- und Besitzverbote ebenfalls eingeschränkt (§ 44 Abs. 6 BNatSchG):

(6) Die Zugriffs- und Besitzverbote gelten nicht für Handlungen zur Vorbereitung gesetzlich vorgeschriebener Prüfungen, die von fachkundigen Personen unter größtmöglicher Schonung der untersuchten Exemplare und der übrigen Tier- und Pflanzenwelt im notwendigen Umfang vorgenommen werden. Die Anzahl der verletzten oder getöteten Exemplare von europäischen Vogelarten und Arten der in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Tierarten ist von der fachkundigen Person der für Naturschutz und Landschaftspflege zuständigen Behörde jährlich mitzuteilen.

Sollte die artenschutzrechtliche Betroffenheit geschützter Arten unter Beachtung des § 44 Abs. 1 und Abs. 5 BNatSchG nicht ausgeschlossen werden können, ist die Ausnahmeregelung des § 45 Abs. 7 BNatSchG zu prüfen:

(7) Die nach Landesrecht zuständigen Behörden sowie im Falle des Verbringens aus dem Ausland das Bundesamt für Naturschutz können von den Verboten des § 44 im Einzelfall weitere Ausnahmen zulassen

1. zur Abwendung erheblicher land-, forst-, fischerei-, wasser- oder sonstiger erheblicher wirtschaftlicher Schäden,
2. zum Schutz der natürlich vorkommenden Tier- und Pflanzenwelt,

3. für Zwecke der Forschung, Lehre, Bildung oder Wiederansiedlung oder diesen Zwecken dienende Maßnahmen der Aufzucht oder künstlichen Vermehrung,
4. im Interesse der Gesundheit des Menschen, der öffentlichen Sicherheit, einschließlich der Verteidigung und des Schutzes der Zivilbevölkerung, oder der maßgeblich günstigen Auswirkungen auf die Umwelt oder
5. aus anderen zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art.

Eine Ausnahme darf nur zugelassen werden, wenn zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert, soweit nicht Artikel 16 Abs. 1 der Richtlinie 92/43/EWG weitergehende Anforderungen enthält. Artikel 16 Abs. 3 der Richtlinie 92/43/EWG und Artikel 9 Abs. 2 der Richtlinie 79/409/EWG sind zu beachten. Die Landesregierungen können Ausnahmen auch allgemein durch Rechtsverordnung zulassen (...).

Das BNatSchG nimmt Bezug auf Artikel 16 Absatz 1 sowie Absatz 3 der FFH-Richtlinie (Richtlinie 92/43/EWG). Artikel 16 Absatz 1 FFH-Richtlinie lautet:

- (1) Sofern es keine anderweitige zufrieden stellende Lösung gibt und unter der Bedingung, dass die Populationen der betroffenen Art in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet trotz der Ausnahmeregelung ohne Beeinträchtigung in einem günstigen Erhaltungszustand verweilen, können die Mitgliedstaaten von den Bestimmungen der Artikel 12, 13 und 14 sowie des Artikels 15 Buchstaben a) und b) im folgenden Sinne abweichen:
 - a) zum Schutz der wildlebenden Tiere und Pflanzen und zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume;
 - b) zur Verhütung ernster Schäden insbesondere an Kulturen und in der Tierhaltung sowie an Wäldern, Fischgründen und Gewässern sowie an sonstigen Formen von Eigentum;
 - c) im Interesse der Volksgesundheit und der öffentlichen Sicherheit oder aus anderen zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses, einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art oder positiver Folgen für die Umwelt;
 - d) zu Zwecken der Forschung und des Unterrichts, der Bestandsauffüllung und Wiederansiedlung und der für diese Zwecke erforderlichen Aufzucht, einschließlich der künstlichen Vermehrung von Pflanzen;
 - e) um unter strenger Kontrolle, selektiv und in beschränktem Ausmaß die Entnahme oder Haltung einer begrenzten und von den zuständigen einzelstaatlichen Behörden spezifizierten Anzahl von Exemplaren bestimmter Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV zu erlauben.

Aus Artikel 16 der FFH-Richtlinie wird deutlich, dass eine Ausnahme von den artenschutzrechtlichen Verboten der FFH-Richtlinie nur dann zu erzielen ist, wenn keine anderweitigen zufrieden stellenden Lösungen vorhanden sind. Zudem ist immer zu beachten, dass entstehende Beeinträchtigungen nie so weit gehen dürfen, dass das Ziel eines günstigen Erhaltungszustandes einer Art in Frage gestellt ist. Erst dann kann es zur Prüfung der weiteren Ausnahmetatbestände nach Artikel 16 Abs. 1 a) bis e) kommen, wonach weitere Voraussetzungen, etwa zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, erfüllt sein

müssen. Nach der Vogelschutzrichtlinie zu beachtende Gründe für die Erteilung einer Ausnahme in Bezug auf wildlebende Vogelarten sind in Artikel 9 der Vogelschutzrichtlinie genannt.

1.2.2 Begriffsdefinitionen

Das BNatSchG nimmt teilweise konkret Bezug auf die artenschutzrechtlichen Vorgaben der FFH-Richtlinie (insbesondere Artikel 16). Daher werden nachfolgend die im BNatSchG verwendeten Begriffe unter Berücksichtigung europarechtlicher Vorgaben interpretiert.

Die Inhalte des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG bedürfen grundsätzlich keiner näheren Begriffsdefinition. Sie beziehen sich auf die Individuen und ihre Entwicklungsstadien und verbieten den Fang, das Nachstellen, Verletzen oder Töten. Sie sind individuenbezogen anzuwenden. Allerdings wird der Verbotstatbestand der Tötung oder Verletzung von Individuen und ihren Entwicklungsstadien nur dann als einschlägig angesehen, wenn das Risiko einer ebensolchen Beeinträchtigung über das allgemeine Lebensrisiko, dem eine Art während ihres Lebenszyklus ohnehin ausgesetzt ist, hinausgeht.

Der Begriff der „Störung“ entsprechend § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG lässt sich in Anlehnung an die Ausführungen der EU-Kommission zur FFH-Richtlinie näher definieren. Störungen können durch Beunruhigungen und Scheuchwirkungen infolge von Lärm, Licht sowie durch Fahrzeuge oder Maschinen eintreten (LÜTTMANN 2007, TRAUTNER 2008, MUNLV 2008). Auch Zerschneidungswirkungen (z.B. Silhouettenwirkungen von technischen Bauwerken) werden demnach als Störwirkungen bezeichnet. Das Maß der Störung hängt von Parametern wie Intensität, Dauer und Wiederholungsfrequenz auftretender Störungen ab. In einem so genannten „Guidance document“ zur Anwendung der artenschutzrechtlichen Regelungen der FFH-Richtlinie (siehe EUROPEAN COMMISSION 2006, 2007, Kapitel II.3.2.) werden Störungen immer dann als relevant betrachtet, wenn sie negativen Einfluss auf die Überlebenschancen, den Fortpflanzungserfolg oder die Reproduktionsfähigkeit der zu schützenden Arten haben. Alle Störungen, die zu einer Abnahme der Verbreitung einer Art im Raum führen, sind ebenfalls eingeschlossen. Damit sind Störungen artspezifisch unterschiedlich zu definieren, da sich die Empfindlichkeit gegenüber störenden Einflüssen auch artspezifisch unterscheidet.

Ähnlich wie die EU-Kommission äußert sich das MINISTERIUM FÜR UMWELT UND NATURSCHUTZ, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NRW (MUNLV 2008). Allerdings beinhaltet der Störungstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG einen populationsbezogenen Ansatz. Danach ist für das Eintreten des Störungstatbestands entscheidend, dass es zu einem negativen Einfluss auf Populationsniveau kommt, indem die Fitness der betroffenen Individuen populationsrelevant verringert wird (KIEL 2005). Entschei-

dend ist hiernach, „wie sich die Störung auf die Überlebenschancen, die Reproduktionsfähigkeit und den Fortpflanzungserfolg der Individuen der lokalen Population auswirkt“ (siehe MUNLV 2008). Letztendlich sind lokale Populationen also nach dem Angebot geeigneter Habitate vor Ort, den Lebensraumsansprüchen der betroffenen Arten sowie ihrer räumlichen Verbreitung und ihres Erhaltungszustands abzugrenzen.

Das MUNLV (2008) wählt für Lokalpopulationen einen pragmatischen Ansatz. Danach sind diese weniger populationsbiologisch oder genetisch zu definieren, sondern am ehesten als lokale Dichtezentren bzw. Konzentrationen. In einigen Fällen sind dies zugleich die Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der Arten (etwa bei einigen Fledermäusen oder Amphibien). In zahlreichen Fällen kann es aber auch sinnvoll sein, Landschaftseinheiten (Waldgebiete, Grünlandkomplexe u.a.) als Lebensräume lokaler Populationen zu definieren. Arten mit sehr großen Aktionsräumen wiederum bedürfen ggf. einer noch weiteren Definition des Begriffs der lokalen Population. Hier können Gemeindegebiete oder Kreisgebiete herangezogen werden, um Beeinträchtigungen lokaler Populationen näher zu bestimmen. Ob dem pragmatischen Ansatz des MUNLV (2008) gefolgt werden kann, oder dieser in Abhängigkeit der ökologischen Voraussetzungen einzelner Arten abgeändert werden muss, lässt sich erst bei näherer Betrachtung der einzelnen betroffenen Arten belastbar aussagen.

Da die Frage der „Erheblichkeit“ einer Störung daran anknüpft, ob sich der Erhaltungszustand lokaler Populationen verschlechtern könnte, ist die Bewertung des Erhaltungszustands einer lokalen Population vor Wirksamwerden der Störung von großer Bedeutung. Bei verbreiteten, nicht konzentriert auftretenden Arten wird dieser nicht so schnell beeinträchtigt werden, während konzentriert auftretende Arten mit einem ungünstigen Erhaltungszustand bereits bei geringeren Auswirkungen auf lokaler Ebene beeinträchtigt werden können (siehe MUNLV 2008).

Als Fortpflanzungsstätten werden alle Teillebensräume bezeichnet, die für die Paarung und Niederkunft sowie ggf. die nachfolgende Jungenaufzucht erforderlich sind. Sie decken auch die Umgebung der Nester oder die Orte der Niederkunft ab, wenn diese für die Nachwuchspflege benötigt werden. Fortpflanzungsstätten können somit Balzplätze, Paarungsquartiere, Nistplätze usw. umfassen (siehe EUROPEAN COMMISSION 2005, 2007, Kapitel II.3.4. vgl. auch Begriffsdefinition des MUNLV 2008).

Ruhestätten sind die Bereiche, die von Tieren aufgesucht werden, wenn diese nicht aktiv sind. Hierzu gehören Plätze, die zur Thermoregulation, als Rast- oder Schlafplätze, Verstecke oder für die Überwinterung genutzt werden. Die LANA (2009) bezeichnet die Fortpflanzungs- und Ruhestätten zusammenfassend als „Lebensstätten“ der zu schützenden Arten.

Fortpflanzungs- und Ruhestätten können artspezifisch in unterschiedlicher Weise eingegrenzt werden. Es ist möglich, nur die Bereiche, in denen eine konkrete Art tatsächlich vorkommt, kleinräumig als Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu bezeichnen, sofern sich das Vorkommen einer Art hierauf beschränkt. Dem steht eine weitere Definition gegenüber, die die Gesamtheit geeigneter Bereiche zur Fortpflanzungs- und Ruhestätte erklärt. Die Europäische Kommission bevorzugt die weitere Definition (siehe EUROPEAN COMMISSION 2006, 2007, Kapitel II.3.4.b), schränkt aber zugleich ein, dass für Arten mit größeren Aktionsradien eine Beschränkung auf einen klar abgegrenzten Raum sinnvoll erscheint.

Das MUNLV (2008) kommt zu dem Ansatz, dass Arten mit geringen Raumansprüchen eher nach der weiten Definition, also der Gesamtheit geeigneter Fortpflanzungs- und Ruhestätten im betrachteten Raum, Arten mit großen Aktionsradien dagegen eher mit einer engeren, auf besonders geeignete Teillebensräume eingegrenzten Sichtweise, behandelt werden sollten. Bei Vögeln sollte in der Regel nicht nur das eigentliche Nest, sondern das gesamte Revier als Fortpflanzungsstätte betrachtet werden. Nur bei Arten, die große Brutreviere nutzen und ihre Nahrungsreviere weiträumig und unspezifisch aufsuchen, kann die Lebensstätte auf das eigentliche Nest mit einer geeigneten störungsarmen Ruhezone beschränkt werden (siehe MUNLV 2008).

Auch der Begriff der Beschädigung bedarf einer näheren Betrachtung. Nach Darstellung der Europäischen Kommission (EUROPEAN COMMISSION 2006, 2007, Kapitel II.3.4.c) stellt eine Beschädigung eine materielle Verschlechterung dar, die im Gegensatz zur Vernichtung schleichend erfolgt und zur graduellen Verschlechterung der Funktionalität einer Stätte führt. Dies mag ein langsamer Prozess sein, der streng genommen nicht immer mit einer physischen Beschädigung, sondern eher mit einer sukzessiven Beeinträchtigung einhergehen kann. Entscheidend für die Aussage, ob eine Handlung zur Beschädigung eines Lebensraumes einer Art führt, sind Ursache-Wirkungs-Prognosen. Als Beschädigungen sind auf jeden Fall alle Handlungen zu bezeichnen, die nachweislich zur Beeinträchtigung der Funktion von einer Fortpflanzungs- oder Ruhestätte führen.

Auch die Frage der „Absichtlichkeit“ bei dem Inkaufnehmen artenschutzrechtlicher Beeinträchtigungen ist durch den EuGH im so genannten „Caretta-Caretta-Urteil“ vom 30.01.2002, Rs. C-103/00 (siehe unter <http://curia.europa.eu>) thematisiert worden. Danach ist eine Handlung dann als absichtlich zu bezeichnen, wenn sie in Kenntnis aller Umstände, folglich im Bewusstsein des Vorkommens der geschützten Arten und der beeinträchtigenden Wirkung der Handlung vorgenommen wird. Eine unmittelbare Absicht des Tötens von Anhang IV – Arten oder der Störung derselben muss nicht vorhanden sein. Das Wissen um die vorausichtliche Wirkung des eigenen Handelns im Zusammenhang mit dem ebenfalls bekannten

Vorkommen von Anhang IV – Arten reicht aus, um dieses als absichtlich zu bezeichnen (siehe EUROPEAN COMMISSION 2006, 2007, Kapitel II.3.).

1.2.3 Fazit

Ein Vorhaben ist somit unter folgenden Maßgaben durchführbar:

- a. Es entstehen keine Konflikte mit artenschutzrechtlich relevanten Arten oder
- b. die entstehenden Konflikte können mit Hilfe geeigneter Maßnahmen vermieden oder soweit gemindert werden, dass die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nicht eintreten oder
- c. es verbleiben Beeinträchtigungen; das Vorhaben erfüllt aber die Voraussetzungen der artenschutzrechtlichen Ausnahmeregelungen im Sinne des § 45 Abs. 7 BNatSchG (letzterer in Verbindung mit Artikel 16 Absatz 1 FFH-Richtlinie unter Beachtung der Artikel 16 Absatz 3 FFH-Richtlinie und Artikel 9 Absatz 2 Vogelschutzrichtlinie).

Alle Varianten, die nicht unter die Ergebnisse der Punkte a. bis c. fallen, sind aus artenschutzrechtlicher Sicht unzulässig.

2. Beschreibung des Untersuchungsraums

Der Standort Niederaußem liegt in Nordrhein-Westfalen, Rhein-Erft-Kreis. Die Ortschaft Niederaußem gehört zur Kreisstadt Bergheim. Das vorhandene Braunkohlenkraftwerk befindet sich im Norden von Niederaußem. Das neue Kraftwerk soll nördlich dieses Standorts entstehen.

Der anlagenbedingt benötigte Standort befindet sich auf einer landwirtschaftlichen Nutzfläche (Ackernutzung, siehe nachfolgende Abbildung).

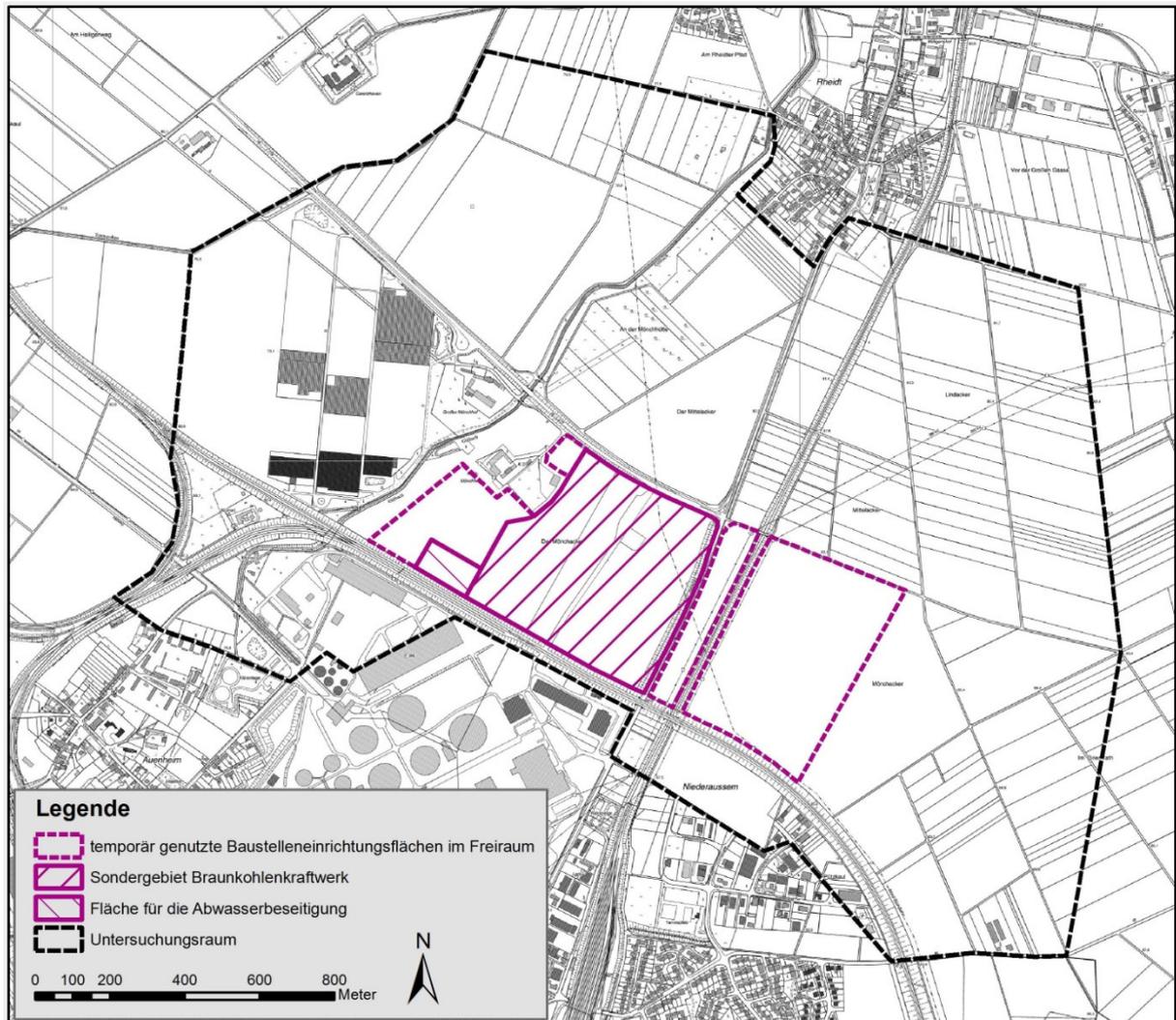


Abbildung 1: Untersuchungsraum zur Kartierung der Fauna und Lage des Sondergebiets Braunkohlenkraftwerk sowie der temporär genutzten Baustelleneinrichtungsflächen im Freiraum und der Fläche für die Abwasserbeseitigung.

Die dauerhaft benötigten Flächen summieren sich auf eine Größe von etwa 24,9 ha, davon sind rd. 23 ha bebaubar. Sie werden entsprechend der vorgesehenen Festsetzung im Bebauungsplan als „Sondergebiet Braunkohlenkraftwerk“ bezeichnet. Die Errichtung eines Braunkohlenkraftwerks einschließlich aller zugehörigen baulichen Anlagen ist nur in dem

festgesetzten Sondergebiet zulässig. Daneben werden im Bebauungsplan Verkehrsflächen, Flächen für Bahnanlagen, für die Abwasserbehandlung (Regenklär- / -rückhaltebecken mit weiteren 0,9 ha Fläche) sowie Grünflächen und Flächen für die Landwirtschaft festgesetzt bzw. nachrichtlich übernommen (die beiden letzteren zur temporären Nutzung als Baustelleneinrichtung).

Neben den dauerhaft beanspruchten Flächen im Sondergebiet Braunkohlenkraftwerk werden baubedingt weitere Flächen beansprucht, die größtenteils im Freiraum direkt angrenzend an dieses Sondergebiet liegen (im Osten und Westen, siehe vorherige Abbildung). Diese im Bebauungsplan Nr. 261/Na der Kreisstadt Bergheim als Sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Baustelleneinrichtungsfläche“ festgesetzten Flächen summieren sich auf eine Gesamtfläche von etwa 31,3 ha (davon rd. 27 ha als Baustelleneinrichtungsflächen nutzbar) und werden in dieser Unterlage als „temporär genutzte Baustelleneinrichtungsflächen“ bezeichnet. Zusammenfassend werden alle Flächen als „Plangebiet“ bezeichnet.

Als Untersuchungsraum wurde in der freien Landschaft ein Gebiet bis zu einer Distanz von etwa 500 m zu den geplanten Eingriffsorten abgegrenzt. Im Bereich der bestehenden Kraftwerksanlagen wurde das Umfeld aber aufgrund der Vorbelastungen nur kleinflächig mit in den Untersuchungsraum eingeschlossen. Aus dieser in Abbildung 1 dargestellten Abgrenzung ergibt sich eine Flächengröße des Untersuchungsraums von etwa 400 ha.

Im Untersuchungsraum wurde flächendeckend eine Bestandsaufnahme unterschiedlicher Artengruppen mit Relevanz aus Sicht des Artenschutzes durchgeführt, wobei die Untersuchungen je nach Tiergruppe flächendeckend waren oder auf bestimmte, geeignete Teilbereiche begrenzt werden konnten. Genauere Hinweise zu den untersuchten Flächen und den Untersuchungsmethoden finden sich im nachfolgenden Kapitel 3.3.

3. Vorgehensweise und Methodik

3.1 Vorgehensweise und Fragestellung

Die entscheidende Fragestellung für die vorliegende artenschutzrechtliche Betrachtung ist bereits in den einleitenden Kapiteln 1.1 und 1.2 dargestellt worden. Hierzu müssen folgende Aspekte behandelt werden:

- Es muss dargestellt werden, welche artenschutzrechtlich relevanten Arten im Untersuchungsraum vorkommen. Die vorhandene Datengrundlage ermöglicht eine genaue Beschreibung der vorkommenden artenschutzrechtlich relevanten Arten und ihrer denkbaren Betroffenheiten. Bedeutung haben dabei alle europarechtlich geschützten Arten (europäische Vogelarten und Anhang IV Arten der FFH-RL). Die genaue Verteilung und die Größe der Bestände dieser Arten werden in einer nachfolgenden Artenschutzprüfung (ASP) dargestellt.
- Es ist der Tatbestand der Tötung oder Verletzung von Individuen artenschutzrechtlich relevanter Arten nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG abzuprüfen und darzulegen, mit welchen Maßnahmen ein Verbotseintritt vermieden werden kann.
- Im Hinblick auf das Störungsverbot ist nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG zu prüfen, ob sich der Erhaltungszustand ggf. betroffener lokaler Populationen von Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie und wildlebender Vogelarten planbedingt verschlechtern könnte.
- Unter Berücksichtigung des § 44 Abs. 5 BNatSchG ist bei zulässigen Eingriffen zu prüfen, ob Fortpflanzungs- oder Ruhestätten von Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie oder europäische Vogelarten im Sinne § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG im Einflussbereich des Plangebietes auftreten und beeinträchtigt werden können. Das Verbot des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG ist nicht verletzt, soweit die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. In diesem Zusammenhang ist ggf. darzulegen, ob der Eintritt des Verbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen vermieden werden kann.
- Falls ein Verbotstatbestand nicht auszuschließen ist, ist zu prüfen, ob eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG gewährt werden kann oder ob dem erkennbar unüberwindbare Hindernisse entgegenstehen. Hierzu ist das Vorliegen der Ausnahmevoraussetzungen, insbesondere des Fehlens zumutbarer Alternativen und der Gewährleistung eines günstigen Erhaltungszustands betroffener Arten ggf. auch durch Ausgleichsmaßnahmen, darzulegen.

3.2 Auswahl artenschutzrechtlich relevanter Arten

Den Vorgaben des § 44 Abs. 1 Nrn. 1, 3 und 4 BNatSchG folgend gelten die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände für sämtliche besonders geschützten Arten (vgl. Kapitel 1.2.2), § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG gilt nur für die streng geschützten Arten und die wildlebenden Vogelarten. Mit Blick auf § 44 Abs. 5 BNatSchG beschränkt sich die artenschutzrechtliche Prüfung auf die Arten des Anhangs IV der FFH-RL und auf die wildlebenden Vogelarten.

3.3 Methodik

Im unter Kapitel 2. beschriebenen Untersuchungsraum hat eine flächendeckende Bestandsaufnahme der **Brutvögel** stattgefunden. Da die offene Feldflur auch eine potenzielle Bedeutung für **Gastvögel** besitzt, wurden sowohl im Rahmen der Brutvogelkartierungen als auch bei weiteren Begehungen alle als Nahrungsgast oder Durchzügler auftretenden Arten erfasst.

Die **Amphibien** sind an den dafür geeigneten Gewässern und ihrer Umgebung erfasst worden. Dazu wurden alle Fließ- und Stillgewässer im Untersuchungsraum betrachtet, die im Untersuchungszeitraum dauerhaft oder temporär Wasser führten.

Die Erfassung der **Reptilien** erfolgte in allen für die **Zauneidechse** geeigneten Lebensräumen, da sie die einzige artenschutzrechtlich relevante Reptilienart ist, die potenziell im Untersuchungsraum Habitate findet.

Da im Untersuchungsraum Gewässer und somit potenzielle Fortpflanzungsgewässer von **Libellenarten** vorhanden sind, wurde diese Tiergruppe ebenfalls in die Untersuchung einbezogen.

Ein Vorkommen des **Nachtkerzenschwärmers** im Untersuchungsraum konnte ebenfalls nicht ausgeschlossen werden, da er vereinzelt an Straßengräben oder Ufern von anderen Gewässern potenzielle (Teil-)Lebensräume findet. Das tatsächliche Vorkommen wurde deshalb im Rahmen der Untersuchungen überprüft.

Neben den erwähnten Untersuchungen wurden die **Fledermäuse** im Untersuchungsraum erfasst (siehe ITN 2012). Eine Kontrolle der Vorkommen des **Feldhamsters** im Untersuchungsraum ist ebenfalls berücksichtigt worden (RASKIN 2012).

Ergänzend zu den bereits in den Jahren 2010 und 2011 durchgeführten Untersuchungen erfolgte im Jahr 2012 an geeigneten Stellen eine Nachuntersuchung des Vorkommens der **Haselmaus**.

Vom KÖLNER BÜRO FÜR FAUNISTIK sind im Jahr 2010 in den potenziellen Flächen für die Kraftwerkserneuerung am Standort Niederaußem sowie im in **Abbildung 1** dargestellten Untersuchungsraum folgende Bestandsaufnahmen durchgeführt worden:

- **Vögel:** Die Erfassungsmethodik zur Bestandsaufnahme richtete sich nach den Vorgaben von ANDRETTZKE et al. (2005) und FISCHER et al. (2005). Nachtbegehungen zur Erfassung der Eulen mit Hilfe von Klangattrappen wurden in die Untersuchung eingeschlossen. Auch eine Revierkartierung des Rebhuhns im Bereich der offenen Feldflur wurde in die Bestandsaufnahme integriert. Begangen wurde der gesamte Untersuchungsraum, so dass eine flächendeckende Bestandsaufnahme der Brutvögel aus dem Jahr 2010 vorliegt. Da sich im Laufe der Planung kleinflächige Änderungen der Baustelleneinrichtungsflächen ergeben haben, erfolgte eine Nachkartierung einzelner Bereiche im Jahr 2011.

Für die Wintervögel fanden Erfassungen im zeitigen Frühjahr statt, im Rahmen der Brutvogelkartierung wurden alle auftretenden Gastvogelarten ebenfalls erfasst. Im Einzelnen gliedern sich die Untersuchungen der Vögel im Bereich des Untersuchungsraums wie folgt:

- a. Standard-Brutvogelkartierung: 6 Begehungen des gesamten Untersuchungsraums im Zeitraum März bis Juli.
- b. Sonderkartierung Rebhuhn: 2 Begehungen in der Dämmerung zwischen Ende März und Ende April.
- c. Sonderkartierung Eulen: 2 Begehungen am Abend zwischen Ende Februar und Ende April.
- d. Kartierung Wintergäste: 2 Begehungen des gesamten Untersuchungsraums zwischen Ende Februar und Anfang März.
- e. Erfassung Durchzügler, Nahrungsgäste: 6 Begehungen des gesamten Untersuchungsraums im Zeitraum März bis Juli während der Brutvogelkartierungen.

Die Nomenklatur folgt der Standardliste von BARTHEL & HELBIG (2005).

- **Reptilien/Zauneidechse:** Wegen der Größe des Untersuchungsraums konzentrierten sich die Untersuchungen auf die für die Art geeigneten Lebensräume oder Strukturen (vgl. LÖBF & LAFAO 1996). Die Erfassung der Reptilien erfolgte deshalb nur im Bereich von Flächen, die für die einzige potenziell auftretende Art – die Zauneidechse – als Lebensraum geeignet erschienen. Dies sind ausschließlich die Bereiche der Bahngelände von Nord-Süd-Bahn und deren Anbindung an die Rather Schleife im Westen und Süden des Untersuchungsraums sowie die Gleis-

anlagen (Grubenanschlussbahn Fabrik Fortuna Nord) der Verbindung Niederaußem-Rommerskirchen im Osten. Insgesamt wurden 4 Begehungen zur optischen Erfassung mit gezielter Nachsuche unter potenziellen Versteckplätzen (unter Totholz, Steinen, etc.) nach Vorgaben der LÖBF & LAFAO (1996) sowie nach KORNDÖRFER (1992) und ELLWANGER (2004) durchgeführt.

- **Amphibien:** Die Kartierung der Amphibien erfolgte über Standard-Laichgewässeruntersuchungen nach den Vorgaben des LANUV NRW (GEIGER & SCHÜTZ 1996) sowie in Anlehnung an die Angaben bei BLAB (1986), FELDMANN (1981) und SCHNITZER et al. (2006). Die Arten wurden im Untersuchungsraum flächendeckend in ihren Laichgewässern sowie deren unmittelbarem Umfeld erfasst. Es erfolgten 6 Begehungen zu den artspezifischen Aktivitätszeiten (Tag- und Nachtbegehungen) im Zeitraum von Anfang März bis Ende Juni 2010 zur Ermittlung sowohl der früh als auch der spät laichenden Arten. Die systematische Suche erfolgte durch Sichtbeobachtung, Verhören rufaktiver Arten, Abkesseln der Gewässerufer und gezielte Suche nach Laich und juvenilen Amphibien. Insbesondere Jungtiere wurden nach Abschluss der artspezifischen Metamorphosezeiträume im Bereich der Gewässerufer erfasst. Augenscheinlich besonders geeignete oder günstige Gewässerabschnitte wurden auch nach Einbruch der Dunkelheit mit einer starken Taschenlampe abgeleuchtet, um die tagsüber weitgehend versteckten Molcharten erfassen zu können. Zur Erhöhung der Erfassungswahrscheinlichkeit von Molchen und Amphibienlarven wurden in geeigneten Gewässern zusätzlich sog. Molchreusen (Lebendfallen; Reusen nach M. HENF, Köderfischreusen, Eimer- und Flaschenfallen) eingesetzt. Neben der Suche in den Gewässern wurde auch deren Umfeld, d. h. die entsprechenden Landhabitate bzw. Sommerlebensräume nach Amphibien abgesucht. Die Erfassung erfolgte mit Ausnahme des Grasfroschs für alle Arten qualitativ. Die Ermittlung der Grasfroschpopulationsstärke wurde halbquantitativ über die Zählung der abgelegten Laichballen vorgenommen (vgl. SCHLÜPMANN 1988).
- **Libellen:** Die Erfassung der Libellen erfolgte nach den Angaben von LÖBF & LAFAO (1996), SCHMIDT (1989), SIEDLE (1992) durch Sichtbeobachtung, Fang und Fotodokumentation von Imagines sowie von Exuvien im Rahmen von 3 Begehungen. Die Kartierungen erfolgten aufgrund der schlechten Wetterbedingungen im Mai 2010 erst ab Anfang Juni und endeten im September 2010.
- **Nachtkerzenschwärmer:** Zur Erfassung der Art wurde eine Methode eingesetzt, die auch im Rahmen des FFH-Monitorings empfohlen wird (vgl. RENNWALD 2005). So wurden im Zeitraum Juni 2010 bis August 2010 3 Kartierdurchgänge durchge-

führt, in deren Rahmen an geeigneten Standorten die Futterpflanzen der Art auf Eier und Larven abgesucht wurden. Um auch flächige Bestände vollständig absuchen zu können, wurde ein Streifnetz zur Hilfe genommen, mit dem Insekten und deren Larven von der Vegetation abgestreift werden können. Untersucht wurden alle Blutweiderich- (*Lythrum salicaria*), Nachtkerzen- (*Oenothera spec.*) und Weidenröschen-Bestände (*Epilobium spec.*) an Ufern und Gräben des Untersuchungsraums. Für die Bahnanlagen der Nord-Süd-Bahn wird aufgrund der Größe potenziell besiedelbarer Habitats nur das Lebensraumpotenzial eingeschätzt, hier waren nur stichprobenhafte Untersuchungen möglich.

- **Haselmaus:** Die Kartierung von Haselmäusen erfolgte in den für die Haselmaus geeigneten Flächen des faunistischen Untersuchungsraums, vor allem an Sträuchern entlang der Bahndämme, über das Aufhängen von Nesttubes, die monatlich kontrolliert wurden und die Suche von Nestern sowie Fraß- und Kots Spuren (siehe MEINIG et al. 2004) als ergänzende Untersuchung im Jahr 2012.

Weitere Untersuchungen wurden vom INSTITUT FÜR TIERÖKOLOGIE UND NATURBILDUNG durchgeführt (ITN 2012). Die von ITN bearbeiteten Fledermäuse wurden im Jahr 2010 mit folgenden Untersuchungsmethoden erfasst:

- **Fledermäuse:** Es wurden automatische akustische Erfassungen und bioakustische Erhebungen mittels Detektorbegehungen durchgeführt. Netzfänge waren im Hinblick auf die potenziell beanspruchten Eingriffsflächen (bebaute Flächen auf dem Kraftwerksgelände sowie angrenzende landwirtschaftliche Flächen) verzichtbar und aufgrund der Struktur des Untersuchungsraumes auch wenig erfolgversprechend. Die Untersuchungstiefe entsprach ansonsten dem aktuellen Stand der Wissenschaft (siehe ITN 2012, vgl. DIETZ & SIMON 2005). Zwischen Mai und Oktober 2010 sind insgesamt 14 Horchboxen im faunistischen Untersuchungsraum ausgebracht worden. Sie wurden an geeigneten Strukturen in einer Höhe von 1 – 2 m und mit einer Vegetationsfreiheit des Mikrofonsbereiches von ca. 5 m für jeweils eine Nacht installiert (zur Lage der Horchboxen siehe nachfolgende Abbildung 2). Im Untersuchungsraum wurden weiterhin sechs ganznächtliche und flächige Detektorbegehungen im Zeitraum von Ende Juni bis Ende September 2010 durchgeführt. Während dieser Begehungen wurde jeder mit dem Detektor wahrnehmbare Ruf protokolliert und in einer Karte verortet. Um auch einen Überblick über die Aktivitäten von Fledermäusen in der südlich angrenzenden Ortschaft zu erhalten, wurden einzelne Detektorbegehungen auch außerhalb des eigentlichen Untersuchungsraums durchgeführt. Sie erstreckten sich auf das Umfeld des bestehenden Kraftwerks.

Die Feldbestimmung erfolgte nach folgenden Kriterien:

- Hauptfrequenz, Klang, Dauer und Pulsrate der Fledermausrufe.
- Größe und Flugverhalten der Fledermaus.
- Habitat und Erscheinungszeitpunkt.

Verwendet wurden D 240 Detektoren (Firma Pettersson, Schweden), die sowohl als Mischerdetektoren als auch mit Zeitdehnung arbeiten können. Letzteres diente in Zweifelsfällen der Lautanalyse, indem die Fledermausrufe digital mit Hilfe eines DAT-Recorders (Firma Sony TCD-D100) gespeichert und mit einer speziellen Software (BatSound, Firma Pettersson, Schweden) ausgewertet wurden.

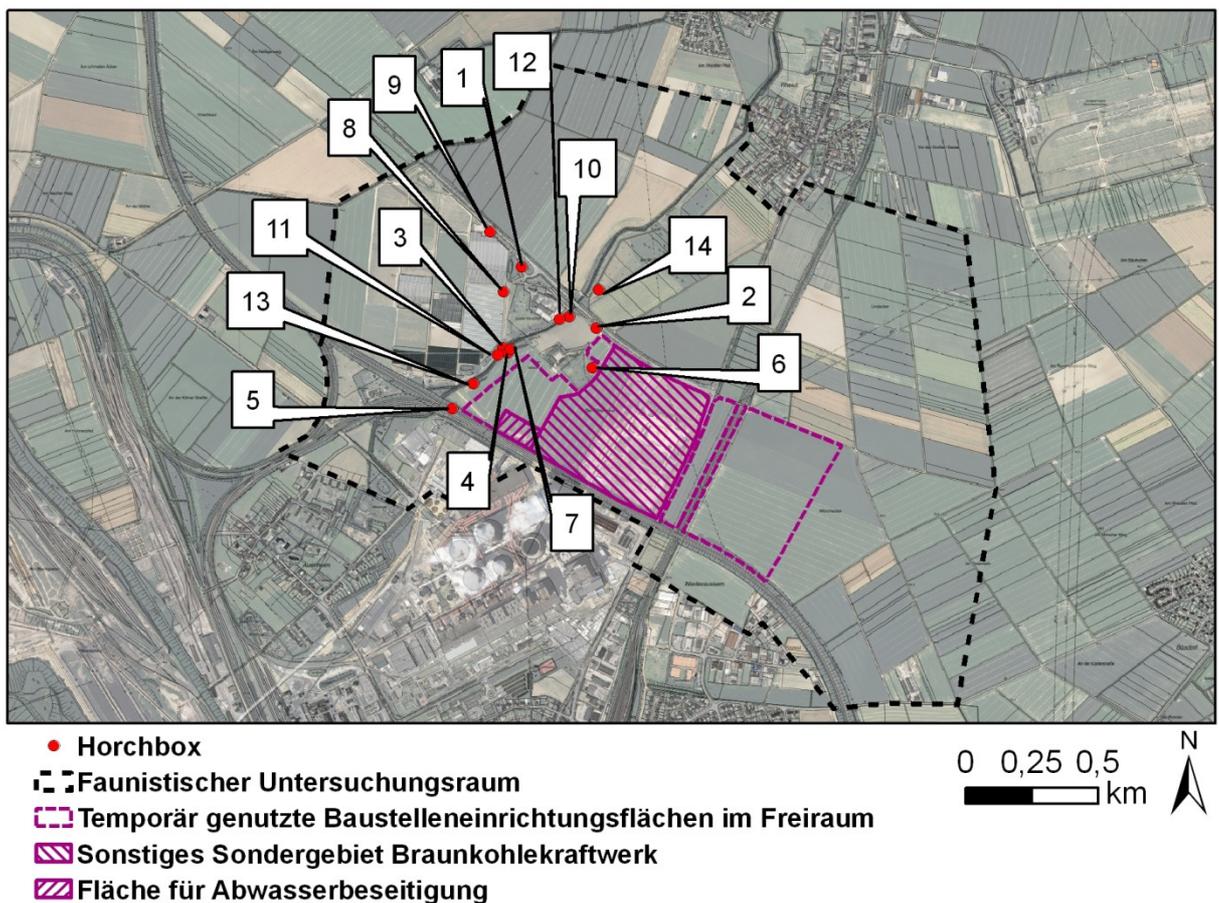


Abbildung 2: Standorte für die automatische akustische Erfassung von Fledermäusen (Horchboxen) im faunistischen Untersuchungsraum (entnommen aus ITN 2012).

Für die Kontrolle des Vorkommens des Feldhamsters als Art nach Anhang IV der FFH-Richtlinie hat RASKIN (2012) folgende Methoden verwendet:

- **Feldhamster:** Zum Nachweis von Feldhamstern wurde die vom Internationalen Arbeitskreis Feldhamster anerkannte Standardmethode zur Feinkartierung von Hamsterbauen (WEIDLING & STUBBE 1998, KÖHLER et al. 2001) angewandt. Dem-

entsprechend wurde die Kartierung von Hamsterbauen im gesamten Untersuchungsraum von mehreren erfahrenen Bearbeitern gleichzeitig durchgeführt. In Abhängigkeit von der Einsehbarkeit der jeweiligen Kultur wurde ein Streifen von 2m bis 10m Breite langsam und sorgfältig abgeschritten und dabei nach Kleinsäugerbauen Ausschau gehalten.

Um eine abgesicherte Aussage treffen zu können, wurde in zwei Stufen, einmal im Frühjahr nach Beendigung des Winterschlafes und einmal im Sommer zur Hauptfortpflanzungszeit, kartiert. Im Frühjahr 2010 wurde eine vollständige Kartierung des engeren Untersuchungsraums und im Sommer 2010 eine Übersichtskartierung des erweiterten Untersuchungsraums durchgeführt. Um sämtliche geplante Baustelleneinrichtungsflächen abzudecken, wurden im Frühjahr 2011 zusätzliche Flächen östlich des zunächst angelegten Untersuchungsraumes kartiert.

Neben den beschriebenen Bestandsaufnahmen wurden Quellen mit Hinweisen zu Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Arten ausgewertet. Dies sind:

- Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Arten des LANUV (2012a / 2012b) aus dem relevanten MTB sowie Angaben aus dem LINFOS (LANUV 2012).
- Umweltbericht zum Bebauungsplan Nr. 216, „Ortsentlastungsstraße Niederaußem“ vom 26.09.2011 (NORMANN-LANDSCHAFTSARCHITEKT 2011).

4. Planbeschreibung und Wirkfaktoren

RWE Power plant im Zuge des Kraftwerkserneuerungsprogramms die Erneuerung des Braunkohlenkraftwerkes Niederaußem auf einer nordöstlich zum Standort gelegenen Anschlussfläche mit einer elektrischen Leistung von rund 1.100 MW als Ersatz für eine nach Aufnahme des kommerziellen Betriebes erfolgende, mehr als kapazitätsgleiche Stilllegung von 4 x 300 MW elektrischer Leistung am Standort Niederaußem. Mit dem Bebauungsplan Nr. 261/Na der Kreisstadt Bergheim sollen die planungsrechtlichen Grundlagen für die Errichtung eines Braunkohlenkraftwerkes geschaffen werden.

Grundlage der nachfolgenden Wirkungsprognose sind die Angaben zu den anlagen-, bau- und betriebsbedingten Wirkungen des geplanten Kraftwerks unter Berücksichtigung der Stilllegung der aktuell in Betrieb befindlichen vier 300-MW-Blöcke. Diese Stilllegung soll spätestens 6 Monate nach Aufnahme des kommerziellen Betriebes des neuen Kraftwerks erfolgen, wobei in der Übergangszeit kein gleichzeitiger Volllastbetrieb der stillzulegenden 300 MW-Blöcke und des neuen Braunkohlenkraftwerkes vorgesehen ist.

Die denkbaren Auswirkungen werden auf Grundlage eines Musterkraftwerkes (Details siehe Umweltbericht zum Bebauungsplan 261/Na der Kreisstadt Bergheim) ermittelt.

Auf der Fläche der stillgelegten Kraftwerksblöcke ist eine industriegebietstypische Folgenutzung vorgesehen.

Die innerhalb des Plangebiets gelegenen Flächen können der nachfolgenden Abbildung 3 noch einmal in einem Überblick entnommen werden. Sie bestehen im Wesentlichen aus dem eigentlichen, für die Kraftwerkserneuerung vorgesehenen Sondergebiet und den baubedingt benötigten temporären Baustelleneinrichtungsflächen.

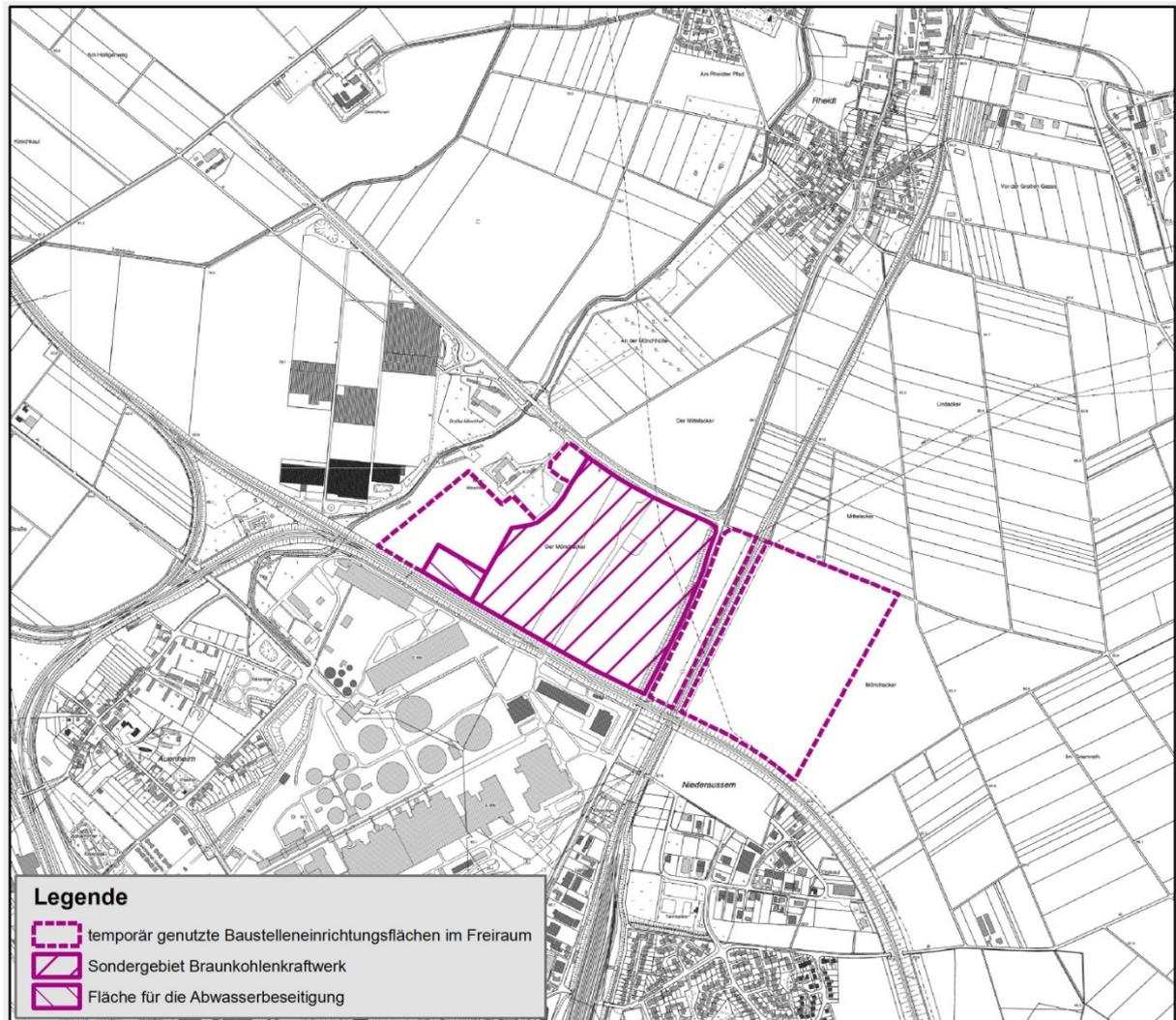


Abbildung 3: Übersicht des Plangebiets

Mit dem Bau und Betrieb des neuen Braunkohlenkraftwerks sind verschiedene Auswirkungen verbunden, die Einfluss auf Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Arten haben können. Sie werden nachfolgend getrennt nach bau-, betriebs- und anlagenbedingten Wirkungen beschrieben, wobei auf die umfassende Wirkungsanalyse aus den Angaben zur Umweltprüfung und zur FFH-Verträglichkeitsprüfung zurückgegriffen wird.

4.1 Baubedingte Wirkungen

Hierzu gehören Wirkfaktoren, die im Zusammenhang mit der Durchführung von Baumaßnahmen auftreten.

- **Flächenbeanspruchung**

Durch baubedingte Flächenbeanspruchung der temporären Baustelleneinrichtungsflächen, können Lebensräume von Tieren und Pflanzen zerstört oder beeinträchtigt werden. Die Nutzungen sind zeitlich auf die Bauphase und räumlich auf die Baustellenbereiche beschränkt. Grundsätzlich ist eine Wiederherstellung betroffener Biotop- und Nutzungsstrukturen möglich.

Die baubedingt benötigten temporären Baustelleneinrichtungsflächen summieren sich laut SMEETS LANDSCHAFTSARCHITEKTEN (2013) auf eine Fläche von etwa 31,3 ha (davon etwa 27 ha nutzbar). Sie bestehen zum weitaus größten Teil aus landwirtschaftlichen Nutzflächen (intensiv genutzter Acker auf einer Fläche von etwa 31,1 ha).

- **Stoffeinträge**

Die Bautätigkeit ist u.a. mit Erdbewegungen verbunden. Dabei kann es zu Einträgen von Nährstoffen (vor allem Stickstoffeinträge) in empfindliche Lebensräume im Umfeld des Plangebiets kommen, die sich auch auf die Habitateignung für geschützte Arten auswirken könnte. Die Wirkung ist in ihrer Reichweite räumlich auf das nähere Umfeld der möglichen Bauflächen und zeitlich auf die Bauphase beschränkt. Da die Flächen im Umfeld des Plangebiets fast vollständig ackerbaulich bzw. industriell genutzt werden, sind keine besonderen Empfindlichkeiten zu erwarten. Baubedingte Beeinträchtigungen, die sich auf die Lebensraumeignung artenschutzrechtlich relevanter Arten auswirken, können im vorliegenden Fall weitgehend ausgeschlossen werden. Der Wirkungspfad wird damit auf Artvorkommen in potenziell besonders empfindlichen Lebensräumen beschränkt.

- **Akustische Wirkungen**

Die Bautätigkeit ist mit Maschinenbetrieb und daraus resultierenden Lärmemissionen verbunden. Dadurch kann es zu Beeinträchtigungen von Lebensräumen kommen. Baubedingte Lärmemissionen sind auf die Bauzeit beschränkt, für die max. 8-10 Jahre veranschlagt werden. Hierbei handelt es sich um eine konservative Annahme, die aus der vorgesehenen planerischen Festsetzung zur Begrenzung der Baustellennutzung resultiert. Die tatsächliche Bauzeit wird aller Voraussicht nach kürzer sein. Baubedingte Lärmemissionen können zu einer vorübergehenden Verdrängung von Arten führen.

- **Erschütterungen**

Die Bewegungen von Maschinen und Fahrzeugen können Erschütterungen erzeugen. Im vorliegenden Fall sind baubedingte Erschütterungen z.B. durch Erdarbeiten denkbar. Von diesem Wirkungspfad betroffen sind höchstens kleinere Flächen und ihre Umgebung. Mögliche Beeinträchtigungen beschränken sich auf die Zeit der Erdarbeiten und wirken nicht nachhaltig.

- **Optische Wirkungen**

Im Zusammenhang mit der Bautätigkeit ist auch mit visuellen Störwirkungen auf Teilbereiche zu rechnen, die an das Plangebiet angrenzen: tagsüber durch Personal und / oder Fahrzeuge, nachts ggf. durch künstliche Beleuchtung. Sie sind zeitlich auf die Bauphase, räumlich auf die nähere Umgebung der Baustellen (d.h. auf Bereiche mit Sichtkontakt zur Baustelle) beschränkt.

Zu beachten ist hierbei, dass bereits Vorwirkungen in Form optischer Störwirkungen vorhanden sind. In unmittelbarer Nachbarschaft zum neu zu bauenden Kraftwerksblock befinden sich die bereits vorhandenen Anlagen des Bestandskraftwerks Niederaußem.

- **Unmittelbare Gefährdung von Individuen**

Baubedingt sind Tötungen oder Verletzungen von Tieren denkbar. So würde die Beseitigung von Vegetationsstrukturen, in denen sich Nester mit Eiern oder Jungtiere von Vögeln befinden, zur unmittelbaren Gefährdung dieser Tiere führen. Überwinternde Tiere (z.B. Amphibien, Reptilien) könnten durch die Beseitigung ihrer Verstecke infolge von Bodenabtrag, aber auch durch das Zuschütten unterirdischer Landhabitats, verletzt oder getötet werden.

Möglich sind darüber hinaus auch Gefährdungen durch den Fahrzeug- und Geräteeinsatz im Plangebiet. Dieses Risiko ist auf weniger mobile und nicht flugfähige Arten beschränkt. Die Geschwindigkeiten der Fahrzeuge sind i.d.R. zu gering, um zu einem direkten Kollisionsrisiko für flugfähige Tiere (Fledermäuse und Vögel) zu führen.

4.2 Anlagen- und betriebsbedingte Wirkungen

Die anlagen- und betriebsbedingten Wirkungen, die von einem neuen Braunkohlenkraftwerk im Plangebiet ausgehen können, entstehen durch die geplante Bebauung sowie die Erschließung. Betriebsbedingt sind Auswirkungen durch Beleuchtung, Lärm, Verkehr, Stoffeinträge, die Silhouettenwirkung der neu entstehenden Gebäude und das Betreten durch den Menschen zu berücksichtigen.

- **Flächeninanspruchnahme / Lebensraumverlust**

Anlagenbedingt kommt es zu Flächeninanspruchnahmen durch das entstehende Braunkohlenkraftwerk sowie die Zuwegungen im Rahmen der Erschließung. Es wird davon ausgegangen, dass nahezu das gesamte Sondergebiet mit einer Fläche von etwa 24,9 ha für das Kraftwerk und etwa 0,9 ha für das Regenklär- /-rückhaltebecken beansprucht werden. Es besteht nahezu ausschließlich aus ackerbaulich genutzten Flächen.

- **Eingriffe in den Grundwasserhaushalt**

Planbedingte Eingriffe in das Grundwasser sind nicht zu erwarten. Durch die Bebauung und damit Versiegelung von Flächen kommt es zwar zu einem veränderten Abflussverhalten des Oberflächenwassers, womit wiederum Wechselwirkungen auch mit dem Grundwasser verbunden sind. Da aber keine grundwasserabhängigen Lebensräume im Umfeld des Plangebiets lokalisiert sind, ist nicht mit signifikanten Veränderungen in Bezug auf das Lebensrauminventar im Plangebiet und seiner Umgebung zu rechnen. Auswirkungen auf artenschutzrechtlich relevante Arten können damit ausgeschlossen werden. Der Wirkungspfad wird daher nicht weiter betrachtet.

- **Auswirkungen auf Oberflächengewässer**

Bei den Oberflächengewässern ist zwischen Stillgewässern und Fließgewässern zu unterscheiden. Oberflächengewässer werden nicht überplant. Zu berücksichtigen sind damit allerhöchstens indirekte Auswirkungen etwa durch Stoffeinträge (s.u.) sowie eine veränderte Wassereinspeisung insbesondere in den Gillbach.

Der Gillbach als Oberflächengewässer wird als Vorflut für die Kraftwerkseinleitungen genutzt. Er gilt als erheblich veränderter Wasserkörper, dessen Basisabfluss maßgeblich durch das Kühlwasser der bestehenden Kraftwerksblöcke sowie zu einem kleinen Teil aus der Kläranlage Niederaußem gespeist wird. Im Umfeld des Plangebiets liegen weitere Fließgewässer (etwa Erft, Flothgraben, Stommelner Bach), bei denen aber wieder nur die indirekten Auswirkungen (Stoffeinträge) zu beachten sind.

In die Betrachtung, ob es durch die Umsetzung des Plans zu Beeinträchtigungen artenschutzrechtlich relevanter Arten im Bereich des Gillbachs kommt, sind die bestehenden Vorwirkungen durch den bereits stattfindenden Kraftwerksbetrieb einzubeziehen. Für ein Braunkohlenkraftwerk im Plangebiet (Musterkraftwerk) ist unter Zugrundelegung des Standes der Technik im Hinblick auf den Wasserkreislauf von einer Verringerung der Einleitmenge in den Gillbach auszugehen, die auf der mehr als kapazitätsgleichen Stilllegung, aber auch auf der modernen Kraftwerkstechnik und dem Einsatz eines Hybridkühlturms beruht (Details siehe Umweltbericht zum Bebauungsplan 261/Na der Kreisstadt Bergheim) Dies führt nach Plan und Consult Mitschang zu einer Annäherung an das na-

türliche Abflussgeschehen. Hierdurch werden Arten, die von einer natürlichen Fließgewässerdynamik profitieren (etwa der Eisvogel), eher gefördert. Auch die bisher genehmigte Einleittemperatur kann nach Inbetriebnahme des Kraftwerks weiterhin eingehalten werden.

Mit der Reduzierung und Vergleichmäßigung der Einleitmenge in den Gillbach können die diesbezüglichen Zielsetzungen der Gewässerbewirtschaftung weiterhin erfüllt und die geplante Renaturierung weiter umgesetzt werden. Ein Trockenfallen des Gillbachs wird vermieden. Ein Verlust oder eine erhebliche Beeinträchtigung der Nahrungsgrundlage für gewässergebundene Vogelarten wie den Eisvogel kann ausgeschlossen werden. Eine Beeinträchtigung der an das Gewässer gebundenen artenschutzrechtlich relevanten Arten über Veränderungen des Oberflächengewässers wird damit insgesamt ausgeschlossen. Der Wirkungspfad muss daher nicht weiter beachtet werden.

- **Stoffeinträge**

Der Betrieb eines neuen Braunkohlenkraftwerks am Standort Niederaußem führt zu unterschiedlichen Emissionen, wobei zwischen Einträgen über den Luft- und über den Wasserpfad unterschieden werden kann. In die Betrachtung ist wieder einzubeziehen, dass mit dem Betrieb des neuen Braunkohlenkraftwerks eine mehr als kapazitätsgleiche Stilllegung von 4 Kraftwerksblöcken am gleichen Standort verbunden ist. Die absoluten Belastungen durch Schad- und Nährstoffeinträge im Raum über die Luft gehen folglich insgesamt zurück. Durch den höheren Wirkungsgrad und die Einsparung von fossilen Brennstoffen ist sogar mit deutlichen Rückgängen stofflicher Belastungen im Umfeld des Kraftwerks zu rechnen. Damit kann auch davon ausgegangen werden, dass gegenüber solchen Einträgen empfindliche Lebensräume durch den Betrieb des neuen Kraftwerks geschont werden. Dies gilt auch für den Fall, dass ein Vergleich der maximal zulässigen (Grenzwert-) Belastung mit den tatsächlichen durchschnittlichen Immissionsbelastungen stillzulegender Kraftwerksblöcke erfolgt, da selbst dann die maßgeblichen Bagatellschwellen für Schad- und Nährstoffeinträge nicht überschritten werden (siehe TÜV NORD SYSTEMS 2013).

Relevante Stoffeinträge in Gewässer mit Auswirkungen auf artenschutzrechtlich relevante Arten, insbesondere den als Vorflut genutzten Gillbach, lassen sich ebenfalls ausschließen. Es kommt nicht zu einem Eintrag von Schadstoffen, insbesondere Schwermetallen (Details siehe Umweltbericht zum Bebauungsplan 261/Na der Kreisstadt Bergheim). Erhöhte sonstige stoffliche Belastungen (Nährstoffe) lassen sich unter Berücksichtigung der bestehenden Vorwirkungen und der mehr als kapazitätsgleichen Stilllegung der bestehenden Kraftwerksblöcke ausschließen.

Der Wirkungspfad muss daher nicht weiter verfolgt werden.

- **Akustische Effekte (Verlärmung)**

Wirkungen sind zum einen anlagenbedingt, zum anderen durch den späteren Betrieb des Braunkohlenkraftwerks im Plangebiet möglich.

Schallimmissionen können nachhaltig negative Einflüsse auf Tierindividuen und Tierpopulationen haben. Die Mehrheit der gut dokumentierten Effekte betrifft die Vogelwelt. So gilt ein negativer Einfluss von Lärm auf die Siedlungsdichte bestimmter Brutvögel als gesichert. Beschreibungen von Vogelarten, die nicht oder nur in besonders extremen Situationen lärmempfindlich sind, finden sich aber auch zunehmend. Für einige Arten spielt Lärm, insbesondere wenn er als Dauerlärm wirksam wird, keine entscheidende Rolle (vgl. GARNIEL et al. 2007). Reaktionen auf Lärm sind also artspezifisch und teilweise sogar individuell unterschiedlich und weiterhin abhängig von Intensität, Art und Dauer des Lärms.

Auch Säugetiere können grundsätzlich aufgrund des hoch entwickelten Gehörsinns empfindlich gegenüber Lärm reagieren. Wie Vögel können sie sich aber ebenfalls an Schallpegel bzw. Schallereignisse in ihrem Lebensraum gewöhnen. Dennoch ist auch hier bei einigen Arten anzunehmen, dass Lärm die akustische Wahrnehmung (Orientierung, Kommunikation, Beutesuche) beeinträchtigen kann, insbesondere durch Maskierung. Weiterhin kann Lärm zu Stressreaktionen führen, z.B. zu Verhaltensänderungen oder zu Schreckreaktionen.

Das hier zur Bebauung vorgesehene Plangebiet liegt inmitten landwirtschaftlich genutzter Ackerflächen und in der Nachbarschaft zu dem bereits vorhandenen Braunkohlenkraftwerk. Betriebsbedingte Vorwirkungen durch die vorhandenen Nutzungen sind also vorhanden. In der Konfliktprognose müssten somit vor allem Lärmemissionen für empfindliche Arten berücksichtigt werden, die über die bestehenden Vorwirkungen hinausgehen. Aus der Schallimmissionsprognose zum Kraftwerk Niederaußem (MÜLLER-BBM 2013) geht hervor, dass nach Errichtung eines Braunkohlenkraftwerkes im Plangebiet und der damit verbundenen mehr als kapazitätsgleichen Stilllegung der vier 300-MW-Blöcke am Standort Niederaußem im Raum insgesamt zu einer deutlichen Minderbelastung mit Lärm kommen wird. Dies betrifft sämtliche Flächen im Westen und Süden des neu entstehenden Kraftwerks sowie die weitere Umgebung im Osten und Norden einschließlich der Ortschaften Büsdorf, Rheidt und Hüchelhoven. Aufgrund der Entfernung der stillzulegenden Blöcke zu BoAplus sowie der bestehenden Vorbelastungssituation und der Lärmemissionen von BoAplus selbst, relativiert sich im direkten Umfeld von BoAplus die Minderbelastung. Eine Zunahme der Lärmbelastung ist deshalb in der direkten Umgebung (bis zu einer Entfernung von etwa 100-200m) um das neu entstehende Kraftwerk zu erwarten.

- **Optische Effekte**

Optische Wirkungen auf Tierlebensräume können durch Gebäude entstehen, die aufgrund ihrer Silhouettenwirkung die Lebensraumeignung für Arten der offenen Landschaft in ihrem näheren Umfeld beeinflussen.

Weiterhin kann die Anwesenheit von Menschen zu Störwirkungen auf Tiere führen. Empfindlich gegenüber solchen Störwirkungen sind u.a. Säugetiere und Vögel. Störungen können zu Energie- und Zeitverlust führen, Stress auslösen und Flucht- oder Meideverhalten verursachen. Eine Störung kann andere Aktivitäten, wie Nahrungsaufnahme, Nahrungssuche, Putzen, Brüten, Ruhen, Fortpflanzung, Balz, Jungenaufzucht unterbrechen oder verändern (REICHHOLF 2001). Dies kann bei Einzeltieren zu einer Verminderung der Fitness führen, bei Betroffenheit mehrerer bzw. zahlreicher Individuen auch zu Beeinträchtigungen von Populationen. Generell kann als belegt gelten, dass menschliche Störungen fast immer zu negativen Auswirkungen auf Brut- und Rastvögel führen (KELLER 1995).

Gegenüber einer Annäherung von Fahrzeugen sind Tiere meist weniger empfindlich als gegenüber aufrecht gehenden Personen („Kasteneffekt“). Insbesondere bei dauerhaften, regelmäßigen Fahrzeugbewegungen kommt es zudem zu Gewöhnungseffekten. Dennoch gehen auch von Verkehr auf Straßen und Wegen optische Effekte auf Lebensräume aus (vgl. GARNIEL 2007).

Im Zusammenhang mit dem hier zu prüfenden Bebauungsplan sind insbesondere Verdrängungseffekte durch die Gebäudesilhouetten, die eine Höhe bis etwa 150m erreichen, zu erwarten. Diese können zur Verdrängung von Arten führen, die gegenüber Vertikalstrukturen in der Landschaft empfindlich reagieren. Weiterhin zu prüfen sind Beleuchtungen von Außenbereichen, insbesondere solche, die weit in die Umgebung hineinreichen und über die bereits bestehenden Vorwirkungen hinausgehen.

- **Auswirkungen auf Lebensraumvernetzung und -verbund**

Beeinträchtigung von Vernetzungs- und Verbundbeziehungen treten z.B. auf, wenn funktionale Zusammenhänge von Lebensräumen gestört werden (z.B. Trennung von Brut- und Nahrungsräumen einer Tierart), wenn Tierwanderwege unterbrochen oder miteinander in Kontakt stehende Teilpopulationen durch ein Vorhaben voneinander getrennt werden (Barriereeffekte). Weiterhin können sich Auswirkungen auf Artvorkommen insgesamt ergeben, wenn Teilpopulationen bestimmter Arten beeinträchtigt werden und dadurch die Gesamtpopulation unter eine für den Fortbestand notwendige Größe sinkt.

- **Unmittelbare Gefährdung von Individuen**

Eine unmittelbare Gefährdung von Individuen geschützter Arten kann auch betriebsbedingt eintreten. Dies gilt insbesondere für den Verkehr im Bereich des Sondergebiets Braunkohlenkraftwerk und den angrenzenden Straßen.

5. Nachgewiesene und potenzielle Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Arten

Die nachfolgende Aufstellung betrifft alle artenschutzrechtlich relevanten Artengruppen und Einzelarten, die im Plangebiet vorkommen oder potenziell vorkommen können. Die Arten werden nach taxonomischen Gruppen getrennt beschrieben.

Die Methodik der Prüfung artenschutzrechtlicher Belange erfolgt nach den in Kapitel 3. dargestellten Kriterien und unter Berücksichtigung der dort beschriebenen Datengrundlagen.

5.1 Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

5.1.1 Fledermäuse

Insgesamt mindestens 6 Fledermausarten sind im Rahmen der Bestandsaufnahmen im Jahr 2010 nachgewiesen worden. Da die Arten Große / Kleine Bartfledermaus akustisch nicht unterschieden werden können, sind theoretisch auch Vorkommen von bis zu 7 Fledermausarten im Untersuchungsraum denkbar (siehe hierzu ITN 2012). Das nachgewiesene Artenspektrum und die relativen Häufigkeiten der Arten können der nachfolgenden Tabelle 1 entnommen werden.

Tabelle 1: Im Untersuchungsraum nachgewiesene Fledermausarten und ihre relativen Häufigkeiten. Angabe der landesweiten Gefährdung (RL NRW) nach MEINIG et al. (2010) und zur bundesweiten nach MEINIG et al. (2009): 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = zurückgehend (Vorwarnliste), G = Gefährdung unbekanntes Ausmaßes, * = ungefährdet, I = gefährdete wandernde Art.

Art Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL NRW	RL D	Bemerkung, nachgewiesene Vorkommen
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	2	G	Nachweis nur mit der Horchbox. Ein einzelner Nachweis an einem Horchboxstandort.
Große / Kleine Bartfledermaus	<i>Myotis brandtii / mystacinus</i>	2/3	V/V	Nachweis nur mit der Horchbox. Ein einzelner Nachweis an einem Horchboxstandort.
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	R	V	Nachweise mit Detektor und Horchboxen. Insgesamt 8 registrierte Rufe mit Horchboxen an 2 Standorten.
Kleiner Abendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	V	G	Nachweise mit Detektor und Horchboxen. 2 registrierte Rufe mit Horchboxen an einem Standort.
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	R	G	Nachweise mit Detektor und Horchboxen. Insgesamt 7 registrierte Rufe mit Horchboxen an 2 Standorten.
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	*	*	Bei weitem die häufigste Fledermausart im Untersuchungsraum. Nachweise sowie mit Detektoren als auch mit Horchboxen. Insgesamt 713 registrierte Rufe mit Horchboxen an 11 Standorten.
Chiroptera spec.				Ein Nachweis mit Horchbox

Nur eine Art, die Zwergfledermaus, ist sowohl in Deutschland als auch in Nordrhein-Westfalen ungefährdet. Alle weiteren Arten sind in unterschiedliche Gefährdungskategorien der Roten Listen eingeordnet (siehe vorangegangene Tabelle). Bei Arten wie Rauhautfle-

dermaus, Kleiner Abendsegler und Breitflügelfledermaus ist deutschlandweit eine Gefährdung unbekanntes Ausmaßes anzunehmen.

Das für die Erfassung der Fledermäuse zuständige INSTITUT FÜR TIERÖKOLOGIE UND NATURBILDUNG (ITN 2012) bewertet sowohl das Sondergebiet Braunkohlenkraftwerk als auch die temporär genutzten Baustelleneinrichtungsflächen als geringwertig für Fledermäuse. Die Flächen sind höchstens sporadisch aufgesuchter Nahrungs- und Transferraum von Arten wie Zwerg- oder Raauhautfledermaus, wobei die gehölzbestandenen Bereiche eine deutlich höhere Bedeutung aufweisen als die offene Ackerflur. Quartiere werden sowohl im Plangebiet, als auch in dem benachbarten Baumbestand entlang des Gillbachs ausgeschlossen. Für die Zwergfledermaus werden Quartierstandorte im benachbarten Siedlungsraum von Niederaußen angenommen (siehe ITN 2012). Eine essentielle Bedeutung der temporär oder dauerhaft beanspruchten Bereiche als Nahrungsraum wird für sämtliche nachgewiesene Fledermausarten verneint.

5.1.2 Weitere Säugetierarten

Neben den genannten Fledermausarten ist als weitere planungsrelevante Säugetierart die Haselmaus im Untersuchungsraum nachgewiesen worden. Die Art kommt an Sträuchern am Bahndamm zwischen den östlich gelegenen Baustelleneinrichtungsflächen vor.

Tabelle 2: Im Untersuchungsraum auftretende sonstige Säugetierarten. Angabe der landesweiten Gefährdung (RL NRW) nach MEINIG et al. (2010) und zur bundesweiten nach MEINIG et al. (2009): 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = zurückgehend (Vorwarnliste), G = Gefährdung unbekanntes Ausmaßes, * = ungefährdet, I = gefährdete wandernde Art.

Art Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Status	RL NRW	RL D	Bemerkung, mögliche oder nachgewiesene Vorkommen
Haselmaus	<i>Muscardinus avellanarius</i>	Art nachgewiesen	G	V	Nachgewiesenes Vorkommen im Bereich des Bahndammes zwischen den östlich gelegenen Baustelleneinrichtungsflächen.

Auf ein mögliches Vorkommen des Feldhamsters wurde der Untersuchungsraum bereits untersucht (siehe Kapitel 3.3 und RASKIN 2012). Die Art wurde nicht nachgewiesen.

5.1.3 Reptilien

Im Untersuchungsraum findet sich mit der Zauneidechse nur eine Art, die artenschutzrechtlich relevant ist (siehe nachfolgende Tabelle 3 und Ergebnisse der faunistischen Bestandsaufnahmen, KBFF 2013).

Tabelle 3: Im Untersuchungsraum nachgewiesene artenschutzrechtlich relevante Reptilienart und Beschreibung des Vorkommens. **Status** im Untersuchungsraum: R = Art mit Reproduktion im Untersuchungsraum, kR = keine Reproduktion, z. B. wandernde Tiere. **RL D:** Rote Liste-Status in Deutschland nach KÜHNEL et al. (2009a), **RL NW** bzw. **RL NB:** Rote Liste-Status in Nordrhein-Westfalen bzw. im Naturraum „Niederrheinische Bucht“ nach SCHLÜPMANN et al. (2010a): 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = zurückgehend (Vorwarnliste), G = Gefährdung unbekanntes Ausmaßes, S = von Schutzmaßnahmen abhängig, k.A. = keine Angabe. **Schutz:** Schutzstatus nach § 7 Abs. 2 Nrn. 13 und 14 BNatSchG: § = besonders geschützt, §§ = besonders und streng geschützt; II, IV = Art des Anhangs II bzw. des Anhangs IV der FFH-Richtlinie.

Deutscher Name Wissenschaftl. Name	Status	RL D	RL NW	RL NB	Schutz	Vorkommen / Lebensraumfunktion
Amphibien						
Zauneidechse <i>Lacerta agilis</i>	R	V	2	3	§§, Ang IV	Beobachtungen beschränken sich auf wandernde Einzeltiere im Bereich der Nord-Süd-Bahn (subadulte Individuen), gelegentlich reproduzierende Individuen sind hier aber nicht völlig auszuschließen.

5.1.4 Amphibien

Insgesamt 6 Amphibienarten sind im Untersuchungsraum nachgewiesen worden (siehe KBFF 2012). Lediglich eine Art, die Wechselkröte, ist aus Sicht des Artenschutzes relevant.

Tabelle 3: Im Untersuchungsraum nachgewiesene artenschutzrechtlich relevante Amphibienart und Beschreibung des Vorkommens. **Status** im Untersuchungsraum: R = Art mit Reproduktion im Untersuchungsraum, kR = keine Reproduktion, z. B. wandernde Tiere. **RL D:** Rote Liste-Status in Deutschland nach KÜHNEL et al. (2009b), **RL NW** bzw. **RL NB:** Rote Liste-Status in Nordrhein-Westfalen bzw. im Naturraum „Niederrheinische Bucht“ nach SCHLÜPMANN et al. (2010b): 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = zurückgehend (Vorwarnliste), G = Gefährdung unbekanntes Ausmaßes, S = von Schutzmaßnahmen abhängig, k.A. = keine Angabe. **Schutz:** Schutzstatus nach § 7 Abs. 2 Nrn. 13 und 14 BNatSchG: § = besonders geschützt, §§ = besonders und streng geschützt; II, IV = Art des Anhangs II bzw. des Anhangs IV der FFH-Richtlinie.

Deutscher Name Wissenschaftl. Name	Status	RL D	RL NW	RL NB	Schutz	Vorkommen / Lebensraumfunktion
Amphibien						
Wechselkröte <i>Bufo viridis</i>	R	3	2	2	§§, IV	Sehr seltene Art im Untersuchungsraum, lediglich Vorkommen eines einzelnen, ablaichenden Tieres in einer Pfütze an der Nord-Süd-Bahn östlich des Gillbachs (aktuelle Baustelle).

5.1.5 Weitere Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Weitere Arten, die im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführt sind und im Bereich des Untersuchungsraums auftreten können, sind auch durch die gezielten Untersuchungen nicht nachgewiesen worden. Dies gilt auch für die gezielt untersuchten Anhang IV – Arten Feldhamster und Nachtkerzenschwärmer. Beide Arten konnten im Rahmen der systematischen

Untersuchungen nicht nachgewiesen werden. Sie werden im vorliegenden Artenschutzbeitrag daher nicht weiter behandelt.

Mit weiteren Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie ist im Untersuchungsraum nicht zu rechnen.

5.2 Europäische Vogelarten

Im Untersuchungsraum konnten insgesamt 75 Vogelarten nachgewiesen werden. 51 Arten treten hier als Brutvögel auf, 24 Arten lediglich als Nahrungsgast oder Durchzügler. Das Artenspektrum, die Häufigkeiten sowie die Vorkommen im Untersuchungsraum sind in der nachfolgenden Tabelle 3 beschrieben.

Tabelle 3: Nachgewiesene Vogelarten im Untersuchungsraum und Beschreibung des Vorkommens. Status im Untersuchungsraum: B = Brutvorkommen bzw. Brutvogel, D = Durchzügler, NG = Nahrungsgast. RL D: Rote Liste-Status in Deutschland nach SÜDBECK et al. (2007), RL NW bzw. RL NB: Rote Liste-Status in Nordrhein-Westfalen bzw. im Naturraum „Niederrheinische Bucht“ nach SUDMANN et al. (2009): 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = zurückgehend (Vorwarnliste), D = Gefährdung anzunehmen, aber Daten defizitär, S = von Schutzmaßnahmen abhängig, k.A. = keine Angabe. Schutz: Schutzstatus nach § 7 Abs. 2 Nrn. 13 und 14 BNatSchG: § = besonders geschützt, §§ = besonders und streng geschützt; Anh. I bzw. Art. 4(2) = Art des Anhangs I bzw. nach Artikel 4, Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie. Planungsrelevante Arten nach KIEL (2005) und dem MUNLV (2008) i.V.m. SUDMANN et al. (2009) sind fett hervorgehoben.

Deutscher Name Wissenschaftl. Name	Status	RL D	RL NW	RL NB	Schutz	Vorkommen / Lebensraumfunktion
Amsel <i>Turdus merula</i>	B				§	Sehr häufiger Brutvogel in den Gehölzbeständen des Untersuchungsraums, auch an den Grenzen des Sondergebiets Braunkohlenkraftwerk und der temporär genutzten Baustelleneinrichtungsf lächen mit einigen Revieren.
Bachstelze <i>Motacilla alba</i>	B		V	V	§	Häufiger Brutvogel im Untersuchungsraum. Zahlreiche Reviere im Bereich des Gewächshausparks, aber auch sonst regelmäßig auftretender Brutvogel. Einzelne Vorkommen auch im Sondergebiet Braunkohlenkraftwerk.
Baumpieper <i>Anthus trivialis</i>	D	V	3	2	§	Regelmäßiger Durchzügler in der Feldflur des Untersuchungsraums, nächste Brutvorkommen in größerer Entfernung im Bereich der Rather Schleife.
Blaumeise <i>Parus caeruleus</i>	B				§	Sehr häufiger Brutvogel in den Gehölzbeständen des Untersuchungsraums, auch an den Grenzen des Sondergebiets Braunkohlenkraftwerk und der temporär genutzten Baustelleneinrichtungsf lächen mit einigen Revieren.
Bluthänfling <i>Carduelis cannabina</i>	B	V	V	2	§	Seltener Brutvogel im Untersuchungsraum, davon 1 Revier zwischen Sondergebiet Braunkohlenkraftwerk und der größten der temporär genutzten Baustelleneinrichtungsf lächen.

Deutscher Name Wissenschaftl. Name	Status	RL D	RL NW	RL NB	Schutz	Vorkommen / Lebensraumfunktion
Buchfink <i>Fringilla coelebs</i>	B				§	Sehr häufiger Brutvogel in den Gehölzbeständen des Untersuchungsraums, auch an den Grenzen des Sondergebiets Braunkohlenkraftwerk und der temporär genutzten Baustelleneinrichtungsf lächen mit einigen Revieren.
Buntspecht <i>Dendrocopos major</i>	B				§	Mäßig häufiger Brutvogel in den Gehölzbeständen des Untersuchungsraums, auch an den Grenzen des Sondergebiets Braunkohlenkraftwerk und der temporär genutzten Baustelleneinrichtungsf lächen mit einzelnen Revieren.
Dohle <i>Coloeus monedula</i>	B				§	Seltener Brutvogel mit wenigen Paaren in den Gehölzbeständen am Kleinen Mönchhof im westlichen Untersuchungsraum, sonst Nahrungsgast in der Feldflur des Untersuchungsraums.
Dorngrasmücke <i>Sylvia communis</i>	B				§	Mäßig häufiger Brutvogel in halboffenen Gehölzbeständen des Untersuchungsraums, auch an den Grenzen des Sondergebiets Braunkohlenkraftwerk und der temporär genutzten Baustelleneinrichtungsf lächen mit einzelnen Revieren.
Eichelhäher <i>Garrulus garrulus</i>	NG				§	Regelmäßiger Nahrungsgast im Untersuchungsraum, als Brutvogel mit nur einem Brutpaar im Park von Burg Geretzhoven außerhalb des Untersuchungsraums auftretend.
Eisvogel <i>Alcedo atthis</i>	B			3 S	§§, Anh.I	Seltener Brutvogel mit 2 Brutpaaren im Untersuchungsraum, davon 1 Paar mit Zweitbrut an anderem Brutplatz. Somit im Jahr 2010 insgesamt drei Fortpflanzungsstätten am Gillbach. Zudem im nordwestlichen Umfeld des Untersuchungsraums 1 Fortpflanzungsstätte an der Burg Geretzhoven.
Elster <i>Pica pica</i>	B				§	Mäßig häufiger Brutvogel in Feldgehölzen sowie linearen Gehölzbeständen an Straßen und Bahnstrecken des Untersuchungsraums.
Feldlerche <i>Alauda arvensis</i>	B	3	3	3	§	Häufiger Brutvogel mit 36 Revieren im Untersuchungsraum und 12 weiteren im näheren Umfeld, davon 3 Reviere in der östlichen temporär genutzten Baustelleneinrichtungsf läche.
Feldsperling <i>Passer montanus</i>	NG	V	3	2	§	Gelegentlicher Nahrungsgast in der Feldflur, nächste Brutvorkommen in großer Entfernung (Rather Mühle).
Fitis <i>Phylloscopus trochilus</i>	B		V	3	§	Mäßig häufiger Brutvogel im Untersuchungsraum, davon 3 Reviere in Nähe des Sondergebiets Braunkohlenkraftwerk bzw. der direkt angrenzenden temporär genutzten Baustelleneinrichtungsf lächen.
Flussregenpfeifer <i>Charadrius dubius</i>	D		3	2	§	Seltener Durchzügler im Bereich der Baustelleneinrichtungsf läche, sonst keine Nachweise im Untersuchungsraum.
Gartenbaumläufer <i>Certhia brachydactyla</i>	B				§	Seltener Brutvogel im Untersuchungsraum, Vorkommen auf ältere Baumbestände am Gillbach im Bereich der Nord-Süd-Bahn und am Ortsrand von Rheidt beschränkt.

Deutscher Name Wissenschaftl. Name	Status	RL D	RL NW	RL NB	Schutz	Vorkommen / Lebensraumfunktion
Gartengrasmücke <i>Sylvia borin</i>	B				§	Mäßig häufiger Brutvogel im Untersuchungsraum, einzelne Reviere auch an den Grenzen vom Sondergebiet Braunkohlenkraftwerk und temporär genutzten Baustelleneinrichtungsf lächen.
Gebirgsstelze <i>Motacilla cinerea</i>	B				§	Sehr seltener Brutvogel mit nur 1 Revier am Gillbach in Nähe des Knauf-Gebietes.
Gelbspötter <i>Hippolais icterina</i>	B		V	3	§	Seltener Brutvogel im Untersuchungsraum, 2 der Reviere zwischen Sondergebiet Braunkohlenkraftwerk und östlich liegender temporär genutzter Baustelleneinrichtungsf läche.
Girlitz <i>Serinus serinus</i>	B				§	Sehr seltener Brutvogelart an der Grenze der temporär genutzten Baustelleneinrichtungsf lächen im Osten mit 1 Revier.
Goldammer <i>Emberiza citrinella</i>	B				§	Häufige Brutvogelart der Feldflur des Untersuchungsraums, auch im Sondergebiet Braunkohlenkraftwerk und an der Grenze der temporär genutzten Baustelleneinrichtungsf lächen.
Graureiher <i>Ardea cinerea</i>	NG		S	S	§	Im Untersuchungsraum nur Nahrungsgast, Brutvorkommen mit 2 Paaren und einem weiteren Brutversuch am Wassergraben der Burg Geretzhoven, nordwestlich des Untersuchungsraums.
Grünling <i>Carduelis chloris</i>	B				§	Mäßig häufiger Brutvogel in den Gehölzbeständen des Untersuchungsraums, vor allem an Ortsrändern und Höfen. Mit einzelnen Revieren auch am Kleinen Mönchhof in der Nähe zum Sondergebiet Braunkohlenkraftwerk bzw. den temporär genutzten Baustelleneinrichtungsf lächen.
Grünspecht <i>Picus viridis</i>	B				§§	Brutvogel mit 1 Revier am Ortsrand von Rheidt, 1 Revier an der Nord-Süd-Bahn an der südlichen Abgrenzung der temporär genutzten Baustelleneinrichtungsf läche und 2 Revieren am Gillbach zwischen Großem Mönchhof und Nord-Süd-Bahn.
Habicht <i>Accipiter gentilis</i>	NG		V		§§	Seltener Nahrungsgast im südöstlichen Untersuchungsraum, keine Brutvorkommen.
Hausrotschwanz <i>Phoenicurus ochruros</i>	B				§	Mäßig häufiger Brutvogel an Ortsrändern und Höfen. Mit mindestens 1 Revier auch im Bereich des Sondergebiets Braunkohlenkraftwerk.
Hausperling <i>Passer domesticus</i>	B	V	V	3	§	Brutvogel am Großen Mönchhof mit etwa 15-18 Brutpaaren, sonst nur Nahrungsgast in der Feldflur.
Heckenbraunelle <i>Prunella modularis</i>	B				§	Häufiger Brutvogel in den Gehölzbeständen des Untersuchungsraums, auch an den Grenzen des Sondergebiets Braunkohlenkraftwerk bzw. der temporär genutzten Baustelleneinrichtungsf lächen.
Heringsmöwe <i>Larus fuscus</i>	D		R	R	§	Seltener Durchzügler in der Feldflur des Untersuchungsraums, vor allem im Winterhalbjahr.

Deutscher Name Wissenschaftl. Name	Status	RL D	RL NW	RL NB	Schutz	Vorkommen / Lebensraumfunktion
Hohltaube <i>Columba oenas</i>	B				§	Seltene Brutvogelart im Untersuchungsraum mit Vorkommen am Gillbach südlich des Großen Mönchhofs und am Kleinen Mönchhof. Das Sondergebiet Braunkohlenkraftwerk und die temporär genutzten Baustelleneinrichtungsf lächen werden nur zur Nahrungssuche genutzt.
Jagdfasan <i>Phasianus colchicus</i>	B				§	Mäßig häufige Brutvogelart der Feldflur des Untersuchungsraums, Vorkommen auch im Sondergebiet Braunkohlenkraftwerk und den temporär genutzten Baustelleneinrichtungsf lächen.
Kiebitz <i>Vanellus vanellus</i>	NG, D	2	3	2	§§, Art.4(2)	Seltener Nahrungsgast und Durchzügler im Untersuchungsraum, als Brutvogel mit 4 Revieren nur im weiteren nordwestlichen Umfeld des Untersuchungsraums auftretend.
Klappergrasmücke <i>Sylvia curruca</i>	B		V	3	§	Sehr seltener Brutvogel im Untersuchungsraum, nicht im Sondergebiet Braunkohlenkraftwerk oder den temporär genutzten Baustelleneinrichtungsf lächen.
Kleiber <i>Sitta europaea</i>	B				§	Seltener Brutvogel im Untersuchungsraum, Vorkommen nur am Gillbach im Bereich der Nord-Süd-Bahn westlich des Sondergebiets Braunkohlenkraftwerk bzw. den temporär genutzten Baustelleneinrichtungsf lächen.
Kohlmeise <i>Parus major</i>	B				§	Sehr häufiger Brutvogel in den Gehölzbeständen des Untersuchungsraums, auch an den Grenzen des Sondergebiets Braunkohlenkraftwerk bzw. den temporär genutzten Baustelleneinrichtungsf lächen.
Kormoran <i>Phalacrocorax carbo</i>	NG		S	S	§	Sehr seltener Nahrungsgast auf dem Teich nordwestlich des Großen Mönchhofs und dem Teich südlich des Knauf-Geländes.
Kornweihe <i>Circus cyaneus</i>	D	2	0	0	§§, Anh.I	Seltener Durchzügler in der offenen Feldflur des Untersuchungsraums, vermutlich das ganze Winterhalbjahr über.
Kranich <i>Grus grus</i>	D		k.A.	k.A.	§§, Anh.I	Seltener Durchzügler über dem östlichen Untersuchungsraum.
Kuckuck <i>Cuculus canorus</i>	NG	V	3	1	§	Seltener Nahrungsgast im Untersuchungsraum, als Brutvogel mit nur 1 Revier im Park von Burg Geretzhoven im weiteren Umfeld auftretend.
Lachmöwe <i>Larus ridibundus</i>	D			0	§	Durchzügler in der Feldflur des Untersuchungsraums, Vorkommen lediglich außerhalb der Brutzeit.
Mäusebussard <i>Buteo buteo</i>	B				§§	Seltener Brutvogel mit 2 Brutpaaren im Untersuchungsraum. Beide Brutvorkommen nicht im unmittelbaren Umfeld des Sondergebiets Braunkohlenkraftwerk bzw. den temporär genutzten Baustelleneinrichtungsf lächen. Weitere Brutvorkommen im westlichen Umfeld des Untersuchungsraums.
Mauersegler <i>Apus apus</i>	NG				§	Regelmäßiger und zum Teil häufiger Nahrungsgast im Luftraum des Untersuchungsraums, vor allem an den Ortsrändern von Niederaußem, Hüchelhoven und Rheidt.

Deutscher Name Wissenschaftl. Name	Status	RL D	RL NW	RL NB	Schutz	Vorkommen / Lebensraumfunktion
Mehlschwalbe <i>Delichon urbicum</i>	NG	V	3	3	§	Regelmäßiger und häufiger Nahrungsgast in der Feldflur des Untersuchungsraums, zahlreich vor allem an den Ortsrändern von Rheidt und Hüchelhoven auftretend.
Misteldrossel <i>Turdus viscivorus</i>	B				§	Seltener Brutvogel im Untersuchungsraum, zum Teil in Nähe des Sondergebiets Braunkohlenkraftwerk. Zudem Nahrungsgäste der Brutpaare aus Rheidt und Hüchelhoven in der Feldflur.
Mönchsgrasmücke <i>Sylvia atricapilla</i>	B				§	Häufiger Brutvogel in den Gehölzbeständen des Untersuchungsraums, auch an den Grenzen des Sondergebiets Braunkohlenkraftwerk bzw. den temporär genutzten Baustelleneinrichtungsflächen.
Nachtigall <i>Luscinia megarhynchos</i>	B		3	2	§, Art.4(2)	Mäßig häufiger Brutvogel mit 4 Revieren im Untersuchungsraum, davon 2 Reviere direkt an die temporär genutzte Baustelleneinrichtungsflächen im Osten des Untersuchungsraums angrenzend. Im weiteren Umfeld bei Burg Geretzhoven drei weitere Reviere.
Rabenkrähe <i>Corvus corone</i>	B				§	Mäßig häufiger Brutvogel in den Gehölzbeständen des Untersuchungsraums, auch an den Grenzen des Sondergebiets Braunkohlenkraftwerk bzw. der temporär genutzten Baustelleneinrichtungsflächen als Brutvogel auftretend.
Rauchschwalbe <i>Hirundo rustica</i>	B	V	3	3	§	Brutvogel am Mönchhof mit etwa 8-10 Brutpaaren, in der Feldflur sonst regelmäßig auftretender Nahrungsgast. Keine Brutvorkommen im Sondergebiet Braunkohlenkraftwerk oder den temporär genutzten Baustelleneinrichtungsflächen.
Rebhuhn <i>Perdix perdix</i>	B	2	2 S	2 S	§	Seltener Brutvogel im östlichen Untersuchungsraum mit 3 Revieren, im Umfeld 3 weitere Reviere. Keines der Reviere im Sondergebiet Braunkohlenkraftwerk oder den temporär genutzten Baustelleneinrichtungsflächen.
Ringeltaube <i>Columba palumbus</i>	B				§	Sehr häufiger Brutvogel in den Gehölzbeständen des Untersuchungsraums, auch an den Grenzen des Sondergebiets Braunkohlenkraftwerk und den temporär genutzten Baustelleneinrichtungsflächen.
Rohrhammer <i>Emberiza schoeniclus</i>	B		V	3	§	Sehr seltener Brutvogel mit nur 1 Revier im Untersuchungsraum in der Gillbachaue zwischen Rheidt und Großem Mönchhof in großer Entfernung zum Sondergebiet Braunkohlenkraftwerk und den temporär genutzten Baustelleneinrichtungsflächen.
Rohrweihe <i>Circus aeruginosus</i>	D		3 S	1 S	§§, Anh.I	Seltener Durchzügler im östlichen Untersuchungsraum.
Rotkehlchen <i>Erithacus rubecula</i>	B				§	Häufiger Brutvogel in den Gehölzbeständen des Untersuchungsraums, auch an den Grenzen zum Sondergebiet Braunkohlenkraftwerk und zu den temporär genutzten Baustelleneinrichtungsflächen.
Rotmilan <i>Milvus milvus</i>	D		3	2	§§, Anh.I	Seltener Durchzügler im östlichen Untersuchungsraum.

Deutscher Name Wissenschaftl. Name	Status	RL D	RL NW	RL NB	Schutz	Vorkommen / Lebensraumfunktion
Saatkrähe <i>Corvus frugilegus</i>	NG		S	V S	§	Regelmäßiger und zum Teil sehr zahlreich auftretender Nahrungsgast in der Feldflur des Untersuchungsraums, auch im Sondergebiet Braunkohlenkraftwerk und den temporär genutzten Baustelleneinrichtungsflächen. Brutkolonien in Rheidt und Niederaußem.
Schwanzmeise <i>Aegithalos caudatus</i>	B				§	Mäßig häufiger Brutvogel in den Gehölzbeständen des Untersuchungsraums, auch an den Grenzen zum Sondergebiet Braunkohlenkraftwerk und den temporär genutzten Baustelleneinrichtungsflächen.
Singdrossel <i>Turdus philomelos</i>	B				§	Mäßig häufiger Brutvogel in den Gehölzbeständen des Untersuchungsraums, auch an den Grenzen zum Sondergebiet Braunkohlenkraftwerk und zu den temporär genutzten Baustelleneinrichtungsflächen.
Sperber <i>Accipiter nisus</i>	B			V	§§	Sehr seltener Brutvogel mit nur 1 Revier im Südwesten des Untersuchungsraums westlich des Knauf-Werkes. Als Nahrungsgast sonst regelmäßig aber nicht häufig in der Offen- und Halboffenlandschaft des Untersuchungsraums auftretend.
Star <i>Sturnus vulgaris</i>	B		V	V	§	Mäßig häufiger Brutvogel in den Gehölzbeständen des Untersuchungsraums, vereinzelt auch an den Grenzen zum Sondergebiet Braunkohlenkraftwerk und den temporär genutzten Baustelleneinrichtungsflächen.
Steinkauz <i>Athene noctua</i>	NG	2	3 S	2	§	Seltener Nahrungsgast im westlichen Untersuchungsraum, als Brutvogel nur in größerem Abstand zum Untersuchungsraum auftretend mit 1 Revier an der Hofanlage südlich der Kölner Straße südwestlich von Burg Geretzhoven (Frauweilerhof).
Steinschmätzer <i>Oenanthe oenanthe</i>	D	1	1 S	1 S	§	Seltener Durchzügler im östlichen Untersuchungsraum.
Stieglitz <i>Carduelis carduelis</i>	B				§	Mäßig häufiger Brutvogel in den Gehölzbeständen des Untersuchungsraums, vereinzelt auch an den Grenzen zum Sondergebiet Braunkohlenkraftwerk und den temporär genutzten Baustelleneinrichtungsflächen.
Stockente <i>Anas platyrhynchos</i>	B				§	Mäßig häufiger Brutvogel an Teichen und Gräben des Untersuchungsraums sowie am Gillbach, jeweils im westlichen Umfeld des Sondergebiets Braunkohlenkraftwerk und der temporär genutzten Baustelleneinrichtungsflächen.
Straßentaube <i>Columba livia f. domestica</i>	NG				§	Regelmäßiger Nahrungsgast in der Feldflur des Untersuchungsraums, Brutvogel am Kraftwerk Niederaußem.
Sumpfrohrsänger <i>Acrocephalus palustris</i>	B				§	Mäßig häufiger Brutvogel im zentralen und westlichen Untersuchungsraum mit einzelnen Vorkommen an der Grenze des Sondergebiets Braunkohlenkraftwerk.

Deutscher Name Wissenschaftl. Name	Status	RL D	RL NW	RL NB	Schutz	Vorkommen / Lebensraumfunktion
Teichhuhn <i>Gallinula chloropus</i>	B	V	V	V	§§	Seltener Brutvogel mit 4 Paaren im Untersuchungsraum. Davon 2 Brutpaare am Teich nordwestlich des Großen Mönchhofs und je 1 Paar am Gillbach und am Teich südlich des Knauf-Geländes.
Turmfalke <i>Falco tinnunculus</i>	NG		V S	V S	§§	Regelmäßiger Nahrungsgast in der Feldflur des Untersuchungsraums und auch im Sondergebiet Braunkohlenkraftwerk und den temporär genutzten Baustelleneinrichtungsflächen. Brutvogel auf dem Gelände des Kraftwerks Niederaußem.
Wachtel <i>Coturnix coturnix</i>	B	*	2 S	2 S	§	Im östlichen Untersuchungsraum mit 3 Revieren auftretend, keines der Reviere im Sondergebiet Braunkohlenkraftwerk oder in der temporär genutzten Baustelleneinrichtungsfläche. Zudem 4 Reviere im näheren Umfeld des Untersuchungsraums.
Waldkauz <i>Strix aluco</i>	NG				§§	Im Untersuchungsraum nur als Nahrungsgast auftretend, Brutvogel nordwestlich des Untersuchungsraums mit nur 1 Revier im Park von Burg Geretzhoven.
Wanderfalke <i>Falco peregrinus</i>	NG		S	S	§§, Anh.I	Regelmäßiger Nahrungsgast im Luftraum des östlichen Untersuchungsraums, Brutvogel am Kraftwerk Niederaußem.
Wiesenpieper <i>Anthus pratensis</i>	B	V	2	2	§	Sehr seltener Brutvogel mit nur 1 Revier im westlichen Untersuchungsraum im Gewächshauspark (Substratdeponie) westlich vom Sondergebiet Braunkohlenkraftwerk bzw. temporär genutzten Baustelleneinrichtungsflächen. Als Durchzügler vor allem im Winterhalbjahr regelmäßig in der Feldflur auftretend.
Wiesenschafstelze <i>Motacilla flava</i>	B			V	§	Mäßig häufiger Brutvogel in der Feldflur des Untersuchungsraums, Vorkommen mit einzelnen Revieren auch im Sondergebiet Braunkohlenkraftwerk sowie den temporär genutzten Baustelleneinrichtungsflächen.
Zaunkönig <i>Troglodytes troglodytes</i>	B				§	Häufiger Brutvogel in den Gehölzbeständen des Untersuchungsraums, auch an den Grenzen zum Sondergebiet Braunkohlenkraftwerk sowie den temporär genutzten Baustelleneinrichtungsflächen.
Zilpzalp <i>Phylloscopus collybita</i>	B				§	Häufiger Brutvogel in den Gehölzbeständen des Untersuchungsraums, auch an den Grenzen zum Sondergebiet Braunkohlenkraftwerk sowie den temporär genutzten Baustelleneinrichtungsflächen.

Nach Definition von KIEL (2005) und MUNLV (2008) in Verbindung mit der aktuellen Roten Liste (SUDMANN et al. 2009) sind von den insgesamt erfassten Vogelarten 30 Arten als planungsrelevant zu betrachten. Lediglich 9 Arten treten im Untersuchungsraum als Brutvögel auf. Die Feldlerche ist unter diesen im Untersuchungsraum reproduzierenden planungsrelevanten die Art mit der höchsten Dichte. Nachtigall und Rauchschwalbe sind als mäßig häufig

einzustufen. Alle weiteren Arten sind seltene oder sehr seltene Brutvogelarten und kommen zum Teil nur mit einzelnen Paaren bzw. Revieren vor.

Im Sondergebiet Braunkohlenkraftwerk selber treten keine planungsrelevanten Brutvogelarten auf. In der temporär genutzten Baustelleneinrichtungsfläche im östlichen Untersuchungsraum kommt die Feldlerche als Brutvogel mit 3 Paaren vor. Ein weiterer Brutplatz grenzt östlich an.

Im unmittelbaren Umfeld der temporär genutzten Baustelleneinrichtungsfläche tritt zudem die Nachtigall als Brutvogel auf. Sie besitzt zwei Brutstätten am Bahndamm zwischen Niederaußem und Rheidt. Alle weiteren planungsrelevanten Vogelarten sind der Umgebung des Sondergebiets Braunkohlenkraftwerk oder der temporär genutzten Baustelleneinrichtungsflächen im Freiraum zuzuordnen.

6. Konfliktprognose: Betroffenheit artenschutzrechtlich relevanter Arten

Auf Grundlage der Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Arten und der Darstellung der planbedingten Wirkungen erfolgt eine Einschätzung der Betroffenheit dieser Arten.

6.1 Prognostizierte artenschutzrechtliche Betroffenheiten ohne artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen

Ohne Durchführung von Vermeidungsmaßnahmen ist davon auszugehen, dass folgende artenschutzrechtliche Verbotstatbestände eintreten werden:

- § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG: Es kann zur Gefährdung von Individuen und ihren Entwicklungsstadien kommen. Betroffen sein könnten vor allem nicht flügge Jungvögel oder Eier und Nester im Bereich des Sondergebietes Braunkohlenkraftwerk oder der temporär genutzten Baustelleneinrichtungsflächen, sollte die Inanspruchnahme der entsprechenden Vegetationsbestände in der Brutzeit wildlebender Vogelarten stattfinden. Im vorliegenden Fall sind hiervon insbesondere die Vogelarten der offenen Feldflur betroffen, die im Bereich der planbedingt beanspruchten Flächen brüten, vereinzelt auch Arten, die in den Gehölzbereichen, die direkt an den planbedingt beanspruchten Bereichen liegen, vorkommen.
- § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG: Störwirkungen lassen sich auf die Arten einschränken, die im Bereich des Sondergebiets Braunkohlenkraftwerk oder der temporär beanspruchten Baustelleneinrichtungsfläche Lebensräume besiedeln. Hinzu kommen ggf. Störwirkungen, die durch den Baustellenverkehr oder den Menschen unmittelbar ausgelöst werden und nicht nur auf den beanspruchten Bereichen, sondern auch direkt angrenzend wirken. Letzteres ist vor allem in den Gehölzstrukturen entlang des Bahndamms zwischen Niederaußem und Rheidt denkbar, an dem verbreitete Vögel der Gehölze, aber auch die planungsrelevante Nachtigall, brüten. Zu beachten sind auch indirekte Lebensraumwertungen, die durch die Silhouettenwirkung der entstehenden Gebäude oder Lagerstätten entstehen. Eine Empfindlichkeit gegenüber solchen Vertikalstrukturen wird der Feldlerche zugerechnet. Als Störwirkungen wären auch Unterbrechungen des Biotopverbands einzustufen. Dies ist im vorliegenden Fall aber nicht erkennbar.
- § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG unter Berücksichtigung von § 44 Abs. 5 BNatSchG: Eine Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten ist bei den artenschutzrechtlich relevanten Arten anzunehmen, die das Sondergebiet Braunkohlenkraftwerk oder die temporär beanspruchten Baustelleneinrichtungsflächen zur Fortpflanzung oder als Ruhestätte nutzen. Dies sind im vorliegenden Fall vor allem die Arten der offenen Feldflur wie die planungsrelevante Feldlerche oder ungefährdete Arten, etwa Jagd-

fasan oder Wiesenschafstelze. Verbreitete und in ihren ökologischen Ansprüchen wenig spezialisierte Arten können dabei auf geeignete Lebensräume mit ihrem Angebot an entsprechenden Lebensstätten in der Umgebung ausweichen. Bei Arten wie der Feldlerche wird das Angebot an Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Raum ohne entsprechende funktional wirksame Ausgleichsmaßnahmen jedoch abnehmen. Vereinzelt kann es auch in Gehölzbereichen, die in oder angrenzend an das Sondergebiet Braunkohlenskraftwerk und die temporär genutzten Baustelleneinrichtungsflächen liegen, zu Verlusten von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten kommen, etwa bei der Nachtigall oder der Haselmaus. Unter dem Aspekt des Verlustes von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten sind darüber hinaus Nahrungsräume relevant, sofern sie für bestimmte Arten essentiell sind. Dies ist dann der Fall, wenn befürchtet werden muss, dass der Verlust von Nahrungsräumen auch dazu führen wird, dass Brutplätze aufgegeben werden. Eine solche Beeinträchtigung ist im vorliegenden Fall bei keiner artenschutzrechtlich relevanten Art erkennbar.

6.2 Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung artenschutzrelevanter Beeinträchtigungen

Wie in Kapitel 6.1 dargestellt, ist ohne entsprechende Maßnahmen zu erwarten, dass artenschutzrechtliche Verbotstatbestände ausgelöst werden. Besonders relevant im Zusammenhang mit der Umsetzung des Bebauungsplans Nr. 261/Na der Kreisstadt Bergheim sind dabei die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 und Nr. 3 BNatSchG. Nachfolgend werden daher die Maßnahmen dargestellt, die geeignet sind, die Auslösung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände auszuschließen. Solche Maßnahmen zielen meist auf die Vermeidung der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Verbot der Verletzung oder Tötung von Individuen und ihren Entwicklungsstadien) oder der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Verbot der Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten), ggf. auch auf die Vermeidung einer erheblichen Störung artenschutzrelevanter Arten im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG, ab.

Neben den Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen können in die Prüfung, ob die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt bleibt, nach § 44 Abs. 5 BNatSchG auch „vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen“ einbezogen werden. Die Länderarbeitsgemeinschaft Naturschutz (LANA 2009) spricht in diesem Zusammenhang von „Maßnahmen zur Sicherstellung der ökologischen Funktionen betroffener Lebensstätten im räumlichen Zusammenhang“. Diese werden auch „funktionserhaltende Maßnahmen“ genannt. Die Idee orientiert sich an den Ausführungen der EU-KOMMISSION (2006, 2007), die solche Maßnahmen als „measures that ensure the

continued ecological functionality of a breeding site/resting place” (“CEF measures”) bezeichnet hat.

Im Folgenden werden drei Maßnahmenkategorien vorgestellt, die geeignet sind, artenschutzrechtliche Verbotstatbestände zu vermeiden. Dies sind:

- Vermeidungsmaßnahmen im engeren Sinn: Diese Maßnahmen zielen darauf ab, bestimmte artenschutzrechtliche Verbotstatbestände durch zeitliche oder räumliche Beschränkungen von Eingriffen zu vermeiden. So kann in den meisten Fällen eine direkte Gefährdung von Individuen und ihrer Entwicklungsstadien im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG abgewendet werden.
- Verminderungsmaßnahmen: Durch diese Maßnahmen können z.B. Störwirkungen (etwa durch Lärm, Licht oder den Menschen selber) gemindert werden, so dass erhebliche Störungen im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG nicht eintreten.
- Vorgezogene Ausgleichmaßnahmen / CEF-Maßnahmen: Diese Maßnahmen führen nicht zur Vermeidung oder Verminderung des entstehenden Schadens am eigentlichen Eingriffsort. Sie dienen jedoch dem funktionalen Ausgleich möglicher Beeinträchtigungen, noch bevor sich diese auf die betroffenen Arten auswirken. Hierdurch wird also ein Ausweichlebensraum geschaffen, der rechtzeitig zur Verfügung stehen und dem Ursprungshabitat mindestens gleichwertig sein muss, so dass das Lebensraumangebot für die betroffenen Arten im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt.

Im Sinne des Artenschutzes sind alle drei Maßnahmenkategorien als Vermeidungsmaßnahmen anzusehen, soweit ein Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände hierdurch ausgeschlossen werden kann.

Nachfolgend werden die einzelnen Maßnahmen zur Vermeidung des Eintretens artenschutzrechtlicher Beeinträchtigungen dargestellt.

V1 Ausschlusszeiten für die Beseitigung von Gehölzen und Vegetation und für weitere baubedingte Flächennutzungen: Beanspruchung der Vegetation außerhalb der Brutzeit

Maßnahmen zur Beseitigung der Baum-, Strauch- und Krautschicht sowie baubedingte Beanspruchungen von Vegetation und Gehölzen (z.B. Anlage von Lagerplätzen, Aufschüttungen, Befahren von Vegetationsflächen) sind außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit wildlebender Vogelarten (Zeitraum für Revierbesetzung, Balz und Brut bis zum Ausfliegen der Jungtiere) durchzuführen. Die Maßnahmen zur Beseitigung der Vegetation sind außerhalb des Zeitraumes 1. März bis 30. September durchzuführen. Für die Rodung von Baumbeständen mit Höhlenbäumen gelten weitere Vorgaben zum Schutz von Fledermäusen (siehe V2).

Sollte eine Flächeninanspruchnahme innerhalb der Brutzeit wildlebender Vogelarten stattfinden, sind entweder vorher Maßnahmen zur Vermeidung einer Brutansiedlung zu treffen (etwa durch Verminderung der Attraktivität von Flächen) oder es ist eine ökologische Baubegleitung einzurichten, die sicherstellt, dass Brutvorkommen vorab identifiziert und geschützt werden können.

Durch diese Maßnahme wird vermieden, dass der Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (unmittelbare Gefährdung von Individuen, Entwicklungsstadien) sowie des Artikels 5 a) und b) der Vogelschutzrichtlinie für wildlebende Vogelarten eintritt.

V2: Umsiedlung von Arten

Im Bereich des Bahndamms westlich des Plangebietes ist die Wechselkröte an einer Pfütze westlich des Gillbachs nachgewiesen worden. Es handelt sich um ein Einzelindividuum und keine bodenständige, stetig vorkommende Population. Es ist zu empfehlen, das Vorkommen noch einmal vor Baubeginn zu verifizieren. Sollte die Art dann hierbei noch einmal festgestellt werden, kann sie geborgen und in geeignete Ersatzhabitats umgesiedelt werden. Die in der benachbarten Rekultivierung des Tagebaus Bergheim vorhandenen Gewässer verfügen noch über ein ausreichendes Lebensraumangebot für die nur mit einem Einzelexemplar nachgewiesene Art. Hierhin kann die Wechselkröte umgesiedelt werden, sofern sie zu Beginn der Bauarbeiten überhaupt noch an dem temporären Gewässer auftritt.

Für die Haselmaus ist von wenigen Einzeltieren in den Strauchbereichen im Bereich des Bahndamms zwischen den östlich gelegenen Baustelleneinrichtungsflächen auszugehen. Um diese Tiere umzusiedeln, ist folgendes Vorgehen zu beachten: In beanspruchten und für die Art geeigneten Gehölzbereichen sind im Jahr vor der Rodung geeignete Nestkästen und Nest-Tubes aufzuhängen und zu kontrollieren. Besetzte Nisthilfen sind für die Umsiedlung dann in Flächen zu verbringen, die von ihrer Habitatstruktur her für die Art geeignet und unbesiedelt oder nur gering besiedelt (erkennbar an vorhandenen Fraßspuren oder Nestern) sind. Hierbei handelt es sich um eine fachlich anerkannte und erprobte Methode, die quantitativ sehr gut funktioniert. Geeignete Flächen befinden sich in unmittelbarer Nachbarschaft, so etwa entlang des Bahndamms. Ansonsten stünden auch die Ausgleichsflächen zur Verfügung, die für die Nachtigall optimiert werden können. Eine „umgesiedelte“ Nisthilfe ist unmittelbar durch eine neue zu ersetzen. Durch die vorlaufende Umsiedlung der Tiere würde alleine eine theoretische Betroffenheit einzelner in ihren Winterverstecken verbliebener Tiere bestehen. Auch diese theoretische Betroffenheit kann dadurch ausgeschlossen werden, dass die Bodenbearbeitung erst in der Vegetationsperiode nach der Rodung der Gehölze (ab etwa Mai) durchgeführt wird (Maßnahme V5). Bei der Rodung der Gehölze ist die Maßnahme V1 zu berücksichtigen.

V3: Vermeidung unnötiger Licht- und Lärmemissionen

Die Beleuchtung von Baustellen, Baggern, Gebäuden und Wegen u.a. kann Auswirkungen auf die Verbreitung nachtaktiver Insekten haben. Dies wiederum kann sich auf das Nahrungsangebot artenschutzrechtlich relevanter Fledermausarten auswirken. Auswirkungen auf die Fledermäuse durch Lichtemissionen sind jedoch nicht zu erwarten, da nur Arten nachgewiesen wurden, die unempfindlich auf Lichtmissionen reagieren. Die nachgewiesenen Arten jagen vielmehr am Licht und nutzen die dort vorkommenden Insektenansammlungen als Nahrungsquelle.

V4: Begrenzung der baubedingten Flächeninanspruchnahme

Baubedingte Flächenbeanspruchungen werden auf das unbedingt Notwendige beschränkt, ebenso Beschädigungen von Lebensräumen bzw. Strukturen (insbesondere Gehölze) durch Bauarbeiten (z.B. Verdichtungen des Untergrundes, Befahren des Wurzelbereichs von Gehölzen oder Beschädigungen oberirdischer Pflanzenteile). Eine Flächeninanspruchnahme, die über die bereits dargestellten Flächen des Plangebietes hinausgeht, wird vermieden.

V5: Bodenbearbeitung im Bereich der Lebensstätten der Haselmaus in der Vegetationsperiode nach der Rodung der Sträucher

In den Bereichen, in denen die Haselmaus vorkommt (Bahndamm zwischen den östlich gelegenen Baustelleneinrichtungsflächen), greift die Maßnahme V1 (Beanspruchung der Vegetation außerhalb der Brutzeit). Bereits vor der Rodung der Sträucher werden die vorkommenden Haselmäuse abgefangen und umgesiedelt (Maßnahme V2). Die danach noch denkbaren Vorkommen von Haselmäusen beschränken sich auf höchstens einzelne Tiere in ihren Winterverstecken im Boden oder in Wurzelbereichen. Wenn diese Tiere wieder aktiv werden, müssen sie sich neue Lebensräume suchen, da die Strauchschicht bereits entfernt worden ist. Die Tiere wandern folglich ab. Nach dem Abwandern der Tiere, ab Anfang Mai, kann nun auch die Beanspruchung der Bodens erfolgen. Sofern diese Reihenfolge eingehalten wird, verbleibt kein Restrisiko der Tötung von Tieren der Haselmaus.

Neben den erwähnten Vermeidungsmaßnahmen sind Maßnahmen zum Ausgleich bestehender Lebensraumverluste zu berücksichtigen, die als vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen in die Planung integriert werden:

M1: Maßnahmen für Arten der offenen Feldflur (insbesondere Feldlerche)

Im Plangebiet werden Flächen beansprucht, die Lebensräume für Arten der offenen Feldflur sind (Ackerflächen). Betroffenheiten entstehen hierbei für verbreitete und ungefährdete und damit nicht planungsrelevante Vogelarten wie Jagdfasan und Wiesenschafstelze, bei denen ein Ausweichen auf umliegende Flächen auch ohne gezielte Maßnahmen denkbar ist.

Darüber hinaus verliert aber auch die planungsrelevante Feldlerche einen Lebensraum. Es kommt zu einem Verlust von 3 Revieren durch die Inanspruchnahme der Baustelleneinrichtungsfläche. Weitere 3 Reviere in der näheren Umgebung (Entfernung bis etwa 150m) werden im schlimmsten Fall durch die entstehenden Vertikalstrukturen und Störungen auf der Baustelleneinrichtungsfläche verdrängt. Für die durch direkte Flächenbeanspruchung sowie baubedingte Verdrängung betroffenen Reviere der Feldlerche werden Maßnahmen zur Verbesserung der Feldflur in der Umgebung vorgeschlagen mit dem Ziel, die Dichte der Feldlerche und damit gleichzeitig anderer charakteristischer Arten der offenen Agrarlandschaften zu erhöhen.

Im Hinblick auf den für bestimmte Feldvogelarten mit Anpflanzungen im Offenland ggf. verbundenen Verdrängungseffekt sind keine zusätzlichen Maßnahmen erforderlich. Durch die geplanten Sichtschutzpflanzungen südlich von Hüchelhoven könnte ein Brutpaar der Feldlerche betroffen sein, das in der Nähe dieser Maßnahmenfläche nachgewiesen worden ist. Eine Verdrängung dieses einzelnen Brutpaares kann zunächst nicht schon bei Anpflanzung des Sichtschutzes eintreten. Erst, wenn die Flächen im Laufe der Jahre dicht zuwachsen, wären Verdrängungseffekte denkbar. Auch dann kann aber für das einzige hier betroffene Brutpaar davon ausgegangen werden, dass es sein Revierzentrum geringfügig verschiebt. Für diesen Fall wird daher keine Notwendigkeit zur Planung von Maßnahmen gesehen.

Zur Optimierung der Feldflur sind unterschiedliche Maßnahmen denkbar, etwa die Anlage von Feldrainen, Stilllegungsstreifen oder artenreichen Krautstreifen als Niststandorte und Nahrungsflächen für Vögel der offenen Feldflur. Einen detaillierten Überblick über die alternativ durchzuführenden Einzelmaßnahmen gibt die nachfolgende Tabelle 4. Die so geschaffenen Strukturen sollten in der offenen, gehölzfreien Feldflur angelegt werden. An durch Erholungsverkehr stark frequentierten Wegen sowie im Bereich vertikaler Strukturen (Baumreihen, Wälder, größere Einzelbäume, Bebauungen) und Straßen sollte auf eine Anlage der Zusatzstrukturen verzichtet werden.

Flächenbedarf

Der Leitfaden des MKULNV (2013) formuliert für die Feldlerche als Regelempfehlung einen Flächenumfang für Ausgleichsmaßnahmen von 1 ha pro betroffenem Brutpaar. Gemäß Leitfaden kann davon jedoch in begründeten Fällen bzw. unter günstigen Rahmenbedingungen abgewichen werden. Es wird darüber berichtet, dass in Rheinischen Bördelandschaften bei paralleler Anlage mehrerer 10-12 m breiter Streifen aus Sommer- und Wintergetreide, Luzerne und Brache eine Maßnahmenfläche von 0,5 ha ausreichend sein kann. Das Plangebiet liegt in der beschriebenen Bördelandschaft und auch bei der Maßnahmenkonzeption besteht Übereinstimmung mit den im Leitfaden angesprochenen Voraussetzungen.

Nach langjährigen Erfahrungen aus landwirtschaftlich rekultivierten Tagebaubereichen kann die Dichte der Feldlerche durch eine Bereitstellung eines Anteils von ökologisch wirksamen Zusatzstrukturen von mindestens 5 % je 10 ha landwirtschaftlicher Fläche um mindestens ein Brutpaar gesteigert werden (also 0,5 ha pro 10 ha Fläche). Werden diese Optimierungsmaßnahmen konkret auf die Zielart Feldlerche abgestellt, kann sicher davon ausgegangen werden, dass es in der sehr strukturarmen Landschaft des betroffenen Raumes zu einer deutlichen Aufwertung der Lebensraumeignung für die Art kommt.

Bei einer Betroffenheit von 3 BP durch unmittelbaren Flächenverlust und weiteren 3 BP durch Verdrängung infolge der Entstehung von Vertikalstrukturen ergibt sich daraus ein Flächenbedarf von etwa 60 ha, der durch 5 % Zusatzstrukturen optimiert werden sollte. Folglich sind insgesamt 3 ha als Zusatzstrukturen zu sichern. Geht man vorsorglich auch von einer Verdrängung des oben angesprochenen einen Brutpaares durch die geplanten Sichtschutzpflanzungen südlich von Hüchelhoven aus, würde sich der Bedarf an Zusatzstrukturen auf 3,5 ha erhöhen.

Die Anlage entsprechender Zusatzstrukturen auf geeigneten Flächen kann den Verlust von Lebensräumen der Feldlerche vollständig kompensieren.

Tabelle 4: Varianten von Einzelmaßnahmen zur Optimierung der Feldflur mit dem Ziel, die planbedingten Lebensraumverluste der Feldlerche sowie sonstiger charakteristischer Arten zu kompensieren.

Maßnahme M1 – Überblick der Einzelmaßnahmen	Profitierende Arten
M1a – Wildkräutereinsatz	
<p>Belassen der Stoppelbrache über Winter, dann Einsaat der Mischung im Frühjahr. Nach vorangegangener Dauerbrache bzw. auf stark vergrasteten Flächen ist eine vorherige herbstliche Pflugfurche angeraten. Wichtig sind: ein feines Saatbett (vergleichbar Raps) und das oberflächliche Ausbringen der Samen mit anschließendem Anwalzen.</p> <p>Breite 6-12 m entlang der Schlaggrenze oder innerhalb des Schlages. Für die Anlage der Blühstreifen ist ausschließlich eine der in NRW festgelegten Saatmischungen aus verschiedenen standortangepassten Pflanzenarten geeignet. Die Einsaat der Blühstreifen oder Blühflächen möglichst im Herbst, spätestens jedoch bis zum 15. März des Folgejahres; die Blühstreifen oder Blühflächen sind – sofern sie an andere Stelle verlegt werden sollen – bis zur Ernte der Hauptfrucht, wenigstens aber bis zum 31. Juli stehen zu lassen.</p>	<p><u>Bruthabitat:</u> Feldlerche, Jagdfasan, Wiesenschafstelze</p> <p><u>Nahrungshabitat:</u> Feldlerche, Jagdfasan, Kiebitz, Wachtel, Wiesenschafstelze, Greifvögel (z.B. Rotmilan, Turmfalke, Mäusebussard, Korn- und Rohrweih), Steinkauz</p>

M1b – Anlage von Luzerne-Brachen	
<p>Begrünung von Stilllegungsflächen mit einem Saatgemenge mit hohem Luzerneanteil.</p> <p>Bei Luzerneansaat ist ein Mulchen frühestens ab Mitte August möglich. Um der Feldlerche eine Reproduktion zu ermöglichen, soll zwischen dem 1. und 2. Schnitt ein Zeitraum von mind. 7 Wochen liegen (FLADE et al. 2003). Es ist eine Mahdtechnik zu verwenden, die das Mahdgut sofort auf Schwad zusammenlegt und dadurch das Abdecken großer Flächen vermeidet (MKUNLV 2011).</p> <p>Die Maßnahme ist in flächiger Ausprägung (< 2 ha) oder als Anlage von Brachestreifen (Breite 6-12 m) möglich.</p>	<p><u>Bruthabitat</u>: Feldlerche, Jagdfasan, Wiesenschafstelze</p> <p><u>Nahrungshabitat</u>: Feldlerche, Jagdfasan, Kiebitz, Wachtel, Wiesenschafstelze, Greifvögel (z.B. Rotmilan, Turmfalke, Mäusebussard, Korn- und Rohrweihen), Steinkauz</p>
M1c – Anlage von Ackerbrache	
<p>Variante1: Anlage von sich selbst begrünenden Ackerbrachen. Jährliches Grubbern oder flaches Pflügen vom 20.09 – 15.03. Für die Zielarten Kiebitz und Rebhuhn empfiehlt sich ein später Bodenbearbeitungstermin im Frühjahr.</p> <p>Variante2: Anlage von Ackerbrachen mit Einsaat mit geeignetem Saatgut (NRW festgelegten Saatmischungen). Bodenarbeit findet vor dem 01.03 statt und die Einsaat erfolgt spätestens bis 31.05. Vorab Vereinbarung von Stoppelbrache oder Ernteverzicht. Die einjährigen Ackerstreifen müssen im Einsaatjahr bis zum 20. September stehen bleiben. Gleiches gilt bei dreijährigen Saatmischungen, diese müssen bis zum 20. September im vierten Vertragsjahr stehen bleiben.</p> <p>Die Maßnahme ist in flächiger Ausprägung (< 2 ha) oder als Anlage von Brachestreifen (Breite 6-12 m) je Brutpaar möglich. Optimalerweise erfolgt eine Kombination beider Möglichkeiten.</p> <p>Vorlaufzeit: Nach Etablierung der Vegetation bzw. innerhalb der nächsten Brutperiode.</p>	<p><u>Bruthabitat</u>: Feldlerche, Jagdfasan, Wiesenschafstelze</p> <p><u>Nahrungshabitat</u>: Feldlerche, Jagdfasan, Kiebitz, Wachtel, Wiesenschafstelze, Greifvögel (z.B. Rotmilan, Turmfalke, Mäusebussard, Korn- und Rohrweihen), Steinkauz</p>

Die Maßnahmen werden im Umfeld des Plangebiets im Bereich der umliegenden offenen Agrarlandschaft geplant. Die genaue Lage der Maßnahmenflächen und ihre geplante Ausgestaltung werden in der landschaftspflegerischen Begleitplanung dargestellt (siehe SMEETS LANDSCHAFTSARCHITEKTEN 2012).

M2: Maßnahmen für Arten der Gehölze (insbesondere Nachtigall)

In den Gehölzstrukturen entlang des Bahndamms zwischen Niederaußem und Rheidt kommt es zwar nicht in relevantem Maße zur Flächeninanspruchnahme. Es ist aber damit zu rechnen, dass die bau- und später betriebsbedingten Störwirkungen in deutlichem Maße zunehmen werden, so dass eine Aufgabe der zwei nachgewiesenen Revierzentren der planungsrelevanten Nachtigall zu befürchten ist. Um dieser Art geeignete Ersatzlebensräume als Ausweichlebensräume zu bieten, werden unterholz- und strukturreiche Hecken, Gehölze

oder vergleichbare Flächen angelegt. Alternativ besteht auch die Möglichkeit der Optimierung bestehender Gehölze durch Auflichtung und Strukturanreicherung.

Die Nachtigall ist in unterholzreichen Laub- und Mischwäldern mit hohem Laubholzanteil in der Strauchschicht, Waldrändern, Feldgehölzen, Hecken und Gebüsch sowie verwilderten Gärten, Parkanlagen und Friedhöfen zu finden (siehe hierzu MKULNV 2012). Eine dichte Strauchschicht mit Falllaubdecke am Boden als Nahrungsraum und ausreichende Deckung für Neststandorte und Jungenverstecke durch krautige oder am Boden rankende Pflanzen sind für die Art besonders bedeutsam.

Als Umfang für die Maßnahme gibt MKULNV (2012) mindestens 1 ha mit mindestens 600 qm Strauchfläche an. Die Mindestbreite bei linearer Ausprägung (Hecke, Gehölzstreifen) soll 6m betragen. Bei linearer Ausprägung empfiehlt MKULNV (2012) eine Mindestlänge von 200 m. Die Entwicklung von dichten Gebüsch / Gebüschstreifen ist an Dämmen, Böschungen, Gräben, Parkanlagen, Waldrändern o.a. durch Sukzession, Neupflanzung oder Pflegeschnitte (bei älteren Beständen mit fehlender Krautschicht) denkbar.

Die Vorlaufzeit für die Neuherstellung von Flächen wird mit etwa 5-8 Jahren angegeben. Durch die Verwendung von größeren Sträuchern kann diese Zeit reduziert werden.

Die Optimierung bestehender Gehölze durch Strukturanreicherung und ggf. Rückschnitt ist in deutlich kürzeren Zeiträumen möglich. Hier wird von einer Vorlaufzeit von etwa 2-3 Jahren ausgegangen. Weitere Angaben zur konkreten Ausgestaltung der Ausgleichsflächen werden bei SMEETS LANDSCHAFTSARCHITEKTEN (2012) gemacht.

6.3 Verbleibende artenschutzrechtliche Betroffenheiten

Nachfolgend werden die artenschutzrechtlichen Betroffenheiten unter Berücksichtigung der in Kapitel 6.2 dargestellten Maßnahmen abgeprüft. Für die Arten, bei denen eine artenschutzrechtliche Betroffenheit von vorne herein ausgeschlossen werden kann, erfolgt die Prüfung summarisch. Arten, die potenziell Fortpflanzungs- oder Ruhestätten verlieren und bei denen nur unter Berücksichtigung von Umsiedlungsmaßnahmen oder vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen artenschutzrechtliche Betroffenheiten vermieden werden können, werden dagegen in Art-für-Art-Protokollen abgehandelt. Die Arten werden nach taxonomischen Gruppen getrennt beschrieben, wobei „planungsrelevante“ Arten nach KIEL (2005) und MUNLV (2008) einzeln (Art für Art) abgehandelt werden. Nicht „planungsrelevante“ Arten (dies sind im vorliegenden Fall die nicht gefährdeten Vogelarten) werden, soweit möglich, zu ökologischen Gilden zusammengefasst, soweit die Lebensraumansprüche dies zulassen.

6.3.1 Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

6.3.1.1 Fledermäuse

Wie bereits in Kapitel 5.5.1 beschrieben, können im Plangebiet Fortpflanzungs- oder Ruhestätten von Fledermäusen ausgeschlossen werden. Eine essentielle Bedeutung der planbedingt beanspruchten Bereiche als Nahrungsraum für Fledermäuse ist ebenfalls verneint worden. Auswirkungen bau- und betriebsbedingter Lichtemissionen sind nicht relevant, da nur Arten betroffen sind, die gegenüber Lichtimmissionen nicht empfindlich sind. Unmittelbare Gefährdungen von Individuen in ihren Quartieren können ebenfalls ausgeschlossen werden, da solche Lebensstätten nicht beansprucht werden. Damit verbleiben keine artenschutzrechtlichen Betroffenheiten für Fledermäuse, wie in der nachfolgenden Tabelle 5 noch einmal zusammenfassend entnommen werden kann.

Tabelle 5: Artenschutzrechtlich nicht betroffene Fledermausarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie. Status = Status im Plangebiet und der temporär beanspruchten Baustelleneinrichtungsfläche: N = Nahrungssuche. Angabe der landesweiten Gefährdung (RL NRW) nach MEINIG et al. (2010) und zur bundesweiten nach MEINIG et al. (2009): 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = zurückgehend (Vorwarnliste), G = Gefährdung unbekanntes Ausmaßes, * = ungefährdet, I = gefährdete wandernde Art.

Deutscher Name	Status	RL NRW	RL D	Gründe für den Ausschluss artenschutzrechtlicher Betroffenheiten
Nachgewiesene Arten				
Breitflügel-Fledermaus <i>Eptesicus serotinus</i>	N	2	G	<u>Keine Verletzung oder Tötung:</u> Die beanspruchten Flächen werden auf den gehölzbestandenen Teilflächen höchstens zur Nahrungssuche genutzt. Eine Gefährdung von Jungtieren und adulten Tieren durch die Flächeninanspruchnahme kann somit ausgeschlossen werden, da keine Quartiere im Bereich des Sondergebiets Braunkohlenkraftwerk oder der temporär beanspruchten Baustelleneinrichtungsfläche lokalisiert sind. Es entsteht auch keine Gefährdung durch Kollision oder sonstige Wirkungen. <u>Keine erhebliche Störung:</u> Eine Zunahme von Störwirkungen ist in Anbetracht der bestehenden Vornutzung der Umgebung nicht in signifikantem Maße zu erwarten. Weitreichende Auswirkungen, etwa durch Beleuchtung, werden vermieden (siehe Maßnahme V3). Es geht kein essentieller Nahrungsraum verloren. Eine Erheblichkeit wird ausgeschlossen. <u>Keine Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten:</u> Es kommt somit nicht zur Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten.
Große / Kleine Bartfledermaus <i>Myotis brandtii / mystacinus</i>	N	2/3	V/V	
Großer Abendsegler <i>Nyctalus noctula</i>	N	R	R	
Kleiner Abendsegler <i>Nyctalus leisleri</i>	N	V	V	
Rauhautfledermaus <i>Pipistrellus nathusii</i>	N	R	R	
Zwergfledermaus <i>Pipistrellus pipistrellus</i>	N	*	*	

6.3.1.2 Haselmaus

Angaben zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten																			
Durch Plan / Vorhaben betroffene Art	Haselmaus (<i>Muscardinus avellanarius</i>)																		
<p>Angaben zur Biologie:</p> <p>Haselmäuse kommen im Vergleich zu anderen Kleinsäugetern natürlicherweise in verhältnismäßig geringen Dichten vor, leben mit bis zu 6 Jahren im Freiland vergleichsweise lange und haben mit maximal 2 Würfen mit durchschnittlich 4 Jungtieren eine geringe Vermehrungsrate, so dass die Art als K-Strategie unter den kleinen Nagern zählt (STORCH 1978; JUŠKAITIS 1994; BRIGHT & MORRIS 1996). Die Dichte der Art ist stark vom Nahrungsangebot abhängig. Die Haselmaus ist eine waldgebundene Art, wobei sie vor allem dichte mehrstufige Wälder, Waldränder, offene und strauchreiche Blößen und Lichtungen sowie Windwurfflächen und Forstkulturen aufsucht. Mehr als 95% ihrer nächtlichen Aktivität verbringt sie im Kronenbereich der Bäume und Sträucher, selbst kleinere Exkursionen auf dem Boden werden vermieden (BRIGHT & MORRIS 1991).</p> <p>NRW liegt am nordwestlichen Verbreitungsrand der Art. Die Haselmaus wird hier vor allem in den Mittelgebirgslagen gefunden (Weserbergland, Bergisches Land, Eifel, Sauer- und Siegerland), Nachweise aus dem Tiefland sind selten (LANUV 2012a).</p>																			
<p>Vorkommen und Verbreitung im Untersuchungsraum:</p> <p>Die Art wurde im Bereich des Bahndamms zwischen den östlich gelegenen Baustelleneinrichtungsflächen nachgewiesen. Es handelt sich um vereinzelte Vorkommen.</p>																			
Schutz- und Gefährdungsstatus der Art																			
<table border="1"> <tr> <td>■</td> <td>FFH-Anhang IV – Art</td> </tr> <tr> <td></td> <td>europäische Vogelart</td> </tr> </table>	■	FFH-Anhang IV – Art		europäische Vogelart	<table border="1"> <tr> <td colspan="2">Rote Liste-Status</td> <td>Messtischblatt</td> </tr> <tr> <td>Deutschland</td> <td>G</td> <td>4906</td> </tr> <tr> <td>Nordrhein-Westfalen</td> <td>G</td> <td></td> </tr> </table>	Rote Liste-Status		Messtischblatt	Deutschland	G	4906	Nordrhein-Westfalen	G						
■	FFH-Anhang IV – Art																		
	europäische Vogelart																		
Rote Liste-Status		Messtischblatt																	
Deutschland	G	4906																	
Nordrhein-Westfalen	G																		
<p>Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen atlantische Region</p> <table border="1"> <tr> <td>■</td> <td>grün</td> <td>günstig</td> </tr> <tr> <td></td> <td>gelb</td> <td>ungünstig / unzureichend</td> </tr> <tr> <td></td> <td>rot</td> <td>ungünstig / schlecht</td> </tr> </table>	■	grün	günstig		gelb	ungünstig / unzureichend		rot	ungünstig / schlecht	<p>Erhaltungszustand der lokalen Population (Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr. 2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren (III))</p> <table border="1"> <tr> <td></td> <td>A</td> <td>günstig / hervorragend</td> </tr> <tr> <td></td> <td>B</td> <td>günstig / gut</td> </tr> <tr> <td></td> <td>C</td> <td>ungünstig / mittel - schlecht</td> </tr> </table>		A	günstig / hervorragend		B	günstig / gut		C	ungünstig / mittel - schlecht
■	grün	günstig																	
	gelb	ungünstig / unzureichend																	
	rot	ungünstig / schlecht																	
	A	günstig / hervorragend																	
	B	günstig / gut																	
	C	ungünstig / mittel - schlecht																	
Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art (ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)																			
<p>Ohne entsprechende Maßnahmen ist nicht auszuschließen, dass Individuen der Art beeinträchtigt werden können und in diesem Fall zudem Fortpflanzungs- und Ruhestätten verloren gehen. Entsprechend würden die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände ausgelöst.</p>																			
Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements																			
<p>Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen:</p> <p>V1: Begrenzung der Inanspruchnahme von Vegetationsbeständen auf Zeiten außerhalb der Brutzeit (1. März bis 30. September). Rodungs- und Räumungsmaßnahmen in der Strauch- und Baumschicht dementsprechend nur zwischen dem 1. Oktober und Ende Februar. Hierdurch wird auch eine Betroffenheit der Haselmaus in ihrer Aktivitätsphase vermieden.</p> <p>V2: In beanspruchten und für die Art geeigneten Gehölbereichen sind im Jahr vor der Rodung geeignete Nistkästen und Nest-Tubes aufzuhängen und zu kontrollieren. Besetzte Nisthilfen sind für die Umsiedlung dann in Flächen zu verbringen, die von ihrer Habitatstruktur her für die Art geeignet und unbesiedelt oder nur gering besiedelt sind. Eine „umgesiedelte“ Nisthilfe ist unmittelbar durch eine neue zu ersetzen.</p> <p>V5: Bodenbearbeitung im Frühjahr nach der Rodung der Sträucher. Hierdurch wird den Tieren, die aus der Winterruhe kommen, die Möglichkeit gegeben, in nahe gelegene geeignete Lebensräume auszuweichen.</p> <p>Funktionserhaltende Maßnahmen:</p> <p>Aufgrund der sehr geringen Betroffenheit ist die Schaffung von Ausweichhabitaten nicht erforderlich. Die Art kann an bereits vorhandene geeignete Stellen im Umfeld umgesetzt werden. Darüber hinaus profitiert die Haselmaus von den Maßnahmen, im Rahmen derer Lebensräume für Arten der Gehölze (insbesondere Nachtigall) hergestellt werden (Maßnahme M2).</p> <p>Wissenslücken, Prognoseunsicherheiten und Maßnahmen des Risikomanagements:</p> <p>Es sind keine größeren Beeinträchtigungen zu erwarten. Die Wirksamkeit der Umsiedlungsmaßnahmen ist ausreichend</p>																			

belegt. Ein Risikomanagement wird nicht für notwendig erachtet.		
Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände		
§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Verletzung, Fang oder Tötung von Individuen und ihren Entwicklungsstadien):		
<p>Haselmäuse verlieren durch die (sehr kleinflächige) Beanspruchung von Gehölzen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im Bereich des Bahndamms zwischen den östlich gelegenen Baustelleneinrichtungsf lächen und können in diesem Zusammenhang auch getötet oder verletzt werden. Um eine Tötung soweit als möglich zu vermeiden, finden frühzeitig Umsiedlungen in geeignete Lebensräume statt (vgl. Maßnahme V2). Somit verbleiben nur unvermeidbar nicht aufgef undene vereinzelte Individuen, die nicht umgesiedelt würden. Diese werden in ihrer Aktivitätsphase dadurch geschont, dass die Inanspruchnahme der Vegetation nur in den Wintermonaten stattfindet (Maßnahme V1). Durch Maßnahme V5 wird darüber hinaus sichergestellt, dass die Bodenbearbeitung erst nach der Rodung der Vegetation erfolgt und die aus der Winterruhe kommenden Tiere die Zeit haben, auf neue geeignete Lebensräume auszuweichen. Es verbleibt kein über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehendes Risiko der Tötung von Tieren der Haselmaus.</p>		
§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (Erhebliche Störung mit Auswirkungen auf die Lokalpopulation):		
<p>Die Betroffenheit der Art ist alleine aufgrund der nur sehr kleinflächig vorhandenen Lebensraumeignung sehr gering. Störwirkungen sind daher nicht relevant. Eine erhebliche Störung wird ausgeschlossen.</p>		
§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten):		
<p>Eine vereinzelte Inanspruchnahme von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten findet im Bereich des Bahndamms zwischen den östlich gelegenen Baustelleneinrichtungsf lächen und dem Sondergebiet Braunkohlenkraftwerk statt. Entsprechend kommt es zum Verlust von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten.</p>		
§ 44 Abs. 5 BNatSchG, Stellungnahme zur Aufrechterhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang:		
<p>Es sind nur einzelne Nachweise der Art im Bereich des Bahndamms zwischen den östlich gelegenen Baustelleneinrichtungsf lächen und dem Sondergebiet Braunkohlenkraftwerk gelungen. Es ist nur von kleinen Populationen auszugehen. Die betroffenen Tiere werden an geeignete Bereiche im räumlichen Zusammenhang umgesiedelt. Der funktionale Zusammenhang der Fortpflanzungs- und Ruhestätten bleibt gewahrt.</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 Wanderzeiten 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
Arbeitsschritt III: Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen		
(wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit „ja“ beantwortet wurde)		
1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt?	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
Siehe Ausführungen in Kapitel 7.		
2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden?	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
Siehe Ausführungen in Kapitel 7.		
3. Wird der Erhaltungszustand der Populationen sich bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei Anhang IV – Arten günstig bleiben?	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
Eine Ausnahmeprüfung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ist nicht notwendig.		

6.3.1.3 Reptilien

Die einzige artenschutzrechtlich relevante Reptilienart im Untersuchungsraum ist die Zauneidechse. Die Art wurde lediglich im Bereich der Nord-Süd-Bahn südlich des Plangebietes nachgewiesen. Für diese Art entsteht planbedingt keine artenschutzrechtliche Betroffenheit, da die als Lebensraum einzustufenden Flächen nicht beansprucht oder beeinträchtigt werden (siehe hierzu auch nachfolgende Tabelle 6).

Tabelle 6: Planbedingt nicht betroffene Reptilienart nach Anhang IV der FFH-Richtlinie Zauneidechse. Status = Status im Sondergebiet Braukohlenkraftwerk und der temporär beanspruchten Baustelleneinrichtungsfläche: - = hier nicht vorkommend. Angabe der landesweiten Gefährdung (RL NRW) SCHLÜPMANN et al. (2010) und zur bundesweiten nach MEINIG et al. (2009): 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = zurückgehend (Vorwarnliste), G = Gefährdung unbekanntes Ausmaßes, * = ungefährdet, I = gefährdete wandernde Art.

Deutscher Name	Status	RL NRW	RL D	Gründe für den Ausschluss artenschutzrechtlicher Betroffenheiten
Nachgewiesene Arten				
Zauneidechse <i>Lacerta agilis</i>	-	2	V	<p><u>Keine Verletzung oder Tötung:</u> Die planbedingt beanspruchten Flächen stellen keinen Lebensraum der Art dar. Es ist folglich auch keine Gefährdung von Individuen oder ihren Entwicklungsstadien anzunehmen. Auch Eier werden nicht beeinträchtigt. Die Verkehrszunahme, die vor allem baubedingt zu erwarten ist, wirkt sich ebenfalls nicht auf die Lebensräume der Art aus. Es besteht keine erhöhtes Tötungs- oder Verletzungsrisiko durch den Kraftwerkbau.</p> <p><u>Keine erhebliche Störung:</u> Eine Zunahme von Störwirkungen ist in Anbetracht der bestehenden Vornutzung der Umgebung nicht in signifikantem Maße zu erwarten. Es geht auch kein essentieller Nahrungsraum verloren, der die Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten in Frage stellen würde. Eine Erheblichkeit wird ausgeschlossen.</p> <p><u>Keine Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten:</u> Es kommt nicht zur Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten, da diese außerhalb der planbedingt beanspruchten Flächen liegen. Es geht auch kein essentieller Nahrungsraum verloren, der die Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten in Frage stellen würde.</p>

6.3.1.4 Amphibien

Angaben zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten																					
Durch Plan / Vorhaben betroffene Art		Wechselkröte (<i>Bufo viridis</i>)																			
Angaben zur Biologie:																					
<p>Die Wechselkröte ist eine Steppenart und relativ unempfindlich gegenüber Trockenheit, Wärme, Kälte und erhöhtem Salzgehalt der Laichgewässer. In Mitteleuropa besiedelt sie als Pionierart Erdaufschlüsse verschiedenster Ausprägung, Trocken- und Halbtrockenrasen, Binnen- und Küstendünen und dringt auch in lichte Waldbestände ein. Die Kröten graben Röhren in das lockere Erdreich, in denen sie sich auch zu mehreren tagsüber verbergen. Sie überwintern in frostfreien Quartieren an Land. Als Laichgewässer dienen bevorzugt flache, vegetationsarme und schnell durchwärmte temporäre Gewässer bis hin zu Regenpfützen. Auch größere und tiefere Dauergewässer werden bei entsprechender Ausstattung der Uferbereiche genutzt. In den mitteldeutschen Flachländern gehen die ersten Tiere schon im März auf Wanderschaft. Ab Mitte April bis Mitte Juni sind balzende und laichende Wechselkröten keine Seltenheit. Die Umwandlung der meisten Larven findet im Verlauf des Juli statt.</p> <p>Die aktuell bekannten Vorkommen der Wechselkröte sind in Nordrhein-Westfalen auf die Niederrheinische Bucht beschränkt (LANUV 2012a).</p>																					
Vorkommen und Verbreitung im Untersuchungsraum:																					
Die Wechselkröte wurde lediglich einmal in einer Pfütze an der Nord-Süd-Bahn östlich des Gillbachs nachgewiesen. Es handelte sich um ein Einzeltier.																					
Schutz- und Gefährdungsstatus der Art																					
<table border="1"> <tr> <td>■</td> <td>FFH-Anhang IV – Art</td> </tr> <tr> <td></td> <td>europäische Vogelart</td> </tr> </table>	■	FFH-Anhang IV – Art		europäische Vogelart	Rote Liste-Status Deutschland <table border="1"><tr><td>2</td></tr></table> Nordrhein-Westfalen <table border="1"><tr><td>2</td></tr></table>	2	2	Messtischblatt <table border="1"><tr><td>4906</td></tr></table>		4906											
■	FFH-Anhang IV – Art																				
	europäische Vogelart																				
2																					
2																					
4906																					
Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen atlantische Region <table border="1"> <tr> <td style="background-color: #008000; color: white;">■</td> <td style="background-color: #008000; color: white;">grün</td> <td>günstig</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #ffff00; color: black;">■</td> <td style="background-color: #ffff00; color: black;">gelb</td> <td>ungünstig / unzureichend</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #ff0000; color: white;">■</td> <td style="background-color: #ff0000; color: white;">rot</td> <td>ungünstig / schlecht</td> </tr> </table>		■	grün	günstig	■	gelb	ungünstig / unzureichend	■	rot	ungünstig / schlecht	Erhaltungszustand der lokalen Population (Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr. 2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren (III)) <table border="1"> <tr> <td style="background-color: #0000ff; color: white;">■</td> <td style="background-color: #0000ff; color: white;">A</td> <td>günstig / hervorragend</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #0000ff; color: white;">■</td> <td style="background-color: #0000ff; color: white;">B</td> <td>günstig / gut</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #0000ff; color: white;">■</td> <td style="background-color: #0000ff; color: white;">C</td> <td>ungünstig / mittel - schlecht</td> </tr> </table>		■	A	günstig / hervorragend	■	B	günstig / gut	■	C	ungünstig / mittel - schlecht
■	grün	günstig																			
■	gelb	ungünstig / unzureichend																			
■	rot	ungünstig / schlecht																			
■	A	günstig / hervorragend																			
■	B	günstig / gut																			
■	C	ungünstig / mittel - schlecht																			
Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art (ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)																					
Im Falle einer Inanspruchnahme des temporären Laichgewässers ist ohne entsprechende Maßnahmen nicht vollkommen auszuschließen, dass Individuen der Art beeinträchtigt werden können und in diesem Fall zudem Fortpflanzungs- und Ruhestätten verloren gehen. Entsprechend würden die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände ausgelöst.																					

Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements**Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen:**

V2: Das Vorkommen der Art wird vor Baubeginn noch einmal verifiziert. Sollte die Art dabei aufgefunden werden, kann sie in Ersatzhabitats umgesiedelt werden. Die in der benachbarten Rekultivierung des Tagebaus Bergheim vorhandenen Gewässer verfügen noch über ein ausreichendes Lebensraumangebot für die Art.

Funktionserhaltende Maßnahmen:

Aufgrund der allenfalls sehr geringen Betroffenheit sind keine Maßnahmen zur Herstellung von Ausweichlebensräumen notwendig. Die Art kann an bereits vorhandene geeignete Stellen umgesiedelt werden.

Wissenslücken, Prognoseunsicherheiten und Maßnahmen des Risikomanagements:

Es sind keine größeren Beeinträchtigungen zu erwarten. Die Wirksamkeit der Umsiedlungsmaßnahmen ist ausreichend belegt. Ein Risikomanagement wird nicht für notwendig erachtet.

Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände**§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Verletzung, Fang oder Tötung von Individuen und ihren Entwicklungsstadien):**

Durch die Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahme V 2 wird eine signifikante Steigerung des Tötungsrisikos der höchstens in wenigen Individuen auftretenden Tiere vermieden. Ein Verbleiben von Tieren in ihren Landlebensräumen ist aufgrund des Fehlens einer stetigen, bodenständigen Population höchst unwahrscheinlich, eine Gefährdung damit ebenfalls. Dieses verbleibende Risiko ist nicht höher, als das Risiko der Art, durch maschinelle Bewirtschaftung in dem überwiegend landwirtschaftlich genutzten Raum betroffen zu werden und übersteigt daher nicht das allgemeine Lebensrisiko der Art.

§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (Erhebliche Störung mit Auswirkungen auf die Lokalpopulation):

Die Art ist weder licht- noch lärmempfindlich. Planbedingte Störungen durch Licht- und Lärmimmissionen wären für die Wechselkröte daher nicht mit einer erheblichen Störung verbunden.

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

Falls die Wechselkröte zu Beginn der Bauarbeiten noch in temporären und zugleich beanspruchten Gewässern vorkommen sollte, würde sie Fortpflanzungs- und Ruhestätten verlieren. Es gingen sowohl Laichgewässer als auch Landhabitats verloren. Die Betroffenheit ist in Anbetracht der nur einmaligen Beobachtung eines Tieres sehr gering.

§ 44 Abs. 5 BNatSchG, Stellungnahme zur Aufrechterhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang:

Durch das Abfangen und die Umsiedlung in Lebensräume im benachbarten Tagebau Bergheim kann die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt werden. Hier ist auch der Ursprung der Population zu vermuten.

1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet?

(außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)

ja

nein

2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?

ja

nein

3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt, oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?

ja

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?

ja

nein

Arbeitsschritt III: Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen (wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit „ja“ beantwortet wurde)		
1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt?	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
Siehe Ausführungen in den Kapiteln 9.1 und 9.2.		
2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden?	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
Siehe Ausführungen in Kapitel 9.3.		
3. Wird der Erhaltungszustand der Populationen sich bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei Anhang IV – Arten günstig bleiben?	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
<u>Eine Ausnahmeprüfung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ist nicht notwendig.</u>		

6.3.2 Europäische Vogelarten

Die in der nachfolgenden Tabelle 7 aufgelisteten Vogelarten treten im Wirkungsbereich des Plangebietes nicht als Brutvögel auf. Es handelt sich um Arten, die das weitere Umfeld der beanspruchten Flächen besiedeln und weder direkte Lebensraumverluste erleiden noch in irgendeiner Weise erheblich gestört werden. Hinzu kommen Vogelarten, die als Gastvögel oder potenzielle Gastvögel zu werten sind, wobei es sich um Nahrungsgäste, Durchzügler, Wintergäste oder eine Kombination dieser Einstufungen handelt. Für diese Arten lassen sich artenschutzrechtliche Betroffenheiten ausschließen, und zwar aus folgenden Gründen:

- Die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG treten für diese Arten nicht ein. Da die Arten nicht auf den beanspruchten Flächen brüten, besteht keine Gefahr, dass Eier oder Jungtiere beschädigt oder zerstört bzw. getötet werden. Eine Tötung der allerhöchstens im Sondergebiet Braunkohlenkraftwerk oder den temporär beanspruchten Baustelleneinrichtungsf lächen als adulte Tiere auftretenden Arten kann ebenfalls ausgeschlossen werden, da hierfür die Geschwindigkeiten der Fahrzeuge (höchstens 50 km/h) zu gering sind.
- Für die nachfolgend zusammengefassten Arten ist der Störungstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ebenfalls ausgeschlossen. Keine der hier aufgeführten Arten findet im Plangebiet oder seiner Umgebung einen essentiellen Nahrungsraum oder einen essentiellen, wiederholt und stetig beanspruchten Rastplatz. Dies bedeutet, dass der Verlust oder die Entwertung dieses Nahrungsraums oder des Rastplatzes auch nicht zur Aufgabe eines Brutplatzes oder zum Rückgang lokaler Populationen führen wird. Zudem besteht ein ausreichend großes Lebensraumangebot im Umfeld, auf das die Arten ausweichen können, sollten sie die unmittelbare Umgebung der beanspruchten Flächen überhaupt meiden.

- Die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG könnten allerhöchstens für (Gast-)Vögel eintreten, die Flächen im Plangebiet regelmäßig in größerer Anzahl und damit traditionell zur Rast oder Überwinterung aufsuchen (dies wären dann Ruhestätten), da Brutplätze und damit Fortpflanzungsstätten der nachfolgend aufgeführten Arten vorhabensbedingt nicht beansprucht werden. Relevant im Zusammenhang mit der Einstufung von Gastvögeln ist die Abgrenzung von kurzzeitig beanspruchten Trittsteinen oder Rastflächen auf dem Vogelzug gegenüber tradierten Rast- und Überwinterungsgebieten, wie etwa der Untere Niederrhein mit seiner Bedeutung für rastende Sing- oder Zwergschwäne und überwinternde arktische Gänse sowie viele andere Vogelarten. Solche Gebiete sind für Vogelarten als Ruhestätten einzustufen. Vergleichbare Qualitäten haben das Plangebiet und seine Umgebung aber nicht. Wie bereits betont, gehen auch keine essentiellen Nahrungsflächen verloren.

In der nachfolgenden Tabelle 7 sind sämtliche Vogelarten aufgelistet, für die artenschutzrechtliche Betroffenheiten von vorne herein ausgeschlossen werden. Zu jeder Art finden sich Angaben, warum eine artenschutzrechtliche Betroffenheit ausgeschlossen wird.

Tabelle 7: Durch die Umsetzung der Planung artenschutzrechtlich nicht betroffene Vogelarten im Plangebiet sowie der näheren Umgebung. Status: B: Brutvogel bzw. besetztes Revier oder Brutverdacht, BM möglicher Brutvogel, (B) Brutvogel bzw. Brutmöglichkeit (BM) außerhalb des Plangebiets; G Gastvogel (v.a. Nahrungsgast). RL NW Angaben zur landesweiten Gefährdung nach SUDMANN et al. (2009); RL D: Angaben zur deutschlandweiten Gefährdung nach SÜDBECK et al. (2007): 0 = ausgestorben oder verschollen, 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = zurückgehend (Vorwarnliste), N = von Naturschutzmaßnahmen abhängig, R = Arealbedingt selten.

Deutscher Name wissenschaftl. Name	Status	RL D	RL NW	Vorkommen
Baumpieper <i>Anthus trivialis</i>	D	V	3	<p><u>Keine Verletzung oder Tötung:</u> Durchzügler. Zerstörung von Eiern oder Jungtieren kann somit ausgeschlossen werden. Keine Gefährdung dieser Art durch Kollision oder sonstige Wirkungen zu erwarten. Das allgemeine Lebensrisiko der Art wird nicht erhöht.</p> <p><u>Keine erhebliche Störung:</u> Störwirkungen sind für die Art als Durchzügler höchstens in geringem Maße zu erwarten, die sich nicht nachteilig auf den Erhaltungszustand der lokalen Population auswirken werden. Im Umfeld ist ausreichend Ausweichlebensraum vorhanden.</p> <p><u>Keine Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten:</u> Es kommt somit nicht zur Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten.</p>

Deutscher Name wissenschaftl. Name	Status	RL D	RL NW	Vorkommen
Dohle <i>Coloeus monedula</i>	B			<p><u>Keine Verletzung oder Tötung:</u> Kein Brutvogel in den beanspruchten Flächen. Zerstörung von Eiern oder Jungtieren kann somit ausgeschlossen werden. Keine Gefährdung dieser Art durch Kollision oder sonstige Wirkungen zu erwarten. Das allgemeine Lebensrisiko der Art wird nicht erhöht.</p> <p><u>Keine erhebliche Störung:</u> Störwirkungen treten nicht am Brutplatz auf. Der potenziell gestörte Nahrungsraum ist nicht essentiell für die Art. Es sind ausreichend Ausweichlebensräume vorhanden. Die Lokalpopulation erfährt keine Verschlechterung ihres Erhaltungszustandes.</p> <p><u>Keine Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten:</u> Brutvogel im Umfeld und Nahrungsgast auf den beanspruchten Flächen. Es kommt somit nicht zur Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten. Essentielle Habitatelemente sind nicht betroffen.</p>
Eichelhäher <i>Garrulus garrulus</i>	NG			<p><u>Keine Verletzung oder Tötung:</u> Nahrungsgast. Zerstörung von Eiern oder Jungtieren kann somit ausgeschlossen werden. Keine Gefährdung dieser Art durch Kollision oder sonstige Wirkungen zu erwarten. Das allgemeine Lebensrisiko der Art wird nicht erhöht.</p> <p><u>Keine erhebliche Störung:</u> Störwirkungen sind für die Art als Nahrungsgast höchstens in geringem Maße zu erwarten, die sich nicht nachteilig auf den Erhaltungszustand der lokalen Population auswirken werden. Im Umfeld ist ausreichend Ausweichlebensraum vorhanden.</p> <p><u>Keine Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten:</u> Es kommt somit nicht zur Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten.</p>
Eisvogel <i>Alcedo atthis</i>	B			<p><u>Keine Verletzung oder Tötung:</u> Kein Brutvogel in den beanspruchten Flächen. Zerstörung von Eiern oder Jungtieren kann somit ausgeschlossen werden. Keine Gefährdung dieser Art durch Kollision oder sonstige Wirkungen zu erwarten. Das allgemeine Lebensrisiko der Art wird nicht erhöht.</p> <p><u>Keine erhebliche Störung:</u> Störwirkungen treten höchstens randlich an Brutplätzen des Gillbachs auf. Die Art gilt nicht als besonders störempfindlich und zeichnet sich durch eine hohe Besiedlungsdynamik bei der Brutplatzwahl aus. Am Gillbach sind ausreichend Ausweichlebensräume vorhanden, auf die die Art im Falle einer Störung ausweichen kann. Es werden keine essentiellen Nahrungsplätze der Art am Gillbach erheblich gestört. Nachteilige Auswirkungen auf das Nahrungsangebot im Gillbach über Veränderungen der Einleitmengen, Stoffeinträge oder Temperaturveränderungen können unter Berücksichtigung der bestehenden Vorwirkungen ebenfalls ausgeschlossen werden. Es kommt nicht zu nachteiligen Veränderungen des Gillbachs. Eine Beeinträchtigung des Nahrungsangebots ist ebenfalls nicht anzunehmen. Denkbare randliche Störungen wirken sich nicht nachteilig auf den Erhaltungszustand der lokalen Population aus.</p> <p><u>Keine Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten:</u> Brutvogel im Umfeld, nicht auf den beanspruchten Flächen. Es kommt somit nicht zur Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten. Essentielle Habitatelemente der Art sind nicht betroffen.</p>

Deutscher Name wissenschaftl. Name	Status	RL D	RL NW	Vorkommen
Feldsperling <i>Passer montanus</i>	NG	V	3	<p><u>Keine Verletzung oder Tötung:</u> Brutvogel in großer Entfernung zu den beanspruchten Flächen. Hier nur gelegentlicher Nahrungsgast. Zerstörung von Eiern oder Jungtieren kann somit ausgeschlossen werden. Keine Gefährdung dieser Art durch Kollision oder sonstige Wirkungen zu erwarten. Das allgemeine Lebensrisiko der Art wird nicht erhöht.</p> <p><u>Keine erhebliche Störung:</u> Störwirkungen sind für die Art als Nahrungsgast höchstens in geringem Maße zu erwarten, die sich nicht nachteilig auf den Erhaltungszustand der lokalen Population auswirken werden. Im Umfeld ist ausreichend Ausweichlebensraum vorhanden.</p> <p><u>Keine Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten:</u> Es kommt somit nicht zur Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten.</p>
Flussregenpfeifer <i>Charadrius dubius</i>	D		3	<p><u>Keine Verletzung oder Tötung:</u> Seltener Durchzügler. Zerstörung von Eiern oder Jungtieren kann somit ausgeschlossen werden. Keine Gefährdung dieser Art durch Kollision oder sonstige Wirkungen zu erwarten. Das allgemeine Lebensrisiko der Art wird nicht erhöht.</p> <p><u>Keine erhebliche Störung:</u> Störwirkungen sind für die Art als Durchzügler höchstens in geringem Maße zu erwarten, die sich nicht nachteilig auf den Erhaltungszustand der lokalen Population auswirken werden. Im Umfeld ist ausreichend Ausweichlebensraum vorhanden.</p> <p><u>Keine Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten:</u> Es kommt somit nicht zur Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten.</p>
Gartenbaumläufer <i>Certhia brachydactyla</i>	B			<p><u>Keine Verletzung oder Tötung:</u> Kein Brutvogel in den beanspruchten Flächen. Zerstörung von Eiern oder Jungtieren kann somit ausgeschlossen werden. Keine Gefährdung dieser Art durch Kollision oder sonstige Wirkungen zu erwarten. Das allgemeine Lebensrisiko der Art wird nicht erhöht.</p> <p><u>Keine erhebliche Störung:</u> Störwirkungen treten höchstens randlich an Brutplätzen am Gillbach auf. Es sind ausreichend Ausweichlebensräume vorhanden, auf die die Art im Falle einer Störung ausweichen kann. Es werden keine essentiellen Nahrungsplätze beansprucht.</p> <p><u>Keine Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten:</u> Brutvogel im Umfeld, nicht auf den beanspruchten Flächen. Es kommt somit nicht zur Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten. Essentielle Habitatelemente sind nicht betroffen.</p>
Gebirgsstelze <i>Motacilla cinerea</i>	B			<p><u>Keine Verletzung oder Tötung:</u> Kein Brutvogel in den beanspruchten Flächen. Zerstörung von Eiern oder Jungtieren kann somit ausgeschlossen werden. Keine Gefährdung dieser Art durch Kollision oder sonstige Wirkungen zu erwarten. Das allgemeine Lebensrisiko der Art wird nicht erhöht.</p> <p><u>Keine erhebliche Störung:</u> Störwirkungen treten höchstens randlich am Brutplatz am Gillbach auf. Es sind ausreichend Ausweichlebensräume vorhanden, auf die die Art im Falle einer Störung ausweichen kann. Es werden keine essentiellen Nahrungsplätze beansprucht.</p> <p><u>Keine Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten:</u> Brutvogel im Umfeld, nicht auf den beanspruchten Flächen. Es kommt somit nicht zur Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten. Essentielle Habitatelemente sind nicht betroffen.</p>

Deutscher Name wissenschaftl. Name	Status	RL D	RL NW	Vorkommen
Graureiher <i>Ardea cinerea</i>	NG		S	<p><u>Keine Verletzung oder Tötung:</u> Nahrungsgast. Zerstörung von Eiern oder Jungtieren kann somit ausgeschlossen werden. Keine Gefährdung dieser Art durch Kollision oder sonstige Wirkungen zu erwarten. Das allgemeine Lebensrisiko der Art wird nicht erhöht.</p> <p><u>Keine erhebliche Störung:</u> Störwirkungen sind für die Art als Nahrungsgast höchstens in geringem Maße zu erwarten. Im Umfeld ist ausreichend Ausweichlebensraum vorhanden.</p> <p><u>Keine Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten:</u> Es kommt somit nicht zur Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten.</p>
Habicht <i>Accipiter gentilis</i>	NG		V	<p><u>Keine Verletzung oder Tötung:</u> Nahrungsgast. Zerstörung von Eiern oder Jungtieren kann somit ausgeschlossen werden. Keine Gefährdung dieser Art durch Kollision oder sonstige Wirkungen zu erwarten. Das allgemeine Lebensrisiko der Art wird nicht erhöht.</p> <p><u>Keine erhebliche Störung:</u> Störwirkungen sind für die Art als Nahrungsgast höchstens in geringem Maße zu erwarten. Im Umfeld ist ausreichend Ausweichlebensraum vorhanden.</p> <p><u>Keine Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten:</u> Es kommt somit nicht zur Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten.</p>
Hausrotschwanz <i>Phoenicurus ochruros</i>	B			<p><u>Keine Verletzung oder Tötung:</u> Kein Brutvogel in den beanspruchten Flächen, sondern nur an den Ortsrändern. Zerstörung von Eiern oder Jungtieren kann somit ausgeschlossen werden. Keine Gefährdung dieser Art durch Kollision oder sonstige Wirkungen zu erwarten. Das allgemeine Lebensrisiko der Art wird nicht erhöht.</p> <p><u>Keine erhebliche Störung:</u> Störwirkungen treten nicht am Brutplatz auf. Der potenziell gestörte Nahrungsraum ist nicht essentiell für die Art. Es sind ausreichend Ausweichlebensräume vorhanden.</p> <p><u>Keine Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten:</u> Brutvogel im weiteren Umfeld, nicht auf den beanspruchten Flächen. Es kommt somit nicht zur Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten. Essentielle Habitatelemente sind nicht betroffen.</p>
Haussperling <i>Passer domesticus</i>	B	V	V	<p><u>Keine Verletzung oder Tötung:</u> Kein Brutvogel in den beanspruchten Flächen, sondern am benachbarten Großen Mönchshof. Zerstörung von Eiern oder Jungtieren kann somit ausgeschlossen werden. Keine Gefährdung dieser Art durch Kollision oder sonstige Wirkungen zu erwarten. Das allgemeine Lebensrisiko der Art wird nicht erhöht.</p> <p><u>Keine erhebliche Störung:</u> Störwirkungen am Brutplatz haben keinen Einfluss auf das Brutgeschehen, da Art nicht als besonders stöempfindlich einzustufen ist. Der potenziell gestörte Nahrungsraum ist nicht essentiell für die Art. Es sind ausreichend Ausweichlebensräume vorhanden.</p> <p><u>Keine Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten:</u> Brutvogel im Umfeld, nicht auf den beanspruchten Flächen. Es kommt somit nicht zur Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten. Essentielle Habitatelemente sind nicht betroffen.</p>
Heringsmöwe <i>Larus fuscus</i>	D		R	<p><u>Keine Verletzung oder Tötung:</u> Seltener Durchzügler. Zerstörung von Eiern oder Jungtieren kann somit ausgeschlossen werden. Keine Gefährdung dieser Art durch Kollision oder sonstige Wirkungen zu erwarten. Das allgemeine Lebensrisiko der Art wird nicht erhöht.</p> <p><u>Keine erhebliche Störung:</u> Störwirkungen sind für die Art als Durchzügler höchstens in geringem Maße zu erwarten. Im Umfeld ist ausreichend Ausweichlebensraum vorhanden.</p> <p><u>Keine Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten:</u> Es kommt somit nicht zur Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten.</p>

Deutscher Name wissenschaftl. Name	Status	RL D	RL NW	Vorkommen
Hohltaube <i>Columba oenas</i>	B			<p><u>Keine Verletzung oder Tötung:</u> Kein Brutvogel in den beanspruchten Flächen, sondern am benachbarten Gillbach, dem Großen und dem Kleinen Mönchshof. Zerstörung von Eiern oder Jungtieren kann somit ausgeschlossen werden. Keine Gefährdung dieser Art durch Kollision oder sonstige Wirkungen zu erwarten. Das allgemeine Lebensrisiko der Art wird nicht erhöht.</p> <p><u>Keine erhebliche Störung:</u> Störwirkungen am Brutplatz haben keinen Einfluss auf das Brutgeschehen, da Art nicht als besonders störfähig einzustufen ist. Der potenziell gestörte Nahrungsraum ist nicht essentiell für die Art. Es sind ausreichend Ausweichlebensräume vorhanden.</p> <p><u>Keine Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten:</u> Brutvogel im Umfeld, nicht auf den beanspruchten Flächen. Es kommt somit nicht zur Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten. Essentielle Habitatskomponenten sind nicht betroffen.</p>
Kiebitz <i>Vanellus vanellus</i>	NG, D	2	3	<p><u>Keine Verletzung oder Tötung:</u> Durchzügler und Nahrungsgast in der offenen Feldflur. Zerstörung von Eiern oder Jungtieren kann somit ausgeschlossen werden. Keine Gefährdung dieser Art durch Kollision oder sonstige Wirkungen zu erwarten. Das allgemeine Lebensrisiko der Art wird nicht erhöht.</p> <p><u>Keine erhebliche Störung:</u> Störwirkungen sind für die Art als Durchzügler höchstens in geringem Maße zu erwarten. Im Umfeld ist ausreichend Ausweichlebensraum vorhanden.</p> <p><u>Keine Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten:</u> Es kommt somit nicht zur Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten.</p>
Klappergrasmücke <i>Sylvia curruca</i>	B		V	<p><u>Keine Verletzung oder Tötung:</u> Kein Brutvogel in den beanspruchten Flächen. Zerstörung von Eiern oder Jungtieren kann somit ausgeschlossen werden. Keine Gefährdung dieser Art durch Kollision oder sonstige Wirkungen zu erwarten. Das allgemeine Lebensrisiko der Art wird nicht erhöht.</p> <p><u>Keine erhebliche Störung:</u> Keine relevanten Störwirkungen. Es sind ausreichend Ausweichlebensräume vorhanden, auf die die Art im Falle einer Störung ausweichen kann. Es werden keine essentiellen Nahrungsplätze beansprucht oder erheblich gestört.</p> <p><u>Keine Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten:</u> Seltener Brutvogel im Umfeld, nicht auf den beanspruchten Flächen. Es kommt somit nicht zur Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten. Essentielle Habitatskomponenten sind nicht betroffen.</p>
Kormoran <i>Phalacrocorax carbo</i>	NG		S	<p><u>Keine Verletzung oder Tötung:</u> Sehr seltener Nahrungsgast auf dem Teich nordwestlich des Großen Mönchshofs und dem Teich südlich des Knauf-Geländes. Zerstörung von Eiern oder Jungtieren kann somit ausgeschlossen werden. Keine Gefährdung dieser Art durch Kollision oder sonstige Wirkungen zu erwarten. Das allgemeine Lebensrisiko der Art wird nicht erhöht.</p> <p><u>Keine erhebliche Störung:</u> Störwirkungen sind für die Art als Durchzügler höchstens in geringem Maße zu erwarten. Im Umfeld ist ausreichend Ausweichlebensraum vorhanden.</p> <p><u>Keine Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten:</u> Es kommt somit nicht zur Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten.</p>

Deutscher Name wissenschaftl. Name	Status	RL D	RL NW	Vorkommen
Kornweihe <i>Circus cyaneus</i>	D	2	0	<p><u>Keine Verletzung oder Tötung:</u> Durchzügler in der offenen Feldflur. Zerstörung von Eiern oder Jungtieren kann somit ausgeschlossen werden. Keine Gefährdung dieser Art durch Kollision oder sonstige Wirkungen zu erwarten. Das allgemeine Lebensrisiko der Art wird nicht erhöht.</p> <p><u>Keine erhebliche Störung:</u> Störwirkungen sind für die Art als Durchzügler höchstens in geringem Maße zu erwarten. Im Umfeld ist ausreichend Ausweichlebensraum vorhanden.</p> <p><u>Keine Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten:</u> Es kommt somit nicht zur Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten.</p>
Kranich <i>Grus grus</i>	D		k.A.	<p><u>Keine Verletzung oder Tötung:</u> Durchzügler im östlichen Untersuchungsraum. Zerstörung von Eiern oder Jungtieren kann somit ausgeschlossen werden. Keine Gefährdung dieser Art durch Kollision oder sonstige Wirkungen zu erwarten. Das allgemeine Lebensrisiko der Art wird nicht erhöht.</p> <p><u>Keine erhebliche Störung:</u> Störwirkungen sind für die Art als Durchzügler höchstens in geringem Maße zu erwarten. Im Umfeld ist ausreichend Ausweichlebensraum vorhanden.</p> <p><u>Keine Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten:</u> Es kommt somit nicht zur Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten.</p>
Kuckuck <i>Cuculus canorus</i>	NG	V	3	<p><u>Keine Verletzung oder Tötung:</u> Seltener Nahrungsgast. Zerstörung von Eiern oder Jungtieren kann somit ausgeschlossen werden. Keine Gefährdung dieser Art durch Kollision oder sonstige Wirkungen zu erwarten. Das allgemeine Lebensrisiko der Art wird nicht erhöht.</p> <p><u>Keine erhebliche Störung:</u> Störwirkungen sind für die Art als Nahrungsgast höchstens in geringem Maße zu erwarten. Im Umfeld ist ausreichend Ausweichlebensraum vorhanden.</p> <p><u>Keine Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten:</u> Es kommt somit nicht zur Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten.</p>
Lachmöwe <i>Larus ridibundus</i>	D			<p><u>Keine Verletzung oder Tötung:</u> Durchzügler in der offenen Feldflur. Zerstörung von Eiern oder Jungtieren kann somit ausgeschlossen werden. Keine Gefährdung dieser Art durch Kollision oder sonstige Wirkungen zu erwarten. Das allgemeine Lebensrisiko der Art wird nicht erhöht.</p> <p><u>Keine erhebliche Störung:</u> Störwirkungen sind für die Art als Durchzügler höchstens in geringem Maße zu erwarten. Im Umfeld ist ausreichend Ausweichlebensraum vorhanden.</p> <p><u>Keine Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten:</u> Es kommt somit nicht zur Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten.</p>

Deutscher Name wissenschaftl. Name	Status	RL D	RL NW	Vorkommen
Mäusebussard <i>Buteo buteo</i>	B			<p><u>Keine Verletzung oder Tötung:</u> Kein Brutvogel in den beanspruchten Flächen. Zerstörung von Eiern oder Jungtieren kann somit ausgeschlossen werden. Keine Gefährdung dieser Art durch Kollision oder sonstige Wirkungen zu erwarten. Das allgemeine Lebensrisiko der Art wird nicht erhöht.</p> <p><u>Keine erhebliche Störung:</u> Keine relevanten Störwirkungen, da Brutvorkommen nicht im unmittelbaren Umfeld des Sondergebietes Braunkohlkraftwerk bzw. den temporär genutzten Baustelleneinrichtungsflächen. Es sind ausreichend Ausweichlebensräume vorhanden, auf die die Art im Falle einer Störung ausweichen kann. Es werden keine essentiellen Nahrungsplätze beansprucht oder erheblich gestört.</p> <p><u>Keine Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten:</u> Brutvogel im Umfeld, nicht auf den beanspruchten Flächen. Es kommt somit nicht zur Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten. Essentielle Habitatemente sind nicht betroffen.</p>
Mauersegler <i>Apus apus</i>	NG			<p><u>Keine Verletzung oder Tötung:</u> Nahrungsgast mit Schwerpunkten an den Ortsrändern. Zerstörung von Eiern oder Jungtieren kann somit ausgeschlossen werden. Keine Gefährdung dieser Art durch Kollision oder sonstige Wirkungen zu erwarten. Das allgemeine Lebensrisiko der Art wird nicht erhöht.</p> <p><u>Keine erhebliche Störung:</u> Störwirkungen sind für die Art als Nahrungsgast höchstens in geringem Maße zu erwarten. Im Umfeld ist ausreichend Ausweichlebensraum vorhanden.</p> <p><u>Keine Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten:</u> Es kommt somit nicht zur Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten.</p>
Mehlschwalbe <i>Delichon urbicum</i>	NG			<p><u>Keine Verletzung oder Tötung:</u> Nahrungsgast mit Schwerpunkten an den Ortsrändern. Zerstörung von Eiern oder Jungtieren kann somit ausgeschlossen werden. Keine Gefährdung dieser Art durch Kollision oder sonstige Wirkungen zu erwarten. Das allgemeine Lebensrisiko der Art wird nicht erhöht.</p> <p><u>Keine erhebliche Störung:</u> Störwirkungen sind für die Art als Nahrungsgast höchstens in geringem Maße zu erwarten. Im Umfeld ist ausreichend Ausweichlebensraum vorhanden.</p> <p><u>Keine Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten:</u> Es kommt somit nicht zur Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten.</p>
Rauchschwalbe <i>Hirundo rustica</i>	B	V	3	<p><u>Keine Verletzung oder Tötung:</u> Kein Brutvogel in den beanspruchten Flächen. Zerstörung von Eiern oder Jungtieren kann somit ausgeschlossen werden. Keine Gefährdung dieser Art durch Kollision oder sonstige Wirkungen zu erwarten. Das allgemeine Lebensrisiko der Art wird nicht erhöht.</p> <p><u>Keine erhebliche Störung:</u> Keine relevanten Störwirkungen, da keine Brutvorkommen im unmittelbaren Umfeld des Sondergebietes Braunkohlkraftwerk bzw. den temporär genutzten Baustelleneinrichtungsflächen. Es sind ausreichend Ausweichlebensräume vorhanden, auf die die Art im Falle einer Störung ausweichen kann. Es werden keine essentiellen Nahrungsplätze erheblich gestört.</p> <p><u>Keine Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten:</u> Seltener Brutvogel im Umfeld, nicht auf den beanspruchten Flächen. Es kommt somit nicht zur Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten. Essentielle Habitatemente sind nicht betroffen.</p>

Deutscher Name wissenschaftl. Name	Status	RL D	RL NW	Vorkommen
Rebhuhn <i>Perdix perdix</i>	B	2	2 S	<p><u>Keine Verletzung oder Tötung:</u> Kein Brutvogel in den beanspruchten Flächen. Zerstörung von Eiern oder Jungtieren kann somit ausgeschlossen werden. Keine Gefährdung dieser Art durch Kollision oder sonstige Wirkungen zu erwarten. Das allgemeine Lebensrisiko der Art wird nicht erhöht.</p> <p><u>Keine erhebliche Störung:</u> Keine relevanten Störwirkungen, da Brutvorkommen in großer Entfernung zum Sondergebiet Braunkohlenkraftwerk bzw. den temporär genutzten Baustelleneinrichtungsflächen. Es sind ausreichend Ausweichlebensräume vorhanden, auf die die Art im Falle einer Störung ausweichen kann. Es werden keine essentiellen Nahrungsräume der Art beansprucht.</p> <p><u>Keine Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten:</u> Brutvogel im Umfeld, nicht auf den beanspruchten Flächen. Es kommt somit nicht zur Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten. Essentielle Habitatemente sind nicht betroffen.</p>
Rohrhammer <i>Emberiza schoeniclus</i>	B			<p><u>Keine Verletzung oder Tötung:</u> Kein Brutvogel in den beanspruchten Flächen. Zerstörung von Eiern oder Jungtieren kann somit ausgeschlossen werden. Keine Gefährdung dieser Art durch Kollision oder sonstige Wirkungen zu erwarten. Das allgemeine Lebensrisiko der Art wird nicht erhöht.</p> <p><u>Keine erhebliche Störung:</u> Keine relevanten Störwirkungen, da Brutvorkommen in großer Entfernung zum Sondergebiet Braunkohlenkraftwerk bzw. den temporär genutzten Baustelleneinrichtungsflächen. Es sind ausreichend Ausweichlebensräume vorhanden, auf die die Art im Falle einer Störung ausweichen kann. Es werden keine essentiellen Nahrungsplätze der Art beansprucht.</p> <p><u>Keine Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten:</u> Brutvogel im Umfeld, nicht auf den beanspruchten Flächen. Es kommt somit nicht zur Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten. Essentielle Habitatemente sind nicht betroffen.</p>
Rohrweihe <i>Circus aeruginosus</i>	D		3 S	<p><u>Keine Verletzung oder Tötung:</u> Durchzügler im östlichen Untersuchungsraum. Zerstörung von Eiern oder Jungtieren kann somit ausgeschlossen werden. Keine Gefährdung dieser Art durch Kollision oder sonstige Wirkungen zu erwarten. Das allgemeine Lebensrisiko der Art wird nicht erhöht.</p> <p><u>Keine erhebliche Störung:</u> Störwirkungen sind für die Art als Durchzügler höchstens in geringem Maße zu erwarten. Im Umfeld ist ausreichend Ausweichlebensraum vorhanden.</p> <p><u>Keine Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten:</u> Es kommt somit nicht zur Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten.</p>
Rotmilan <i>Milvus milvus</i>	D		3	<p><u>Keine Verletzung oder Tötung:</u> Durchzügler im östlichen Untersuchungsraum. Zerstörung von Eiern oder Jungtieren kann somit ausgeschlossen werden. Keine Gefährdung dieser Art durch Kollision oder sonstige Wirkungen zu erwarten. Das allgemeine Lebensrisiko der Art wird nicht erhöht.</p> <p><u>Keine erhebliche Störung:</u> Störwirkungen sind für die Art als Durchzügler höchstens in geringem Maße zu erwarten. Im Umfeld ist ausreichend Ausweichlebensraum vorhanden.</p> <p><u>Keine Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten:</u> Es kommt somit nicht zur Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten.</p>

Deutscher Name wissenschaftl. Name	Status	RL D	RL NW	Vorkommen
Saatkrähe <i>Corvus frugilegus</i>	NG		S	<p><u>Keine Verletzung oder Tötung:</u> Nahrungsgast. Zerstörung von Eiern oder Jungtieren kann somit ausgeschlossen werden. Keine Gefährdung dieser Art durch Kollision oder sonstige Wirkungen zu erwarten. Das allgemeine Lebensrisiko der Art wird nicht erhöht.</p> <p><u>Keine erhebliche Störung:</u> Störwirkungen sind für die Art als Nahrungsgast höchstens in geringem Maße zu erwarten. Im Umfeld ist ausreichend Ausweichlebensraum vorhanden.</p> <p><u>Keine Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten:</u> Es kommt somit nicht zur Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten.</p>
Sperber <i>Accipiter nisus</i>	B			<p><u>Keine Verletzung oder Tötung:</u> Kein Brutvogel in den beanspruchten Flächen. Zerstörung von Eiern oder Jungtieren kann somit ausgeschlossen werden. Keine Gefährdung dieser Art durch Kollision oder sonstige Wirkungen zu erwarten. Das allgemeine Lebensrisiko der Art wird nicht erhöht.</p> <p><u>Keine erhebliche Störung:</u> Keine relevanten Störwirkungen, da Brutvorkommen in größerer Entfernung zum Sondergebiet Braunkohlenkraftwerk bzw. den temporär genutzten Baustelleneinrichtungsfächen. Der potenziell gestörte Nahrungsraum ist nicht essentiell für die Art. Es sind ausreichend Ausweichlebensräume vorhanden.</p> <p><u>Keine Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten:</u> Brutvogel im Umfeld, nicht auf den beanspruchten Flächen. Es kommt somit nicht zur Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten. Essentielle Habitatelemente sind nicht betroffen.</p>
Steinkauz <i>Athene noctua</i>	NG	2	3 S	<p><u>Keine Verletzung oder Tötung:</u> Kein Brutvogel in den beanspruchten Flächen. Zerstörung von Eiern oder Jungtieren kann somit ausgeschlossen werden. Keine Gefährdung dieser Art durch Kollision oder sonstige Wirkungen zu erwarten. Das allgemeine Lebensrisiko der Art wird nicht erhöht.</p> <p><u>Keine erhebliche Störung:</u> Keine relevanten Störwirkungen, da Brutvorkommen in größerer Entfernung zum Sondergebiet Braunkohlenkraftwerk bzw. den temporär genutzten Baustelleneinrichtungsfächen.. Der potenziell gestörte Raum ist kein essentieller Nahrungsraum für die Art. Es sind ausreichend Ausweichlebensräume vorhanden.</p> <p><u>Keine Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten:</u> Brutvogel im Umfeld, nicht auf den beanspruchten Flächen. Es kommt somit nicht zur Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten.</p>
Steinschmätzer <i>Oenanthe oenanthe</i>	D	1	1 S	<p><u>Keine Verletzung oder Tötung:</u> Seltener Durchzügler im östlichen Untersuchungsraum. Zerstörung von Eiern oder Jungtieren kann somit ausgeschlossen werden. Keine Gefährdung dieser Art durch Kollision oder sonstige Wirkungen zu erwarten. Das allgemeine Lebensrisiko der Art wird nicht erhöht.</p> <p><u>Keine erhebliche Störung:</u> Störwirkungen sind für die Art als Durchzügler höchstens in geringem Maße zu erwarten. Im Umfeld ist ausreichend Ausweichlebensraum vorhanden.</p> <p><u>Keine Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten:</u> Es kommt somit nicht zur Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten.</p>

Deutscher Name wissenschaftl. Name	Status	RL D	RL NW	Vorkommen
Stockente <i>Anas platyrhynchos</i>	B			<p><u>Keine Verletzung oder Tötung:</u> Kein Brutvogel in den beanspruchten Flächen. Zerstörung von Eiern oder Jungtieren kann somit ausgeschlossen werden. Keine Gefährdung dieser Art durch Kollision oder sonstige Wirkungen zu erwarten. Das allgemeine Lebensrisiko der Art wird nicht erhöht.</p> <p><u>Keine erhebliche Störung:</u> Keine relevanten Störwirkungen, da Brutvorkommen nicht im Bereich des Sondergebiets Braunkohlenkraftwerk bzw. den temporär genutzten Baustelleneinrichtungsf lächen. Der potenziell gestörte Raum ist kein essentieller Nahrungsraum für die Art. Es sind ausreichend Ausweichlebensräume vorhanden. Die Art gilt zudem nicht als besonders stöempfindlich.</p> <p><u>Keine Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten:</u> Brutvogel im Umfeld, nicht auf den beanspruchten Flächen. Es kommt somit nicht zur Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten. Essentielle Habitatemente sind nicht betroffen.</p>
Straßentaube <i>Columba livia f. domestica</i>	NG			<p><u>Keine Verletzung oder Tötung:</u> Kein Brutvogel in den beanspruchten Flächen. Zerstörung von Eiern oder Jungtieren kann somit ausgeschlossen werden. Keine Gefährdung dieser Art durch Kollision oder sonstige Wirkungen zu erwarten. Das allgemeine Lebensrisiko der Art wird nicht erhöht.</p> <p><u>Keine erhebliche Störung:</u> Keine relevanten Störwirkungen, da Brutvorkommen nicht im Bereich des Sondergebiets Braunkohlenkraftwerk bzw. den temporär genutzten Baustelleneinrichtungsf lächen. Der potenziell gestörte Raum ist kein essentieller Nahrungsraum für die Art. Es sind ausreichend Ausweichlebensräume vorhanden. Die Art gilt zudem nicht als stöempfindlich.</p> <p><u>Keine Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten:</u> Brutvogel im Umfeld des bestehenden Kraftwerks, nicht innerhalb des Plangebiets. Es kommt somit nicht zur Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten.</p>
Teichhuhn <i>Gallinula chloropus</i>	B	V	V	<p><u>Keine Verletzung oder Tötung:</u> Kein Brutvogel in den beanspruchten Flächen. Zerstörung von Eiern oder Jungtieren kann somit ausgeschlossen werden. Keine Gefährdung dieser Art durch Kollision oder sonstige Wirkungen zu erwarten. Das allgemeine Lebensrisiko der Art wird nicht erhöht.</p> <p><u>Keine erhebliche Störung:</u> Keine relevanten Störwirkungen, da Brutvorkommen nicht im Bereich des Sondergebiets Braunkohlenkraftwerk bzw. den temporär genutzten Baustelleneinrichtungsf lächen. Der potenziell gestörte Raum ist kein essentieller Nahrungsraum für die Art. Es sind ausreichend Ausweichlebensräume vorhanden.</p> <p><u>Keine Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten:</u> Brutvogel im Umfeld, nicht auf den beanspruchten Flächen. Es kommt somit nicht zur Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten. Essentielle Habitatemente sind nicht betroffen.</p>
Turmfalke <i>Falco tinnunculus</i>	NG		V S	<p><u>Keine Verletzung oder Tötung:</u> Nahrungsgast. Zerstörung von Eiern oder Jungtieren kann somit ausgeschlossen werden. Keine Gefährdung dieser Art durch Kollision oder sonstige Wirkungen zu erwarten. Das allgemeine Lebensrisiko der Art wird nicht erhöht.</p> <p><u>Keine erhebliche Störung:</u> Störwirkungen sind für die Art als Nahrungsgast höchstens in geringem Maße zu erwarten. Im Umfeld ist ausreichend Ausweichlebensraum vorhanden.</p> <p><u>Keine Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten:</u> Es kommt somit nicht zur Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten.</p>

Deutscher Name wissenschaftl. Name	Status	RL D	RL NW	Vorkommen
Wachtel <i>Coturnix coturnix</i>	B	*	2 S	<p><u>Keine Verletzung oder Tötung:</u> Kein Brutvogel in den beanspruchten Flächen. Zerstörung von Eiern oder Jungtieren kann somit ausgeschlossen werden. Keine Gefährdung dieser Art durch Kollision oder sonstige Wirkungen zu erwarten. Das allgemeine Lebensrisiko der Art wird nicht erhöht.</p> <p><u>Keine erhebliche Störung:</u> Keine relevanten Störwirkungen, da Brutvorkommen in größerer Entfernung zum Sondergebiet Braunkohlenkraftwerk bzw. den temporär genutzten Baustelleneinrichtungsflächen. Es sind ausreichend Ausweichlebensräume vorhanden, auf die die Art im Falle einer Störung ausweichen kann. Es werden keine essentiellen Nahrungsplätze erheblich gestört.</p> <p><u>Keine Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten:</u> Brutvogel im Umfeld, nicht auf den beanspruchten Flächen. Es kommt somit nicht zur Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten. Essentielle Habitatelemente sind nicht betroffen.</p>
Waldkauz <i>Strix aluco</i>	NG			<p><u>Keine Verletzung oder Tötung:</u> Nahrungsgast. Zerstörung von Eiern oder Jungtieren kann somit ausgeschlossen werden. Keine Gefährdung dieser Art durch Kollision oder sonstige Wirkungen zu erwarten. Das allgemeine Lebensrisiko der Art wird nicht erhöht.</p> <p><u>Keine erhebliche Störung:</u> Störwirkungen sind für die Art als Nahrungsgast höchstens in geringem Maße zu erwarten. Im Umfeld ist ausreichend Ausweichlebensraum vorhanden.</p> <p><u>Keine Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten:</u> Es kommt somit nicht zur Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten.</p>
Wanderfalke <i>Falco peregrinus</i>	NG		S	<p><u>Keine Verletzung oder Tötung:</u> Nahrungsgast. Zerstörung von Eiern oder Jungtieren kann somit ausgeschlossen werden. Keine Gefährdung dieser Art durch Kollision oder sonstige Wirkungen zu erwarten. Das allgemeine Lebensrisiko der Art wird nicht erhöht.</p> <p><u>Keine erhebliche Störung:</u> Störwirkungen sind für die Art als Nahrungsgast höchstens in geringem Maße zu erwarten. Im Umfeld ist ausreichend Ausweichlebensraum vorhanden.</p> <p><u>Keine Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten:</u> Es kommt somit nicht zur Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten.</p>
Wiesenpieper <i>Anthus pratensis</i>	B	V	2	<p><u>Keine Verletzung oder Tötung:</u> Kein Brutvogel in den beanspruchten Flächen. Zerstörung von Eiern oder Jungtieren kann somit ausgeschlossen werden. Keine Gefährdung dieser Art durch Kollision oder sonstige Wirkungen zu erwarten. Das allgemeine Lebensrisiko der Art wird nicht erhöht.</p> <p><u>Keine erhebliche Störung:</u> Keine relevanten Störwirkungen, da Brutvorkommen in größerer Entfernung zum Sondergebiet Braunkohlenkraftwerk bzw. den temporär genutzten Baustelleneinrichtungsflächen. Es sind ausreichend Ausweichlebensräume vorhanden, auf die die Art im Falle einer Störung ausweichen kann. Es werden keine essentiellen Nahrungsplätze beansprucht oder erheblich gestört.</p> <p><u>Keine Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten:</u> Brutvogel im Umfeld, nicht auf den beanspruchten Flächen. Es kommt somit nicht zur Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten. Essentielle Habitatelemente sind nicht betroffen.</p>

Die nachfolgend beschriebenen Vogelarten verlieren potenziell Fortpflanzungs- und Ruhestätten durch den Bau und Betrieb eines neuen Braunkohlenkraftwerks im Plangebiet.

Angaben zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten							
Durch Plan / Vorhaben betroffene Arten							
<p>Brutvogel der Sträucher, Gebüsche und Hecken: Amsel (<i>Turdus merula</i>), Bluthänfling (<i>Carduelis cannabina</i>), Buchfink (<i>Fringilla coelebs</i>), Dorngrasmücke (<i>Sylvia communis</i>), Gartengrasmücke (<i>Sylvia borin</i>), Girlitz (<i>Serinus serinus</i>), Grünling (<i>Carduelis chloris</i>), Heckenbraunelle (<i>Prunella modularis</i>), Mönchsgrasmücke (<i>Sylvia atricapilla</i>), Rotkehlchen (<i>Erithacus rubecula</i>), Singdrossel (<i>Turdus philomelos</i>), Sumpfrohrsänger (<i>Acrocephalus palustris</i>), Zaunkönig (<i>Troglodytes troglodytes</i>), Zilpzalp (<i>Phylloscopus collybita</i>)</p>							
<p>Angaben zur Biologie</p> <p>Sämtliche hier zusammengefasste Arten sind mehr oder weniger eng an Gehölze, auch Sträucher und Hecken, als Brutplätze gebunden. Dabei zeichnen sie sich größtenteils durch eine nur mäßige Spezialisierung und eine geringe Störanfälligkeit aus. Viele der Arten kommen auch in Gärten und Parks von Siedlungsbereichen vor. Die hier zusammengefassten Arten werden als „nicht planungsrelevant“ nach KIEL (2005) eingestuft.</p>							
<p>Vorkommen und Verbreitung im Untersuchungsraum:</p> <p>Im Untersuchungsraum haben die hier zusammengefassten Arten ihre Verbreitungsschwerpunkte in den Gehölzen, auch in unmittelbarer Nachbarschaft zum Sondergebiet Braunkohlenkraftwerk und den temporär beanspruchten Baustelleneinrichtungsflächen.</p>							
Schutz- und Gefährdungsstatus der Art							
<table border="1"> <tr> <td></td> <td>FFH-Anhang IV – Art</td> </tr> <tr> <td>■</td> <td>europäische Vogelart</td> </tr> </table>		FFH-Anhang IV – Art	■	europäische Vogelart	<p>Rote Liste-Status</p> <p>Deutschland: ungefährdet</p> <p>Nordrhein-Westfalen: ungefährdet (Bluthänfling: V)</p>	<p>Messtischblatt</p> <table border="1"> <tr> <td>4906</td> </tr> </table>	4906
	FFH-Anhang IV – Art						
■	europäische Vogelart						
4906							
<p>Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen</p> <p>atlantische Region</p> <p>Alle Arten zeichnen sich durch einen günstigen Erhaltungszustand aus.</p>	<p>Erhaltungszustand der lokalen Population</p> <p>(Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr. 2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren (III))</p>						
Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art							
(ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)							
<p>Ohne entsprechende Maßnahmen verlieren die hier zusammengefassten Arten Brutplätze und damit Fortpflanzungs- und Ruhestätten, entweder durch direkte Inanspruchnahme oder durch baubedingte Störwirkungen, die zur Aufgabe von Brutplätzen führen können. Auch ist eine unmittelbare Gefährdung von Eiern oder nicht flugfähigen Jungtieren und damit Entwicklungsstadien nicht auszuschließen, sollte eine vereinzelt Inanspruchnahme von Gehölzen während der Brutzeiten oder Jungenaufzuchtzeiten vonstatten gehen.</p>							

Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements**Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen:**

V1: Begrenzung der Inanspruchnahme von Vegetationsbeständen auf Zeiten außerhalb der Brutzeit (1. März bis 30. September). Rodungs- und Räumungsmaßnahmen in der Strauch- und Baumschicht dementsprechend nur zwischen dem 1. Oktober und Ende Februar. Im Falle nicht vermeidbarer Flächenbeanspruchungen während dieses Zeitraums wird durch eine ökologische Baubegleitung sichergestellt, dass eine Entfernung von Vegetationsbeständen oder des Oberbodens nur durchgeführt wird, wenn die Flächen frei von Brutgeschehen sind.

Darüber hinaus profitieren die Arten von den Maßnahmen V3 und V4, wodurch Störwirkungen und Flächeninanspruchnahme auf das unvermeidbare Maß reduziert werden.

Funktionserhaltende Maßnahmen:

Für die hier zusammengefassten und verbreiteten Arten sind keine funktionserhaltenden Maßnahmen notwendig. Die Betroffenheiten sind insgesamt sehr gering, da kaum Gehölze beansprucht werden, die baubedingten Störwirkungen nicht nachhaltig wirken und zudem ausreichend Ausweichlebensräume in der Umgebung vorhanden sind. Die Arten profitieren zudem von Maßnahmen, in denen neue Gehölze entstehen (Maßnahme M2, siehe Kapitel 6.2).

Wissenslücken, Prognoseunsicherheiten und Maßnahmen des Risikomanagements:

Bei den hier zusammengefassten Arten sind keine relevanten Betroffenheiten zu erwarten. Die Arten sind verbreitet und ungefährdet und können auf die Umgebung ausweichen. Es sind keine Maßnahmen des Risikomanagements notwendig.

Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände**§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Verletzung, Fang oder Tötung von Individuen und ihren Entwicklungsstadien):**

Eine Gefährdung von Eiern oder Jungtieren ist als Folge der baubedingten Inanspruchnahme von Gehölzen denkbar. Eine Beeinträchtigung von Eiern und Jungtieren wird dadurch vermieden, dass Gehölze außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeiten der wildlebenden Vogelarten beansprucht werden. In dem Fall, dass dies nicht möglich sein sollte, ist eine vorherige Kontrolle der Vegetationsbestände vorgesehen (Maßnahme V1). Damit könnte allerhöchstens eine Betroffenheit adulter Vögel verbleiben. Diese können aber bei Verlust ihrer Lebensräume aktiv auf die Umgebung ausweichen und sind auch durch den betriebsbedingten Verkehr nicht gefährdet, da die Geschwindigkeiten (Baustellenbetrieb < 50 km/h) nicht hoch sind. Ein Eintreten des Verbotstatbestands der § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG kann unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahme V1 also ausgeschlossen werden.

§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (Erhebliche Störung mit Auswirkungen auf die Lokalpopulation):

Die Inanspruchnahme von Lebensstätten der hier zusammengefassten Brutvögel führt randlich zu Störwirkungen, wodurch zumindest in der Bauphase einzelne Brutstätten in den an die Baustelle angrenzenden Gehölzen gestört werden können. Diese Störwirkungen werden durch die Maßnahmen V3 und V4 gemindert, können aber im Einzelfall zur Aufgabe von Brutplätzen führen. Auf all diese Auswirkungen können die betroffenen Vogelarten durch Ausweichen auf andere geeignete Flächen reagieren. Aufgrund des weiterhin vorhandenen Lebensraumangebots in der Umgebung des Plangebiets wird nicht davon ausgegangen, dass es zu relevanten Beeinträchtigungen kommen wird. Die Lokalpopulationen im Raum bleiben erhalten. Es ist nicht mit erheblichen Störwirkungen zu rechnen.

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

Die Verbreitung der hier zusammengefassten Arten in den Gehölzbeständen im gesamten Untersuchungsraum bedingt auch einen Verlust von einigen wenigen Fortpflanzungs- und Ruhestätten, wobei die Betroffenheit insgesamt gering ist, da nur wenige gehölzbestandene Lebensräume beansprucht werden.

§ 44 Abs. 5 BNatSchG, Stellungnahme zur Aufrechterhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang:

Die planbedingten geringen Lebensraumverluste können durch das Lebensraumangebot im Umfeld aufgefangen werden. Darüber hinaus profitieren die Arten von der Optimierung und Neuanlage von Gehölzen im Rahmen der Maßnahme M2 (siehe Kapitel 6.2). Es kommt insgesamt somit nicht zum Funktionsverlust von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang. Die Vorgaben des § 44 Abs. 5 BNatSchG sind für die hier zusammengefassten Arten erfüllt.

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 Wanderzeiten 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
Arbeitsschritt III: Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen (wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit „ja“ beantwortet wurde)		
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 Anhang IV – Arten günstig bleiben?	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
<u>Eine Ausnahmeprüfung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ist nicht notwendig.</u>		

Angaben zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten							
Durch Plan / Vorhaben betroffene Arten							
<p>Brutvögel der Obstwiesen, waldartiger Laubbaumbestände und älterer Einzelbäume: Blaumeise (<i>Parus caeruleus</i>), Buntspecht (<i>Dendrocopos major</i>), Elster (<i>Pica pica</i>), Fitis (<i>Phyloscopus trochilus</i>), Gelbspötter (<i>Hippolais icterina</i>), Goldammer (<i>Emberiza citrinella</i>), Grünspecht (<i>Picus viridis</i>), Kleiber (<i>Sitta europea</i>), Kohlmeise (<i>Parus major</i>), Misteldrossel (<i>Turdus viscivorus</i>), Rabenkrähe (<i>Corvus corone</i>), Ringeltaube (<i>Columba palumbus</i>), Schwanzmeise (<i>Aegithalos caudatus</i>), Star (<i>Strurnus vulgaris</i>), Stieglitz (<i>Carduelis carduelis</i>)</p>							
<p>Angaben zur Biologie</p> <p>Die hier zusammengefassten Arten sind an ältere Gehölze, darunter Obstbäume und andere reifere Laubbäume oder Wälder, als Brutplätze gebunden. Viele der Arten sind nur wenig anspruchsvoll und kommen auch in Gärten und Parks von Siedlungsbereichen vor. Zudem sind sie vereinzelt in älteren Laubbaumbeständen in der freien Feldflur des Untersuchungsraums zu erwarten. Die Arten sind ungefährdet und verbreitet und werden als „nicht planungsrelevant“ nach KIEL (2005) eingestuft.</p>							
<p>Vorkommen und Verbreitung im Untersuchungsraum:</p> <p>Im Untersuchungsraum haben hier die zusammengefassten Arten ihre Verbreitungsschwerpunkte in den Gehölzen, auch in unmittelbarer Nachbarschaft zum Sondergebiet Braunkohlenkraftwerk und den temporär beanspruchten Baustelleneinrichtungsflächen.</p>							
<p>Schutz- und Gefährdungsstatus der Art</p>							
<table border="1"> <tr> <td></td> <td>FFH-Anhang IV – Art</td> </tr> <tr> <td>■</td> <td>europäische Vogelart</td> </tr> </table>		FFH-Anhang IV – Art	■	europäische Vogelart	<p>Rote Liste-Status</p> <p>Deutschland: ungefährdet</p> <p>Nordrhein-Westfalen: ungefährdet (Fitis und Star: V)</p>	<p>Messtischblatt</p> <table border="1"> <tr> <td>4906</td> </tr> </table>	4906
	FFH-Anhang IV – Art						
■	europäische Vogelart						
4906							
<p>Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen atlantische Region</p> <p>Alle Arten zeichnen sich durch einen günstigen Erhaltungszustand aus.</p>	<p>Erhaltungszustand der lokalen Population</p> <p>(Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr. 2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren (III))</p>						
<p>Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art (ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)</p>							
<p>Ohne entsprechende Maßnahmen verlieren die hier zusammengefassten Arten Brutplätze und damit Fortpflanzungs- und Ruhestätten, entweder durch direkte Inanspruchnahme oder durch baubedingte Störwirkungen, die zur Aufgabe von Brutplätzen führen können. Auch ist eine unmittelbare Gefährdung von Eiern oder nicht flugfähigen Jungtieren und damit Entwicklungsstadien nicht auszuschließen, sollte eine vereinzelte Inanspruchnahme von Gehölzen während der Brutzeiten oder Jungenaufzuchtzeiten vorstatten gehen.</p>							
<p>Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements</p>							
<p><u>Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen:</u></p> <p>V1: Begrenzung der Inanspruchnahme von Vegetationsbeständen auf Zeiten außerhalb der Brutzeit (1. März bis 30. September). Rodungs- und Räumungsmaßnahmen in der Strauch- und Baumschicht dementsprechend nur zwischen dem 1. Oktober und Ende Februar. Im Falle nicht vermeidbarer Flächenbeanspruchungen während dieses Zeitraums wird durch eine ökologische Baubegleitung sichergestellt, dass eine Entfernung von Vegetationsbeständen oder des Oberbodens nur durchgeführt wird, wenn die Flächen frei von Brutgeschehen sind.</p> <p>Darüber hinaus profitieren die Arten von den Maßnahmen V3 und V4, wodurch Störwirkungen und Flächeninanspruchnahme auf das unvermeidbare Maß reduziert werden.</p> <p><u>Funktionserhaltende Maßnahmen:</u></p> <p>Für die hier zusammengefassten und verbreiteten Arten sind keine funktionserhaltenden Maßnahmen notwendig. Die Betroffenheiten sind insgesamt sehr gering, da kaum Gehölze beansprucht werden, die baubedingten Störwirkungen nicht nachhaltig wirken und zudem ausreichend Ausweichlebensräume in der Umgebung vorhanden sind. Die Arten profitieren zudem von Maßnahmen, in denen neue Gehölze entstehen (Maßnahme M2, siehe Kapitel 6.2).</p> <p><u>Wissenslücken, Prognoseunsicherheiten und Maßnahmen des Risikomanagements:</u></p> <p>Bei den hier zusammengefassten Arten sind keine relevanten Betroffenheiten zu erwarten. Die Arten sind verbreitet und ungefährdet und können auf die Umgebung ausweichen. Es sind keine Maßnahmen des Risikomanagements notwendig.</p>							

Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände		
§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Verletzung, Fang oder Tötung von Individuen und ihren Entwicklungsstadien):		
Eine Gefährdung von Eiern oder Jungtieren ist als Folge der baubedingten Inanspruchnahme von Gehölzen denkbar. Eine Beeinträchtigung von Eiern und Jungtieren wird dadurch vermieden, dass Gehölze außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeiten der wildlebenden Vogelarten beansprucht werden. In dem Fall, dass dies nicht möglich sein sollte, ist eine vorherige Kontrolle der Vegetationsbestände vorgesehen (Maßnahme V1). Damit könnte allerhöchstens eine Betroffenheit adulter Vögel verbleiben. Diese können aber bei Verlust ihrer Lebensräume aktiv auf die Umgebung ausweichen und sind auch durch den betriebsbedingten Verkehr nicht gefährdet, da die Geschwindigkeiten (Baustellenbetrieb < 50 km/h) nicht hoch sind. Ein Eintreten des Verbotstatbestands der § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG kann unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahme V1 also ausgeschlossen werden.		
§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (Erhebliche Störung mit Auswirkungen auf die Lokalpopulation):		
Die Inanspruchnahme von Lebensstätten der hier zusammengefassten Brutvögel führt randlich zu Störwirkungen, wodurch zumindest in der Bauphase einzelne Brutstätten in den an die Baustelle angrenzenden Gehölzen gestört werden können. Diese Störwirkungen werden durch die Maßnahmen V3 und V4 gemindert, können aber im Einzelfall zur Aufgabe von Brutplätzen führen. Auf all diese Auswirkungen können die betroffenen Vogelarten durch Ausweichen auf andere geeignete Flächen reagieren. Aufgrund des weiterhin vorhandenen Lebensraumangebots in der Umgebung des Sondergebiets Braunkohlenkraftwerk und der temporär beanspruchten Baustelleneinrichtungsf lächen wird nicht davon ausgegangen, dass es zu relevanten Beeinträchtigungen kommen wird. Die Lokalpopulationen im Raum bleiben erhalten. Es ist nicht mit erheblichen Störwirkungen zu rechnen.		
§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten):		
Die Verbreitung der hier zusammengefassten Arten in den Gehölzbeständen im gesamten Untersuchungsraum bedingt auch einen Verlust von einigen wenigen Fortpflanzungs- und Ruhestätten, wobei die Betroffenheit insgesamt gering ist, da nur wenige gehölzbestandene Lebensräume beansprucht werden.		
§ 44 Abs. 5 BNatSchG , Stellungnahme zur Aufrechterhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang:		
Die geringen Lebensraumverluste können durch das Lebensraumangebot im Umfeld aufgefangen werden. Darüber hinaus profitieren die Arten von der Optimierung und Neuanlage von Gehölzen im Rahmen der Maßnahme M2 (siehe Kapitel 6.2). Es kommt insgesamt somit nicht zum Funktionsverlust von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang. Die Vorgaben des § 44 Abs. 5 BNatSchG sind für die hier zusammengefassten Arten erfüllt.		
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 Wanderzeiten 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
Arbeitsschritt III: Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen		
(wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit „ja“ beantwortet wurde)		
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 Anhang IV – Arten günstig bleiben?	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
Eine Ausnahmeprüfung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ist nicht notwendig.		

Angaben zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten																		
Durch Plan / Vorhaben betroffene Arten		Bachstelze (<i>Motacilla alba</i>)																
Angaben zur Biologie																		
Die Bachstelze ist eine Vogelart der offenen bis halboffenen Landschaften Zur Brut nutzt sie höhere Baumgruppen oder Gebäude, weshalb sie meist den Vogelarten der Siedlungen und ihrer Randbereiche zugeordnet wird. Die Nahrungssuche findet in offenen, vegetationsarmen bis kurzrasigen Flächen statt.																		
Vorkommen und Verbreitung im Untersuchungsraum:																		
Zahlreiche Reviere der Art sind im Bereich des Gewächshausparks nachgewiesen worden. Aber auch sonst ist sie ein regelmäßig auftretender Brutvogel. Einzelne Vorkommen konnten auch im Bereich des Sondergebiets Braunkohlenkraftwerk erfasst werden.																		
Schutz- und Gefährdungsstatus der Art																		
<table border="1"> <tr> <td>■</td> <td>FFH-Anhang IV – Art</td> </tr> <tr> <td>■</td> <td>europäische Vogelart</td> </tr> </table>		■	FFH-Anhang IV – Art	■	europäische Vogelart	Rote Liste-Status Deutschland: ungefährdet Nordrhein-Westfalen: V	Messtischblatt 4906											
■	FFH-Anhang IV – Art																	
■	europäische Vogelart																	
Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen		Erhaltungszustand der lokalen Population (Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr. 2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren (III))																
<table border="1"> <tr> <td>■</td> <td>grün</td> <td>günstig</td> </tr> <tr> <td></td> <td>gelb</td> <td>ungünstig / unzureichend</td> </tr> <tr> <td></td> <td>rot</td> <td>ungünstig / schlecht</td> </tr> </table>		■	grün	günstig		gelb	ungünstig / unzureichend		rot	ungünstig / schlecht	<table border="1"> <tr> <td>A</td> <td>günstig / hervorragend</td> </tr> <tr> <td>B</td> <td>günstig / gut</td> </tr> <tr> <td>C</td> <td>ungünstig / mittel - schlecht</td> </tr> </table>		A	günstig / hervorragend	B	günstig / gut	C	ungünstig / mittel - schlecht
■	grün	günstig																
	gelb	ungünstig / unzureichend																
	rot	ungünstig / schlecht																
A	günstig / hervorragend																	
B	günstig / gut																	
C	ungünstig / mittel - schlecht																	
Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art (ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)																		
Ohne entsprechende Maßnahmen könnte die Bachstelze Brutplätze und damit Fortpflanzungs- und Ruhestätten verlieren, entweder durch direkte Inanspruchnahme oder durch baubedingte Störwirkungen, die zur Aufgabe von Brutplätzen führen können. Auch ist eine unmittelbare Gefährdung von Eiern oder nicht flugfähigen Jungtieren und damit Entwicklungsstadien nicht auszuschließen, sollte eine vereinzelte Inanspruchnahme von Gehölzen während der Brutzeiten oder Jungenaufzuchtzeiten vorstatten gehen.																		
Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements																		
<u>Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen:</u>																		
V1: Begrenzung der Inanspruchnahme von Vegetationsbeständen auf Zeiten außerhalb der Brutzeit (1. März bis 30. September). Rodungs- und Räumungsmaßnahmen in der Strauch- und Baumschicht dementsprechend nur zwischen dem 1. Oktober und Ende Februar. Im Falle nicht vermeidbarer Flächenbeanspruchungen während dieses Zeitraums wird durch eine ökologische Baubegleitung sichergestellt, dass eine Entfernung von Vegetationsbeständen oder des Oberbodens nur durchgeführt wird, wenn die Flächen frei von Brutgeschehen sind.																		
Darüber hinaus profitiert die Art von den Maßnahmen V3 und V4, wodurch Störwirkungen und Flächeninanspruchnahme auf das unvermeidbare Maß reduziert werden.																		
<u>Funktionserhaltende Maßnahmen:</u>																		
Für die Bachstelze sind keine funktionserhaltenden Maßnahmen notwendig. Die Betroffenheit ist insgesamt sehr gering, da kaum Gehölze beansprucht werden, die baubedingten Störwirkungen nicht nachhaltig wirken und zudem ausreichend Ausweichlebensräume in der Umgebung vorhanden sind.																		
<u>Wissenslücken, Prognoseunsicherheiten und Maßnahmen des Risikomanagements:</u>																		
Bei der Bachstelze sind keine relevanten Betroffenheiten zu erwarten. Die Art ist verbreitet und kann auf die Umgebung ausweichen. Es sind keine Maßnahmen des Risikomanagements notwendig.																		

Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände		
§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Verletzung, Fang oder Tötung von Individuen und ihren Entwicklungsstadien):		
Eine Gefährdung von Eiern oder Jungtieren ist als Folge der baubedingten Inanspruchnahme von Gehölzen denkbar. Eine Beeinträchtigung von Eiern und Jungtieren wird dadurch vermieden, dass Gehölze außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeiten der wildlebenden Vogelarten beansprucht werden. In dem Fall, dass dies nicht möglich sein sollte, ist eine vorherige Kontrolle der Vegetationsbestände vorgesehen (Maßnahme V1). Damit könnte allerhöchstens eine Betroffenheit adulter Vögel verbleiben. Diese können aber bei Verlust ihrer Lebensräume aktiv auf die Umgebung ausweichen und sind auch durch den betriebsbedingten Verkehr nicht gefährdet, da die Geschwindigkeiten (Baustellenbetrieb < 50 km/h) nicht hoch sind. Ein Eintreten des Verbotstatbestands der § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG kann unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahme V1 also ausgeschlossen werden.		
§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (Erhebliche Störung mit Auswirkungen auf die Lokalpopulation):		
Die Inanspruchnahme von Lebensstätten der Bachstelze führt randlich zu Störwirkungen, wodurch in der Bauphase ggf. Brutstätten in den an die Baustelle angrenzenden Gehölzen gestört werden können. Diese Störwirkungen werden durch die Maßnahmen V3 und V4 gemindert, können aber im Einzelfall zur Aufgabe von Brutplätzen führen. Auf all diese Auswirkungen kann die Bachstelze durch Ausweichen auf andere geeignete Flächen reagieren. Aufgrund des weiterhin vorhandenen Lebensraumangebots in der Umgebung des Sondergebiets Braunkohlenkraftwerk und der temporär beanspruchten Baustelleneinrichtungsf lächen wird nicht davon ausgegangen, dass es zu relevanten Beeinträchtigungen kommen wird. Die Lokalpopulation im Raum bleibt erhalten. Es ist nicht mit erheblichen Störwirkungen zu rechnen.		
§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten):		
Die Verbreitung der Bachstelze in den Gehölzbeständen im gesamten Untersuchungsraum bedingt auch einen Verlust von einigen wenigen Fortpflanzungs- und Ruhestätten, wobei die Betroffenheit insgesamt gering ist, da nur wenige gehölzbestandene Lebensräume beansprucht werden.		
§ 44 Abs. 5 BNatSchG , Stellungnahme zur Aufrechterhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang:		
Die geringen Lebensraumverluste können durch das Lebensraumangebot im Umfeld aufgefangen werden. Darüber hinaus profitieren die Arten von der Optimierung und Neuanlage von Gehölzen im Rahmen der Maßnahme M2 (siehe Kapitel 6.2). Es kommt insgesamt somit nicht zum Funktionsverlust von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang. <u>Die Vorgaben des § 44 Abs. 5 BNatSchG sind erfüllt.</u>		
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 Wanderzeiten 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
Arbeitsschritt III: Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen (wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit „ja“ beantwortet wurde)		
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 Anhang IV – Arten günstig bleiben?	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
<u>Eine Ausnahmeprüfung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ist nicht notwendig.</u>		

Angaben zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten							
Durch Plan / Vorhaben betroffene Art							
Brutvögel der offenen Feldflur: Jagdfasan (<i>Phasianus colchicus</i>), Wiesenschafstelze (<i>Motacilla flava</i>)							
Angaben zur Biologie: Zu den Vogelarten der offenen bis halboffenen Feldflur zählen typische Vertreter der Agrarlandschaften, die in den offenen Börden Nordrhein-Westfalens ihre Verbreitungsschwerpunkte haben. Zu der hier zusammengefassten ökologischen Gilde zählen verbreitete und ungefährdete Arten wie die Wiesenschafstelze und der Jagdfasan.							
Vorkommen und Verbreitung im Untersuchungsraum: Die hier zusammengefassten Arten besiedeln die offene Feldflur und kommen sowohl im Sondergebiet Braunkohlenkraftwerk als auch den temporär beanspruchten Baustelleneinrichtungsflächen vor. Sie sind hier regelmäßig anzutreffen.							
Schutz- und Gefährdungsstatus der Art							
<table border="1"> <tr> <td></td> <td>FFH-Anhang IV – Art</td> </tr> <tr> <td>■</td> <td>europäische Vogelart</td> </tr> </table>		FFH-Anhang IV – Art	■	europäische Vogelart	Rote Liste-Status Deutschland: ungefährdet Nordrhein-Westfalen: unge- gefährdet	Messtischblatt <table border="1"> <tr> <td>4906</td> </tr> </table>	4906
	FFH-Anhang IV – Art						
■	europäische Vogelart						
4906							
Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen atlantische Region günstig		Erhaltungszustand der lokalen Population (Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr. 2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren (III))					
Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art (ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)							
Ohne entsprechende Maßnahmen verlieren die hier zusammengefassten Arten Brutplätze und damit Fortpflanzungs- und Ruhestätten, entweder durch direkte Inanspruchnahme oder durch baubedingte Störwirkungen, die zur Aufgabe von Brutplätzen führen können. Auch ist eine unmittelbare Gefährdung von Eiern oder nicht flugfähigen Jungtieren und damit Entwicklungsstadien nicht auszuschließen, sollte eine vereinzelte Inanspruchnahme von Gehölzen während der Brutzeiten oder Jungenaufzuchtzeiten vonstatten gehen.							
Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements							
<u>Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen:</u> V1: Begrenzung der Inanspruchnahme von Vegetationsbeständen auf Zeiten außerhalb der Brutzeit (1. März bis 30. September). Rodungs- und Räumungsmaßnahmen in der Strauch- und Baumschicht dementsprechend nur zwischen dem 1. Oktober und Ende Februar. Im Falle nicht vermeidbarer Flächenbeanspruchungen während dieses Zeitraums wird durch eine ökologische Baubegleitung sichergestellt, dass eine Entfernung von Vegetationsbeständen oder des Oberbodens nur durchgeführt wird, wenn die Flächen frei von Brutgeschehen sind. Darüber hinaus profitieren die Arten von den Maßnahmen V3 und V4, wodurch Störwirkungen und Flächeninanspruchnahme auf das unvermeidbare Maß reduziert werden.							
<u>Funktionserhaltende Maßnahmen:</u> Für die hier zusammengefassten und verbreiteten Arten sind keine funktionserhaltenden Maßnahmen notwendig. Die Betroffenheiten betreffen nur einen kleinen Teil des insgesamt vorhandenen Lebensraums und sind daher insgesamt gering. Die baubedingten Störwirkungen wirken nicht nachhaltig. Es sind ausreichend Ausweichlebensräume in der Umgebung vorhanden. Die Arten profitieren zudem von Maßnahmen, in denen Lebensräume für Feldlerche optimiert werden (Maßnahme M1, siehe Kapitel 6.2).							
<u>Wissenslücken, Prognoseunsicherheiten und Maßnahmen des Risikomanagements:</u> Bei den hier zusammengefassten Arten sind keine relevanten Betroffenheiten zu erwarten. Die Arten sind verbreitet und ungefährdet und können auf die Umgebung ausweichen. Es sind keine Maßnahmen des Risikomanagements notwendig.							

Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände		
§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Verletzung, Fang oder Tötung von Individuen und ihren Entwicklungsstadien):		
Eine Gefährdung von Eiern oder Jungtieren ist als Folge der baubedingten Inanspruchnahme der Vegetationsdecke denkbar. Eine Beeinträchtigung von Eiern und Jungtieren wird dadurch vermieden, dass die Flächeninanspruchnahme außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeiten der wildlebenden Vogelarten stattfindet. In dem Fall, dass dies nicht möglich sein sollte, ist eine vorherige Kontrolle der Vegetationsbestände vorgesehen (Maßnahme V1). Damit könnte allerhöchstens eine Betroffenheit adulter Vögel verbleiben. Diese können aber bei Verlust ihrer Lebensräume aktiv auf die Umgebung ausweichen und sind auch durch den betriebsbedingten Verkehr nicht gefährdet, da die Geschwindigkeiten (Baustellenbetrieb < 50 km/h) nicht hoch sind. Ein Eintreten des Verbotstatbestands der § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG kann unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahme V1 also ausgeschlossen werden.		
§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (Erhebliche Störung mit Auswirkungen auf die Lokalpopulation):		
Die Inanspruchnahme von Lebensstätten der hier zusammengefassten Arten führt randlich zu Störwirkungen. Diese Störwirkungen werden durch die Maßnahmen V3 und V4 gemindert, können aber im Einzelfall zur Aufgabe von Brutplätzen führen. Auf all diese Auswirkungen können die hier zusammengefassten, verbreiteten Arten durch Ausweichen auf andere geeignete Flächen reagieren. Aufgrund des weiterhin vorhandenen Lebensraumangebots in der Umgebung des Sondergebiets Braunkohlenkraftwerk und der temporär beanspruchten Baustelleneinrichtungsflächen wird nicht davon ausgegangen, dass es zu relevanten Beeinträchtigungen kommen wird. Die Lokalpopulation im Raum bleibt erhalten. Es ist nicht mit erheblichen Störwirkungen zu rechnen.		
§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten):		
Die Verbreitung der hier zusammengefassten Arten in der offenen Feldflur bedingt auch einen Verlust von einigen Fortpflanzungs- und Ruhestätten.		
§ 44 Abs. 5 BNatSchG , Stellungnahme zur Aufrechterhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang:		
Die geringen Lebensraumverluste können durch das Lebensraumangebot im Umfeld aufgefangen werden. Darüber hinaus profitieren die Arten von der Optimierung der offenen Feldflur im Rahmen der Maßnahme M1 (siehe Kapitel 6.2). Es kommt insgesamt somit nicht zum Funktionsverlust von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang. <u>Die Vorgaben des § 44 Abs. 5 BNatSchG sind erfüllt.</u>		
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 Wanderzeiten 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
Arbeitsschritt III: Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen (wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit „ja“ beantwortet wurde)		
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 Anhang IV – Arten günstig bleiben?	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
<u>Eine Ausnahmeprüfung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ist nicht notwendig.</u>		

Angaben zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten																		
Durch Plan / Vorhaben betroffene Art		Feldlerche (<i>Alauda arvensis</i>)																
Angaben zur Biologie:																		
<p>Als ursprünglicher Steppenbewohner ist die Feldlerche eine Charakterart der offenen Feldflur. Sie besiedelt reich strukturiertes Ackerland, extensiv genutzte Grünländer und Brachen sowie größere Heidegebiete. Die Brutreviere sind 0,25 bis 5 Hektar groß, bei maximalen Siedlungsdichten von bis zu 5 Brutpaaren auf 10 Hektar. Das Nest wird in Bereichen mit kurzer und lückiger Vegetation in einer Bodenmulde angelegt. Mit Wintergetreide bestellte Äcker sowie intensiv gedüngtes Grünland stellen aufgrund der hohen Vegetationsdichte keine optimalen Brutbiotope dar. Ab Mitte April bis Juli erfolgt die Eiablage, Zweitbruten sind üblich. Spätestens im August sind die letzten Jungen flügge (BAUER et al. 2005b).</p> <p>Die Feldlerche ist in Nordrhein-Westfalen in allen Naturräumen flächendeckend verbreitet. Regionale Dichtezentren bilden die großen Bördelandschaften, das Westmünsterland sowie die Medebacher Bucht. Seit den 1970er Jahren sind die Brutbestände durch intensive Flächennutzung der Landwirtschaft stark zurückgegangen. Der Gesamtbestand wird auf etwa 116.000 Brutpaare geschätzt (2006/ÖFS). Die Feldlerche ist in der Roten Liste für NRW wie auch die Bundesrepublik als gefährdet eingestuft (SUDMANN et al. 2008, SÜDBECK et al. 2007).</p>																		
Vorkommen und Verbreitung im Untersuchungsraum:																		
Die Feldlerche ist im Untersuchungsraum häufiger Brutvogel mit 36 Revieren und 12 weiteren im näheren Umfeld. 3 Reviere liegen in der östlichen temporär genutzten Baustelleneinrichtungsfläche.																		
Schutz- und Gefährdungsstatus der Art																		
<table border="1"> <tr> <td></td> <td>FFH-Anhang IV – Art</td> </tr> <tr> <td>■</td> <td>europäische Vogelart</td> </tr> </table>			FFH-Anhang IV – Art	■	europäische Vogelart	Rote Liste-Status Deutschland: 3 Nordrhein-Westfalen: 3	Messtischblatt <table border="1"> <tr> <td>4906</td> </tr> </table>	4906										
	FFH-Anhang IV – Art																	
■	europäische Vogelart																	
4906																		
Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen <table border="1"> <tr> <td>■</td> <td>grün</td> <td>günstig</td> </tr> <tr> <td></td> <td>gelb</td> <td>ungünstig / unzureichend</td> </tr> <tr> <td></td> <td>rot</td> <td>ungünstig / schlecht</td> </tr> </table>		■	grün	günstig		gelb	ungünstig / unzureichend		rot	ungünstig / schlecht	Erhaltungszustand der lokalen Population (Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr. 2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren (III)) <table border="1"> <tr> <td>A</td> <td>günstig / hervorragend</td> </tr> <tr> <td>B</td> <td>günstig / gut</td> </tr> <tr> <td>C</td> <td>ungünstig / mittel - schlecht</td> </tr> </table>		A	günstig / hervorragend	B	günstig / gut	C	ungünstig / mittel - schlecht
■	grün	günstig																
	gelb	ungünstig / unzureichend																
	rot	ungünstig / schlecht																
A	günstig / hervorragend																	
B	günstig / gut																	
C	ungünstig / mittel - schlecht																	
Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art																		
(ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)																		
Ohne entsprechende Maßnahmen verliert die Feldlerche Brutplätze und damit Fortpflanzungs- und Ruhestätten, entweder durch direkte Inanspruchnahme oder durch baubedingte Störwirkungen, die zur Aufgabe von Brutplätzen führen können. Auch ist eine unmittelbare Gefährdung von Eiern oder nicht flugfähigen Jungtieren und damit Entwicklungsstadien nicht auszuschließen, sollte eine vereinzelte Inanspruchnahme der Vegetation während der Brutzeiten oder Jungenaufzuchtzeiten vorstatten gehen.																		
Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements																		
<u>Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen:</u>																		
V1: Begrenzung der Inanspruchnahme von Vegetationsbeständen auf Zeiten außerhalb der Brutzeit (1. März bis 30. September). Im Falle nicht vermeidbarer Flächenbeanspruchungen während dieses Zeitraums: ökologische Baubegleitung die sicherstellt, dass die Flächen frei von Brutgeschehen sind. Darüber hinaus profitiert die Art von den Maßnahmen V3 und V4, wodurch Störwirkungen und Flächeninanspruchnahme auf das unvermeidbare Maß reduziert werden.																		
<u>Funktionserhaltende Maßnahmen:</u>																		
Für die Feldlerche werden Ausweichlebensräume geschaffen, indem Flächen in der umliegenden Feldflur optimiert werden. Dies wird am Maßnahmenstandort zu einer Dichtesteigerung bei der Feldlerche führen. Die Maßnahme ist so konzipiert, dass ein vollständiger Ausgleich der Lebensraumverluste erreicht wird (siehe hierzu Maßnahme M1 und Kapitel 6.2). In die Betrachtung einbezogen werden sämtliche Reviere der Feldlerche, für die durch die Flächeninanspruchnahme oder die baubedingt entstehenden Vertikalstrukturen und Störwirkungen Lebensraumverluste entstehen können. Vorsorglich wird für eine mögliche Verdrängung eines Brutpaares durch die geplanten Sichtschutzpflanzungen südlich von Hüchelhoven die Erhöhung der Maßnahmenfläche empfohlen (siehe Kapitel 6.).																		
<u>Wissenslücken, Prognoseunsicherheiten und Maßnahmen des Risikomanagements:</u>																		
Die Wirksamkeit der vorgesehenen Maßnahmen für die Feldlerche ist ausreichend belegt. Es erfolgt eine Umsetzungskontrolle zum Nachweis, dass die Maßnahmen vollständig und fachgerecht durchgeführt worden sind. Weitergehende Maß-																		

nahmen des Risikomanagements sind nicht notwendig.

Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Verletzung, Fang oder Tötung von Individuen und ihren Entwicklungsstadien):

Eine Gefährdung von Eiern oder Jungtieren ist als Folge der baubedingten Inanspruchnahme der Vegetationsdecke denkbar. Eine Beeinträchtigung von Eiern und Jungtieren wird dadurch vermieden, dass die Flächeninanspruchnahme außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeiten der wildlebenden Vogelarten stattfindet. In dem Fall, dass dies nicht möglich sein sollte, ist eine vorherige Kontrolle der Vegetationsbestände vorgesehen (Maßnahme V1). Damit könnte allerhöchstens eine Betroffenheit adulter Vögel verbleiben. Diese können aber bei Verlust ihrer Lebensräume aktiv auf die Umgebung ausweichen und sind auch durch den betriebsbedingten Verkehr nicht gefährdet, da die Geschwindigkeiten (Baustellenbetrieb < 50 km/h) nicht hoch sind. Ein Eintreten des Verbotstatbestands der § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG kann unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahme V1 also ausgeschlossen werden.

§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (Erhebliche Störung mit Auswirkungen auf die Lokalpopulation):

Die Inanspruchnahme von Lebensstätten der Feldlerche führt randlich zu weiteren Störwirkungen. Diese Störwirkungen werden durch die Maßnahmen V3 und V4 gemindert, können aber im Einzelfall zur Aufgabe von Brutplätzen führen. Auch die herannahenden Vertikalstrukturen können zur Verdrängung der Art führen. Auf all diese Auswirkungen kann die Feldlerche durch Ausweichen auf andere geeignete Flächen reagieren, wobei ihr durch Maßnahme M1 entsprechend optimierte Ausweichlebensräume zur Verfügung gestellt werden. Aufgrund des weiterhin vorhandenen Lebensraumangebots in der Umgebung wird nicht davon ausgegangen, dass es zu relevanten Beeinträchtigungen von Lokalpopulation im Raum kommen wird. Es ist nicht mit erheblichen Störwirkungen zu rechnen.

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

Die Feldlerche verliert 3 Fortpflanzungs- und Ruhestätten unmittelbar durch die baubedingte Flächeninanspruchnahme. Weitere 3 Revierzentren könnten durch Verdrängung verloren gehen, da Feldlerchen Vertikalstrukturen bis zu einer Distanz von 50-150m meiden.

§ 44 Abs. 5 BNatSchG, Stellungnahme zur Aufrechterhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang:

Für die Feldlerche sind Maßnahmen zur Optimierung der offenen Feldflur im Rahmen der Maßnahme M1 (siehe Kapitel 6.2) vorgesehen. Die Lebensraumverluste können durch die so konzipierten Maßnahmen aufgefangen werden. Ein Funktionsverlust von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang kann vermieden werden und die Vorgaben des § 44 Abs. 5 BNatSchG eingehalten werden.

1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet?

(außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)

ja

nein

2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?

ja

nein

3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt, oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?

ja

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?

ja

nein

Arbeitsschritt III: Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen

(wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit „ja“ beantwortet wurde)

1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt?

ja

nein

2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden?

ja

nein

3. Wird der Erhaltungszustand der Populationen sich bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei Anhang IV – Arten günstig bleiben?

ja

nein

Eine Ausnahmeprüfung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ist nicht notwendig.

Angaben zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten																		
Durch Plan / Vorhaben betroffene Arten		Nachtigall (<i>Luscinia megarhynchos</i>)																
Angaben zur Biologie																		
<p>Die Nachtigall besiedelt gebüschreiche Ränder von Laub- und Mischwäldern, Feldgehölze, Gebüsche, Hecken sowie naturnahe Parkanlagen. Dabei sucht sie die Nähe zu Gewässern, Feuchtgebieten oder Auen. Eine ausgeprägte Krautschicht ist vor allem für die Nestanlage, zur Nahrungssuche und für die Aufzucht der Jungen wichtig. Ein Brutrevier kann eine Größe zwischen 0,2-2 ha erreichen, bei maximalen Siedlungsdichten von über 10 Brutpaaren auf 10 ha. Das Nest wird in Bodennähe in dichtem Gestrüpp angelegt. Das Brutgeschäft beginnt im Mai, spätestens im Juli sind die Jungen flügge (BAUER et al. 2005b).</p> <p>In Nordrhein-Westfalen ist die Nachtigall im gesamten Tiefland sowie in den Randbereichen der Mittelgebirge noch weit verbreitet. In den höheren Mittelgebirgslagen fehlt sie dagegen. Die Bestände sind seit einigen Jahrzehnten großräumig rückläufig, wofür vor allem Lebensraumveränderungen sowie Verluste auf dem Zug und in den Winterquartieren verantwortlich sind (LANUV 2010). Sie gilt landesweit als gefährdet, in der Bundesrepublik dagegen als ungefährdet (SUDMANN et al. 2009, SÜDBECK et al. 2007).</p>																		
Vorkommen und Verbreitung im Abbaugelände																		
Im Untersuchungsraum ist die Nachtigall mäßig häufiger Brutvogel mit 4 Revieren. 2 Reviere befinden sich am Bahndamm direkt an der temporär genutzten Baustelleneinrichtungsfläche.																		
Schutz- und Gefährdungsstatus der Art																		
<table border="1"> <tr> <td></td> <td>FFH-Anhang IV – Art</td> </tr> <tr> <td>■</td> <td>europäische Vogelart</td> </tr> </table>			FFH-Anhang IV – Art	■	europäische Vogelart	Rote Liste-Status Deutschland: ungefährdet Nordrhein-Westfalen: 3	Messtischblatt <table border="1"> <tr> <td>4906</td> </tr> </table>	4906										
	FFH-Anhang IV – Art																	
■	europäische Vogelart																	
4906																		
Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen <table border="1"> <tr> <td>■</td> <td>grün</td> <td>günstig</td> </tr> <tr> <td></td> <td>gelb</td> <td>ungünstig / unzureichend</td> </tr> <tr> <td></td> <td>rot</td> <td>ungünstig / schlecht</td> </tr> </table>		■	grün	günstig		gelb	ungünstig / unzureichend		rot	ungünstig / schlecht	Erhaltungszustand der lokalen Population (Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr. 2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren (III)) <table border="1"> <tr> <td>A</td> <td>günstig / hervorragend</td> </tr> <tr> <td>B</td> <td>günstig / gut</td> </tr> <tr> <td>C</td> <td>ungünstig / mittel - schlecht</td> </tr> </table>		A	günstig / hervorragend	B	günstig / gut	C	ungünstig / mittel - schlecht
■	grün	günstig																
	gelb	ungünstig / unzureichend																
	rot	ungünstig / schlecht																
A	günstig / hervorragend																	
B	günstig / gut																	
C	ungünstig / mittel - schlecht																	
Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art (ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)																		
Ohne entsprechende Maßnahmen verliert die Nachtigall potenziell einen Brutplatz und damit Fortpflanzungs- und Ruhestätten. Durch baubedingte Störwirkungen, die zur Aufgabe von Brutplätzen führen können, könnte ein weiterer Brutplatz beeinträchtigt werden. Auch ist eine unmittelbare Gefährdung von Eiern oder nicht flugfähigen Jungtieren und damit Entwicklungsstadien nicht auszuschließen, sollte eine vereinzelte Inanspruchnahme von Gehölzen während der Brutzeiten oder Jungenaufzuchtzeiten vonstatten gehen.																		
Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements																		
<u>Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen:</u> V1: Begrenzung der Inanspruchnahme von Vegetationsbeständen auf Zeiten außerhalb der Brutzeit (1. März bis 30. September). Rodungs- und Räumungsmaßnahmen in der Strauch- und Baumschicht dementsprechend nur zwischen dem 1. Oktober und Ende Februar. Im Falle nicht vermeidbarer Flächenbeanspruchungen während dieses Zeitraums wird durch eine ökologische Baubegleitung sichergestellt, dass eine Entfernung von Vegetationsbeständen oder des Oberbodens nur durchgeführt wird, wenn die Flächen frei von Brutgeschehen sind. Darüber hinaus profitiert die Art von den Maßnahmen V3 und V4, wodurch Störwirkungen und Flächeninanspruchnahme auf das unvermeidbare Maß reduziert werden.																		
<u>Funktionserhaltende Maßnahmen:</u> M2: Für die Nachtigall werden strukturreiche Gehölzlebensräume durch Neuanpflanzungen und/oder Optimierung bestehender Gehölzstrukturen geschaffen (siehe Kapitel 6.2).																		
<u>Wissenslücken, Prognoseunsicherheiten und Maßnahmen des Risikomanagements:</u> Die Wirksamkeit der Herstellung und Optimierung von Gehölzstrukturen für die Nachtigall ist hinreichend belegt. Es erfolgt eine Funktionskontrolle der Maßnahmenumsetzung. Weitergehende Maßnahmen des Risikomanagements sind nicht notwendig.																		

Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände		
§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Verletzung, Fang oder Tötung von Individuen und ihren Entwicklungsstadien):		
Eine Gefährdung von Eiern oder Jungtieren ist als Folge der baubedingten Inanspruchnahme von Gehölzen denkbar. Eine Beeinträchtigung von Eiern und Jungtieren wird dadurch vermieden, dass Gehölze außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeiten der wildlebenden Vogelarten beansprucht werden. In dem Fall, dass dies nicht möglich sein sollte, ist eine vorherige Kontrolle der Vegetationsbestände vorgesehen (Maßnahme V1). Damit könnte allerhöchstens eine Betroffenheit adulter Vögel verbleiben. Diese können aber bei Verlust ihrer Lebensräume aktiv auf die Umgebung ausweichen und sind auch durch den betriebsbedingten Verkehr nicht gefährdet, da die Geschwindigkeiten (Baustellenbetrieb < 50 km/h) nicht hoch sind. Ein Eintreten des Verbotstatbestands der § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG kann unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahme V1 also ausgeschlossen werden.		
§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (Erhebliche Störung mit Auswirkungen auf die Lokalpopulation):		
Die Bautätigkeiten führen randlich zu Störwirkungen, wodurch zumindest in der Bauphase eine Brutstätte in den an die Baustelle angrenzenden Gehölzen gestört werden können. Diese Störwirkungen werden durch die Maßnahmen V3 und V4 gemindert, können aber im Einzelfall zur Aufgabe des Brutplatzes führen. Auf all diese Auswirkungen kann die Nachtigall durch Ausweichen auf andere geeignete Flächen reagieren. Der mögliche Verlust des Brutplatzes wird dabei dem Verbotsstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG zugerechnet. Auf Ebene der Lokalpopulationen im Raum tritt dabei keine Verschlechterung des Erhaltungszustands ein. Es ist nicht mit erheblichen Störwirkungen zu rechnen.		
§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten):		
Bei der Nachtigall kann es zum Verlust von 2 Brutplätzen kommen, einer durch unmittelbare Inanspruchnahme, ein weiterer durch die baubedingten Störwirkungen.		
§ 44 Abs. 5 BNatSchG, Stellungnahme zur Aufrechterhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang:		
Der Nachtigall werden durch die Optimierung und Neuanlage von Gehölzen im Rahmen der Maßnahme M2 Ausweichlebensräume zur Verfügung gestellt (siehe Kapitel 6.2). Damit kann ein Funktionsverlust von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang vermieden werden. <u>Die Vorgaben des § 44 Abs. 5 BNatSchG können erfüllt werden.</u>		
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 Wanderzeiten 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
Arbeitsschritt III: Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen (wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit „ja“ beantwortet wurde)		
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 Anhang IV – Arten günstig bleiben?	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
<u>Eine Ausnahmeprüfung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ist nicht notwendig.</u>		

7. Prüfung von Ausnahmetatbeständen

Aus der vorliegenden artenschutzrechtlichen Betrachtung geht hervor, dass durch eine Umsetzung der Planung keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis Nr. 3 BNatSchG in Zusammenhang mit § 44 Abs. 5 BNatSchG eintreten, da die evtl. Tötung von Tieren auf das unvermeidbare und letztlich sozialadäquate Maß reduziert und die ökologischen Funktionen von Fortpflanzungsstätten der betroffenen Arten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt werden. Auch eine erhebliche Störung im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ist nicht zu erwarten. Da eine artenschutzrechtliche Betroffenheit artenschutzrechtlich relevanter Arten auszuschließen ist, bedarf der Eingriff keiner Prüfung der Ausnahmetatbestände nach § 45 Abs. 7 BNatSchG.

Soweit eine Ausnahme von dem Verbot des Fangens nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (vorsorglich) für erforderlich gehalten wird, kann eine Ausnahme hierfür erteilt werden. Denn ein Fangen geschützter Individuen würde nur zu dem Zweck ihrer Umsiedlung und damit Vermeidung einer tatsächlichen Beeinträchtigung erfolgen. Das Fangen zum Zwecke der Umsiedlung ist daher durch den Ausnahmegrund nach § 44 Abs. 7 Nr. 2 BNatSchG gerechtfertigt. Zumutbare Alternativen bestehen nicht. Der Erhaltungszustand der Arten wird sich hierdurch ebenfalls nicht verschlechtern, da die betroffenen Tiere in mindestens gleichwertige Ersatzhabitate umgesiedelt würden.

8. Zusammenfassung und Fazit: Artenschutzrechtliche Zulässigkeit des Baus und Betriebs eines neuen Braunkohlenkraftwerks im Plangebiet

Mit vorliegender artenschutzrechtlicher Bewertung soll überprüft werden, für welche Arten artenschutzrechtliche Betroffenheiten durch den Bau und Betrieb eines neuen Braunkohlenkraftwerks (Musterkraftwerk *BoAplus*) als Ersatz für eine mehr als kapazitätsgleiche Stilllegung von 4 Kraftwerksblöcken (vier 300 MW-Blöcke) am Standort Niederaußem entstehen können und wie diese zu bewerten sind. Grundlage hierfür sind Erhebungen der artenschutzrechtlich relevanten Arten in einem etwa 400 ha großen Untersuchungsraum, der die anlagen- und baubedingt benötigten Flächen sowie die potenziell durch indirekte Wirkungen wie optische Störungen, Lärm und Licht beeinträchtigten Flächen einschließt.

Im vorliegenden Artenschutzbeitrag werden weiterhin die Maßnahmen für die Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände näher beschrieben sowie Stellung dazu bezogen, welche Betroffenheiten der artenschutzrechtlich relevanten Arten unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen entstehen. Die Ergebnisse lassen sich wie folgt zusammenfassen:

- a) Durch den Bau und Betrieb eines neuen Braunkohlenkraftwerks im Plangebiet sind unterschiedliche Auswirkungen auf artenschutzrechtliche Arten denkbar. Neben der eigentlichen Flächeninanspruchnahme, die sowohl zum Verlust von Lebensstätten artenschutzrechtlich relevanter Arten als auch zur direkten Gefährdung ihrer Individuen inkl. deren Entwicklungsstadien führen kann, spielen Faktoren wie Störwirkungen in den an das Plangebiet angrenzenden Bereichen eine Rolle. Von Bedeutung sind hierbei neben baubedingten Störwirkungen auch Verdrängungen von Arten, die die freie Feldflur als Lebensraum nutzen und Vertikalstrukturen, die durch die Bebauung von Freiflächen entstehen, meiden.
- b) Um artenschutzrechtliche Betroffenheiten zu vermeiden, werden unterschiedliche Maßnahmen vorgeschlagen:

Einige der vorgeschlagenen Maßnahmen zielen vor allem darauf ab, unmittelbare Individuenverluste und damit die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG zu vermeiden. Hierzu zählt die Inanspruchnahme von Lebensstätten in Gehölzen außerhalb der Brutzeit wildlebender Vogelarten, weiterhin die gezielte Umsiedlung artenschutzrechtlich relevanter Arten wie die Haselmaus und, falls die überhaupt noch einmal auftritt, die Wechselkröte.

Als weitere Maßnahmen kommen vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen in Betracht. Sie dienen dazu, die Vorgaben des § 44 Abs. 5 BNatSchG zu erfüllen und dafür zu sorgen, dass die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt werden kann. Dazu gehört die Optimierung der Feldflur in räumli-

cher Nähe zum Plangebiet, damit Ausweichlebensraum für die durch Lebensraumverlust betroffene Feldlerche geschaffen werden kann. Hinzu kommt die Planung von Ausgleichsmaßnahmen für die Nachtigall, die planbedingt zwar nur in geringem Umfang geeigneten Lebensraum verlieren würde, für die aber mit der Aufgabe von zurzeit besiedelten Lebensräumen durch den baubedingten Lärm zu rechnen ist.

Der vorliegende artenschutzrechtliche Fachbeitrag belegt, dass es durch ein neues Braunkohlenkraftwerk im Plangebiet bei Umsetzung der beschriebenen Maßnahmen nicht zu Beeinträchtigungen von Populationen artenschutzrechtlich relevanter Arten kommen wird. Der Umsetzung des Bebauungsplanes stehen daher auch keine (unüberwindbaren) Hindernisse aus artenschutzrechtlicher Sicht entgegen.

Für die Richtigkeit:

Köln, den 14.10.2013



Dr. Claus Albrecht

9. Literatur und sonstige verwendete Quellen

- ALBRECHT, C., DWORSCHAK, U., ESSER, T., KLEIN, H., WEGLAU, J. (2005, ergänzt 2009): Tiere und Pflanzen in der Rekultivierung. - 40 Jahre Freilandforschung im Rheinischen Braunkohlenrevier. Acta Biologica Benrodis, Supplementband 10, Verlag Natur & Wissenschaft, Solingen: 1-238. Ergänzungen der Artenlisten im Jahr 2009.
- ANDRETTZKE, H., SCHIKORE, T. & K. SCHRÖDER (2005): Artsteckbriefe. In: SÜDBECK, P., ANDRETTZKE, H., FISCHER, S., GEDEON, K., SCHIKORE, T., SCHRÖDER, K. & C. SUDFELDT (Hrsg.): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. – Radolfzell: 135-695.
- BARTHEL, P. & HELBIG, A. (2005): Artenliste der Vögel Deutschlands. Limicola. – Zeitschrift für Feldornithologie. Bd. 19, H.2, 89-111.
- BAUER, H.-G., BEZZEL, E. & FIEDLER, W. (2005a): DAS KOMPENDIUM DER VÖGEL MITTELEUROPAS. Nonpasseriformes – Nichtsperlingsvögel. – 2. Aufl., Aula-Verlag, Wiebelsheim: 808 S.
- BAUER, H.-G., BEZZEL, E. & FIEDLER, W. (2005b): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Passeriformes – Sperlingsvögel. – 2. Aufl., Aula-Verlag, Wiebelsheim: 622 S.
- BLAB, J. (1986): Biologie, Ökologie und Schutz von Amphibien. - Schr.-R. f. Landschaftspflege u. Naturschutz 18, 3. Aufl., 150 S., Bonn-Bad Godesberg (Kilda).
- BOYE, P. & WEINHOLD, U. (2004): *Cricetus cricetus* (Linnaeus, 1758). In: Petersen, B., Ellwanger, G., Bless, R., Boye, P., Schröder, E. & Ssymank, A.: Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 2: Wirbeltiere: 379 – 383.
- BRIGHT, P.W. & MORRIS, P. (1996): Why are dormice rare? A case study in conservation biology. - Mammal Review 26: 157-187.
- DIETZ, M. & M. SIMON (2005): Fledermäuse. In: Doeringhaus, A., Eichen, C., Gunnemann, H., Leopold, P., Neukirchen, M., Petermann, J. & Schröder, E. (Bearb.): Methoden zur Erfassung von Arten der Anhänge IV und V der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie. Naturschutz und Biologische Vielfalt 20: 318-373.
- DREWS, M. (2003): *Proserpinus proserpina*. – In: PETERSEN, B., ELLWANGER, G., BIEWALD, G., HAUKE, U., LUDWIG, G., PRETSCHER, P., SCHRÖDER, E. & A. SSYMANK (Bearb.): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 1: Pflanzen und Wirbellose. Schr.R. Landschaftspflege Naturschutz Heft 69/1, Bonn-Bad Godesberg: 534-537.
- ELLWANGER, G. (2004): *Lacerta agilis*. – In: PETERSEN, B., ELLWANGER, G., BLESS, R., BOYE, P., SCHRÖDER, E. & A. SSYMANK (Bearb.): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 2: Wirbeltiere. Schr.R. Landschaftspflege Naturschutz Heft 69/2, Bonn-Bad Godesberg: 90-97.
- EUROPEAN COMMISSION (2006): Guidance on the strict protection of animal species of community interest provided by the 'Habitats' Directive 92/43/EEC. Draft Version 5.
- EUROPEAN COMMISSION (2007): Guidance document on the strict protection of animal species of Community interest under the Habitats Directive 92/43/EEC. Final Version, February 2007.
- FELDMANN, R. (Hrsg.) (1981): Die Amphibien und Reptilien Westfalens. - Abh. Landesmus. Naturk. Münster 43 (4): 161 S., Münster.
- FELDMANN, R., HUTTERER, R. & H. VIERHAUS (1999): Rote Liste der gefährdeten Säugetiere (Mammalia) in Nordrhein-Westfalen. - In: LÖBF/LAfAO (Hrsg.): Rote Liste der gefähr-

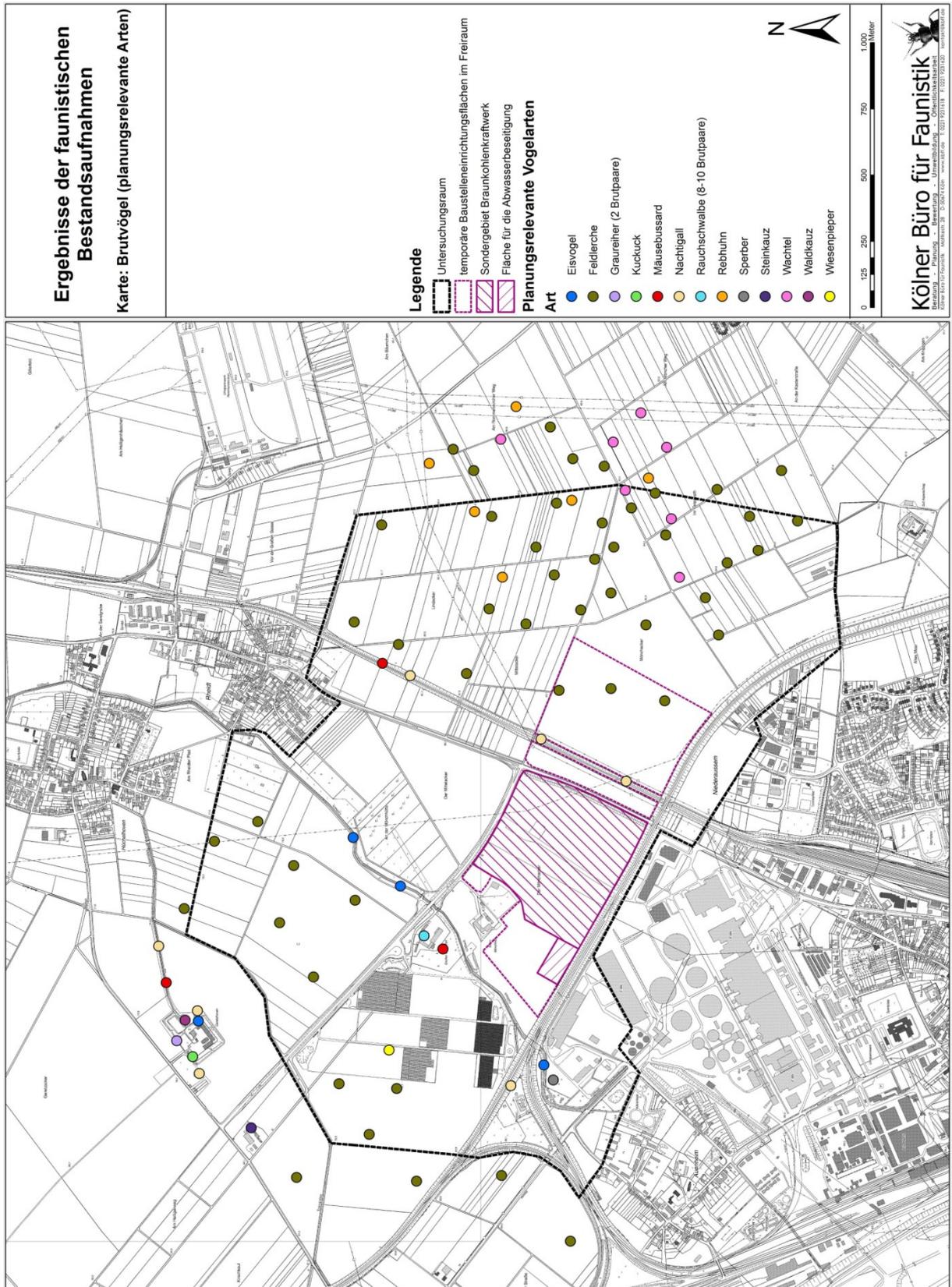
- deten Pflanzen und Tiere in Nordrhein-Westfalen. - 3. Fassg., LÖBF-Schr.R. 17: 307-324, Recklinghausen.
- FISCHER, S., FLADE, M. & J. SCHWARZ (2005): Revierkartierung. – In: SÜDBECK, P., ANDTRETZKE, H., FISCHER, S., GEDEON, K., SCHIKORE, T., SCHRÖDER, K. & C. SUDFELDT (Hrsg.): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. – Radolfzell: 47-53.
- GARNIEL, A., DAUNICHT, W. D., MIERWALD, U. & U. OJOWSKI (2007): Vögel und Verkehrslärm. Quantifizierung und Bewältigung entscheidungserheblicher Auswirkungen von Verkehrslärm auf die Avifauna. Schlussbericht November 2007. – FuE-Vorhaben 02.237/2003/LR des Bundesministeriums für Verkehr, Bau- und Stadtentwicklung. 273 S.. – Bonn, Kiel.
- GEIGER, A. & P. SCHÜTZ (1996): Lurche (Amphibia). - In: LÖBF (Hrsg): Methoden für naturschutzrelevante Freilanduntersuchungen in Nordrhein-Westfalen. - Recklinghausen.
- ITN (INSTITUT FÜR TIERÖKOLOGIE UND NATURBILDUNG, 2013): Kartierung der Fledermausvorkommen im Umfeld des Kraftwerks Niederaußem. Auftraggeber: TÜV NORD Systems GmbH & Co. KG Abteilung Gebäudetechnik. Juni 2013.
- JUŠKAITIS, R. (1994): The structure and dynamics of common dormouse (*Muscardinus avelanarius* L.) populations in Lithuania. - *Hystrix* (n.s.) 6(1-2): 273-279.
- KBFF (KÖLNER BÜRO FÜR FAUNISTIK, 2008): Projekt: Artenreiche Feldflur. – Förderung der Artenvielfalt unter besonderer Berücksichtigung des Feldhasen und der Feldvögel im reultvierten Tagebau Fortuna (2002-2007). Unveröff. Gutachten im Auftrag der RWE Power AG.
- KBFF (KÖLNER BÜRO FÜR FAUNISTIK, 2013): Braunkohlenkraftwerk Niederaußem. Ergebnisse der faunistischen Bestandsaufnahmen. Brut- und Gastvögel, Reptilien, Amphibien, Libellen und Nachtkerzenschwärmer. Endfassung, Stand: 02. August 2013. Gutachten im Auftrag der RWE Power AG
- KELLER, V. (1995): Auswirkungen menschlicher Störungen auf Vögel – Eine Literaturübersicht. *Der Ornithologische Beobachter* 92. S. 3-37.
- KIEL, E.-F. (2005): Artenschutz in Fachplanungen. Anmerkungen zu planungsrelevanten Arten und fachlichen Prüfschritten. *LÖBF-Mitteilungen* 1/2005, 12-17.
- KÖHLER, U., KAYSER, A. & U. WEINHOLD (2001): Methoden zur Kartierung von Feldhamstern (*Cricetus cricetus*) und empfohlener Zeitbedarf. *Jahrbuch des Nassauischen Vereins für Naturkunde*. Band 122: 215 - 217.
- KORNDÖRFER, F. (1992): Hinweise zur Erfassung von Reptilien. – In: TRAUTNER, J. (Hrsg.): Arten- und Biotopschutz in der Planung: Methodische Standards zur Erfassung von Tierartengruppen. BVDL-Tagung Bad Wurzach, 9. – 10. November 1991. – Margraf, Weikersheim: 53-60.
- KÜHNEL, K.-D., GEIGER, A., LAUFER, H., PODLOUCKY, R. & M. SCHLÜPMANN (2009a): Rote Liste und Gesamtartenliste der Kriechtiere (Reptilia) Deutschlands. Stand Dezember 2008. – *Natursch. Biol. Vielfalt* 70 (1), Bonn-Bad Godesberg: 231-256.
- KÜHNEL, K.-D., GEIGER, A., LAUFER, H., PODLOUCKY, R. & M. SCHLÜPMANN (2009b): Rote Liste und Gesamtartenliste der Lurche (Amphibia) Deutschlands. Stand Dezember 2008. – *Natursch. Biol. Vielfalt* 70 (1), Bonn-Bad Godesberg: 259-288.
- LANA (2009): Vollzugshinweise zum Artenschutzrecht. Beschlossen in der 93. Sitzung der LANA am 29. Mai 2006 in der aktualisierten Fassung (Stand: 13.03.2009).
- LANUV (LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN) (2012a): Datenbank „Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen“ (<http://www.naturschutz-fachinformationssysteme-nrw.de/artenschutz/content/de/index.html>), Stand: 2010.

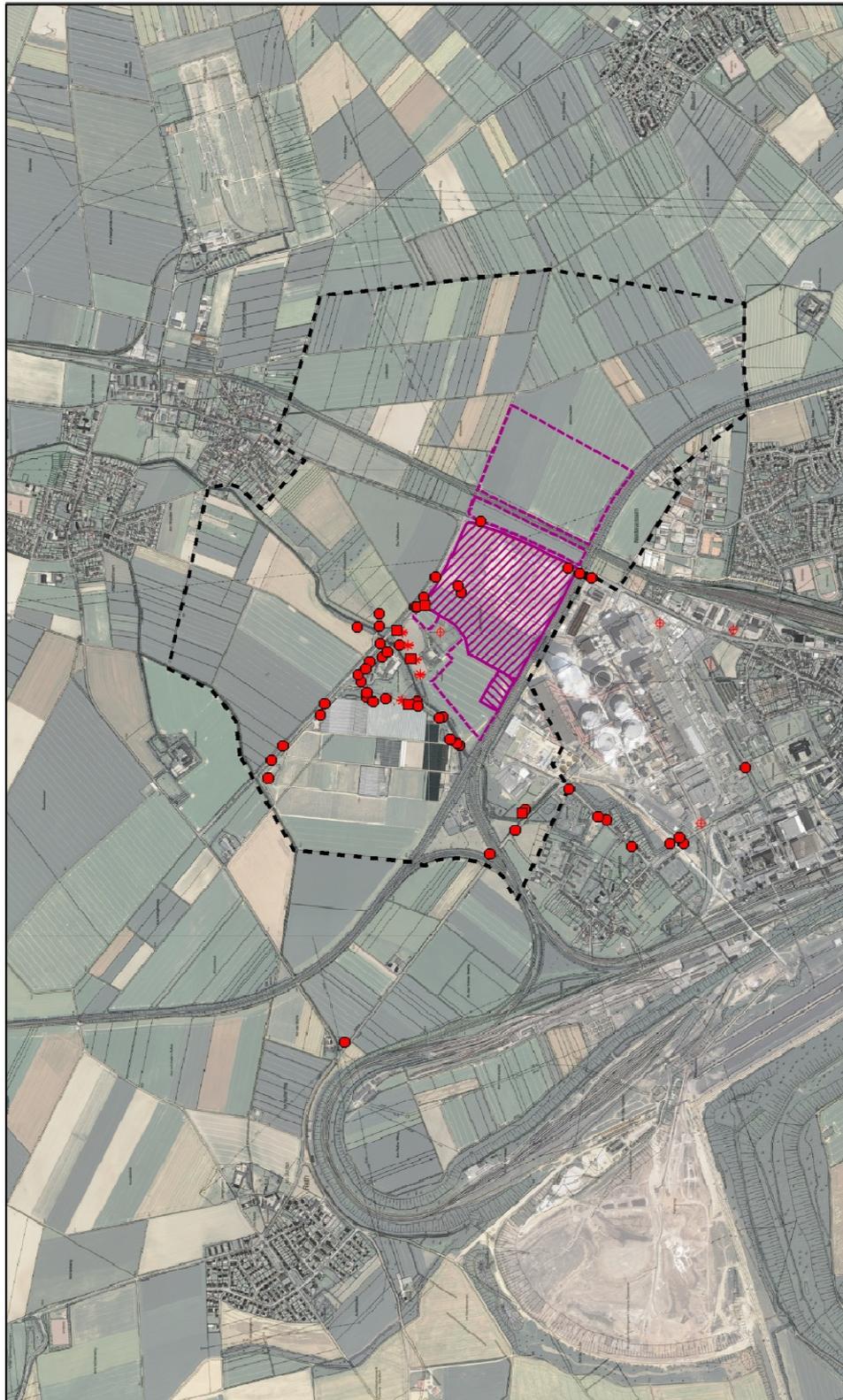
- LANUV (LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN) (2012b): Vorkommen und Bestandsgrößen von planungsrelevanten Arten in den Kreisen in NRW.
- LIMPENS, H.J.G.A. & A. ROSCHEN (1996): Bausteine einer systematischen Fledermauserfassung - Teil 1 - Grundlagen. - *Nyctalus* (N.F.) 6(1): 52-60.
- LIMPENS, H. J. G. A. & TWISK, P. (2004): Met vleermuizen overweg. pp. 24. Delft: Ministerie van Verkeer en Waterstaat, Rijkswaterstaat.
- LÖBF (LANDESANSTALT FÜR ÖKOLOGIE, BODENORDNUNG UND FORSTEN/LANDESAMT FÜR AGRARORDNUNG NORDRHEIN-WESTFALEN) (1996): Methoden für naturschutzrelevante Freilanduntersuchungen in Nordrhein-Westfalen.
- LÜTTMANN, J. (2007): Artenschutz und Straßenplanung. *Naturschutz und Landschaftsplanung* 39, 385-389.
- MEINIG, H., BOYE, P. & S. BÜCHNER (2004): *Muscardinus avellanarius*. – In: PETERSEN, B., ELLWANGER, G., BLESS, R., BOYE, P., SCHRÖDER, E. & A. SSMYANK (Bearb.): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 2: Wirbeltiere. Schr.R. Landschaftspflege Naturschutz Heft 69/2, Bonn-Bad Godesberg: 453-457.
- MEINIG, H., BOYE, P. & R. HUTTERER (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. Stand Oktober 2008. – *Natursch. Biol. Vielfalt* 70 (1), Bonn-Bad Godesberg: 115-153.
- MEINIG, H., VIERHAUS, H., TRAPPMANN, C. & R. HUTTERER (2010): Rote Liste und Artenverzeichnis der Säugetiere - Mammalia - in Nordrhein-Westfalen. Stand November 2010. – Herausgeber: LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW.
- MKULNV (MINISTERIUM FÜR KLIMASCHUTZ, UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN, Hrsg.) (2012): Leitfaden „Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen“ für die Berücksichtigung artenschutzrechtlich erforderlicher Maßnahmen in Nordrhein-Westfalen Forschungsprojekt des MKULNV Nordrhein-Westfalen, Entwurf, Stand 20.08.2012.
- MÜLLER-BBM GMBH (2011): RWE Kraftwerk Niederaußem. Schallimmissionsprognose für eine Neuanlage im Zuge der weiteren Umsetzung des Kraftwerkserneuerungsprogramms. Entwicklung der Geräuschsituation. Betrachtung im Rahmen der Regionalplanung. Unveröff. Bericht im Auftrag der RWE Power AG.
- MUNLV (MINISTERIUM FÜR UMWELT UND NATURSCHUTZ, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN, Hrsg.) (2008): Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen. Vorkommen, Erhaltungszustand, Gefährdungen, Maßnahmen. – Düsseldorf: 257 S.
- NORMANN-LANDSCHAFTSARCHITEKT 2011: KREISSTADT BERGHEIM. BEBAUUNGSPLAN NR. 216 / NA. 'ORTSENTLASTUNGSSTRASSE NIEDERAUSSEM'. BEGRÜNDUNG; TEIL A STÄDTEBAULICHE PLANUNG; TEIL B UMWELTBERICHT.
- PLAN & CONSULT MITSCHANG GmbH (2013a): Entwurf des Umweltberichts zum Bebauungsplan 261/NA „Anschlussfläche Braunkohlenkraftwerk Niederaußem“ der Kreisstadt Bergheim (Gutachten im Entwurf).
- PLAN & CONSULT MITSCHANG GmbH (2013b): Begründung zum Bebauungsplan 261/Na „Anschlussfläche Braunkohlenkraftwerk Niederaußem“ der Kreisstadt Bergheim (Gutachten im Entwurf).
- RASKIN (RASKIN UMWELTPLANUNG UND UMWELTBERATUNG, 2013): Erfassung des Feldhamsters im Umfeld des Kraftwerks Niederaußem. Ergebnisbericht im Auftrag der TÜV Nord Systems GmbH & Co. KG.
- REICHHOLF, J. H. (2001): Störungsökologie: Ursache und Wirkungen von Störungen. Laufener Seminarberichte 1/01 - Störungsökologie.

- SCHLÜPMANN, M. (1988): Bioökologische Bewertungskriterien für die Landschaftsplanung. - Natur u. Landschaft, Bonn 63: 155-159.
- SCHLÜPMANN, M. & A. KUPFER (2009): Erfassung von Amphibien – eine Übersicht. – In: HACHTEL, M., SCHLÜPMANN, M., THIESMEIER, B. & K. WEDDELING (Hrsg.): Methoden der Feldherpetologie. Zeitschrift für Feldherpetologie, Supplement 15: 7-84.
- SCHLÜPMANN, M. GEIGER, A., KRONSHAGE, A., MUTZ, T. unter Mitarbeit des ARBEITSKREISES AMPHIBIEN UND REPTILIEN IN NRW (2010): Rote Liste und Artenverzeichnis der Lurche - Amphibia - in Nordrhein-Westfalen. Stand: Dezember 2010. Herausgeber: LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW.
- SCHLÜPMANN, M. GEIGER, A., KRONSHAGE, A., MUTZ, T. unter Mitarbeit des ARBEITSKREISES AMPHIBIEN UND REPTILIEN IN NRW (2010): Rote Liste und Artenverzeichnis der Kriechtiere - Reptilia - in Nordrhein-Westfalen. Stand: Dezember 2010. Herausgeber: LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW.
- SCHMIDT, E. (1989): Libellen als Bioindikatoren für den praktischen Naturschutz: Prinzipien der Geländearbeit und ökologischen Analyse und ihre theoretische Grundlegung im Konzept der ökologischen Nische. – Schr.R. Landschaftspfl. Naturschutz 29, Bonn-Bad Godesberg: 281-289.
- SCHNITZER, P., EICHEN, C., ELLWANGER, G., NEUKIRCHEN, M. & E. SCHRÖDER (BEARB.) (2006): Empfehlungen für die Erfassung und Bewertung von Arten als Basis für das Monitoring nach Artikel 11 und 17 der FFH-Richtlinie in Deutschland. – Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (Halle), Sonderheft 2.
- SIEDLE, K. (1992): Libellen – Eignung und Methoden. – In: TRAUTNER, J. (Hrsg.): Arten- und Biotopschutz in der Planung: Methodische Standards zur Erfassung von Tierartengruppen. BVDL-Tagung Bad Wurzach, 9. – 10. November 1991. – Margraf, Weikersheim: 97-110.
- SMEETS LANDSCHAFTSARCHITEKTEN (2013): Landschaftspflegerischer Begleitplan zum Bebauungsplan Nr. 261/Na – Unterlage zur Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange sowie zur Öffentlichkeitsbeteiligung.
- STORCH, G. (1978): *Muscardinus avellanarius* (Linnaeus, 1758) – Haselmaus.- In: NIETHAMMER, J. & F. KRAPP (Hrsg.): Handbuch der Säugetiere Europas Band 1/ I Nagetiere I. - Wiesbaden (Akademische Verlagsgesellschaft) S. 259 - 280.
- SÜDBECK, P., ANDRETZKE, H., FISCHER, S., GEDEON, K., SCHIKORE, T., SCHRÖDER, K. & C. SUDFELDT (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. – Radolfzell: 792 S.
- SÜDBECK, P., H.-G. BAUER, M. BOSCHERT, P. BOYE & W. KNIEF (2007): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 4. Fassung, 30. November 2007. Berichte zum Vogelschutz, Heft 44.
- SUDMANN, S.R., C. GRÜNEBERG, A. HEGEMANN, F. HERHAUS, J. MÖLLE, K. NOTTMEYER-LINDEN, W. SCHUBERT, W. VON DEWITZ, M. JÖBGES & J. WEISS, (2009): Rote Liste der gefährdeten Brutvogelarten Nordrhein-Westfalens 5. Fassung – gekürzte Online-Version. NWO & LANUV (Hrsg.). Erschienen im März 2009.
- TRAUTNER, J. (2008): Artenschutz im novellierten BNatSchG – Übersicht für die Planung, Begriffe und fachliche Annäherung, in Naturschutz in Recht und Praxis - online (2008) Heft 1, www.naturschutzrecht.net.
- TÜV NORD SYSTEMS (2012a): Angaben für die Umweltprüfung gemäß § 9 ROG. Änderung des Regionalplans für den Regierungsbezirk Köln Teilabschnitt Köln – Flächenausweisung für die Kraftwerkserneuerung am Standort Niederaußem. Auftraggeber: RWE Power AG. Unveröff.

- TÜV NORD SYSTEMS (2013): FFH-Verträglichkeitsuntersuchung zum Bebauungsplan Nr. 261/NA „Anschlussfläche Braunkohlenkraftwerk Niederaußem“ der Kreisstadt Bergheim. Auftraggeber: RWE Power AG. (Gutachten im Entwurf)
- WEIDLING, A. & M. STUBBE (1998): Eine Standardmethode zur Feinkartierung von Feldhamsterbauen. – In: STUBBE, M. & A. STUBBE (Hrsg.): Grundlagen zur Ökologie und zum Schutz des Feldhamsters. Wiss. Beitr. der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, Halle/Saale: 259-276.
- WINK, M., DIETZEN, CH. & B. GIEßING (2005): Die Vögel des Rheinlandes. Ein Atlas der Brut- und Wintervogelverbreitung 1990 bis 2000. Beiträge zur Avifauna Nordrhein-Westfalens 36.

10. Anhang: Fundpunkte artenschutzrechtlich relevanter Arten





- * Großer Abendsegler
 ◈ Kleiner Abendsegler
 ■ Rauhaufledermaus
 ● Zwergfledermaus
 - - - - - Faunistischer Untersuchungsraum
 □ Temporär genutzte Baustelleneinrichtungsflächen im Freiraum
 ▨ Sonstiges Sondergebiet Braunkohlekraftwerk
 ▨ Fläche für die Abwasserbeseitigung