

Neuaufstellung des Flächennutzungsplans der Stadt Neuss

FFH-Vorprüfung für die Ausweisung eines Wohngebiets in Grimlinghausen-Süd

Auftraggeber:



Stadt Neuss
Der Bürgermeister
Umweltamt

bearbeitet durch:



**Institut für Vegetationskunde, Ökologie
und Raumplanung, Volmerswerther Str. 80-86,
40221 Düsseldorf, Tel.: 0211 – 601845-60**

Projekt Nr. 1086

Bearbeitung: Dipl.-Biol. Dr. Rüdiger Scherwaß
unter Mitarbeit von Dipl.-Biol. Ralf Krechel

Düsseldorf, im Oktober 2013

Inhalt

1	Anlass	1
2	Grundlagen der FFH-Verträglichkeitsprüfung	1
3	Lage und Kurzbeschreibung des Betrachtungsraums.....	3
4	Vorhabenbeschreibung.....	3
5	Methodisches Vorgehen bei der FFH-Vorprüfung.....	4
5.1	Allgemeines	4
5.2	Zu betrachtende Schutzgüter und Wirkpfade	5
5.3	Summationswirkungen mit anderen Plänen oder Projekten.....	5
6	Vorhabenbedingte Auswirkungen	5
6.1	Allgemeines	5
6.2	Lärmemissionen.....	6
6.3	Staub- und Schadstoffemissionen	6
6.4	Bewegungsunruhe	6
6.5	Sport-, Freizeit- und Erholungstätigkeiten in der freien Landschaft.....	7
6.6	Zusammenfassung zum Prüfumfang.....	7
7	Ökologische Charakterisierung der beiden FFH-Gebiete.....	7
7.1	FFH-Gebiet „NSG Uedesheimer Rheinbogen“	8
7.1.1	Güte und Bedeutung des Gebiets für das Netzwerk NATURA 2000	8
7.1.2	Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie	8
7.1.3	Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie	10
7.1.4	Arten der Vogelschutz-Richtlinie mit Relevanz für die Erhaltungsziele	10
7.1.5	Charakteristische Arten der Lebensraumtypen.....	12
7.1.6	Schutzzwecke und Erhaltungsziele	13
7.2	FFH-Gebiet „Rhein-Fischschutzzonen zwischen Emmerich und Bad Honnef“	14
7.2.1	Güte und Bedeutung des Gebiets für das Netzwerk NATURA 2000	14
7.2.2	Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie	15
7.2.3	Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie	17
7.2.4	Arten der Vogelschutz-Richtlinie mit Relevanz für die Erhaltungsziele	21
7.2.5	Charakteristische Arten der Lebensraumtypen.....	21
7.2.6	Schutzzwecke und Erhaltungsziele	22

8	Beurteilung der vorhabenbedingten Auswirkungen auf die Schutzzwecke und Erhaltungsziele der beiden FFH-Gebiete.....	26
8.1	Beurteilung der Auswirkungen auf die Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie	26
8.2	Beurteilung der Auswirkungen auf die Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie	28
8.3	Beurteilung der Auswirkungen auf die in den Erhaltungszielen aufgeführten Vogelarten.....	30
8.4	Beurteilung der Auswirkungen auf die charakteristischen Arten der Lebensraumtypen	32
8.5	Beurteilung der Auswirkungen auf die gebietsspezifischen Erhaltungsziele.....	32
8.6	Wechsel- und Summationswirkungen mit anderen Plänen oder Projekten.....	32
9	Gesamteinschätzung der Verträglichkeit des Vorhabens mit den Zielen der FFH-Richtlinie.....	33
10	Zusammenfassung	35
11	Literatur	38

1 Anlass

Die Stadt Neuss plant im Zuge der Neuaufstellung des Flächennutzungsplans die Ausweisung eines 27 ha großen Wohngebiets in Grimlinghausen-Süd auf einem bislang als Fläche für die Landwirtschaft ausgewiesenen Bereich. Wegen der Nähe zu den FFH-Gebieten DE-4806-304 „NSG Uedesheimer Rheinbogen“ und DE-4405-301 „Rhein-Fischschutzzonen zwischen Emmerich und Bad Honnef“ ist die Durchführung einer FFH-Vorprüfung erforderlich. Hierin soll im Sinne einer Vorabschätzung festgestellt werden, ob durch die beabsichtigte Darstellung im FNP und die spätere Umsetzung der Planung erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzzwecke und Erhaltungsziele der beiden FFH-Gebiete überhaupt möglich bzw. zu erwarten sind.

Die FFH-Vorprüfung folgt den Vorgaben des Artikels 6 der FFH-Richtlinie (Richtlinie 92/43/EWG) bzw. des § 34 BNatSchG sowie der Verwaltungsvorschrift Habitatschutz des Landes NRW (MUNLV 2010)¹ und basiert weitgehend auf bereits vorliegenden Bestandsbeschreibungen. Es werden die verfügbaren Daten zum geplanten Wohngebiet sowie zum FFH-Gebiet für die Beurteilung des Vorhabens herangezogen (u.a. Vorhabenbeschreibung des Planungsträgers bzw. der planenden Behörde, Datenbögen des LANUV, MURL etc.), insbesondere auch zu den im Wirkumfeld geplanten Plänen und Projekten, mit denen u.U. kumulative Auswirkungen auf das FFH-Gebiet möglich sind.

2 Grundlagen der FFH-Verträglichkeitsprüfung

Mit dem Zweiten Gesetz zur Änderung des BNatSchG wurde die FFH-Richtlinie (FFH-RL) aus dem Jahr 1992 (Richtlinie 92/43/EWG zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen) (DER RAT DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN (1992) als spezielles Naturschutzinstrument der Europäischen Union in nationales Recht umgesetzt. Ein Ziel der Richtlinie ist es, einen günstigen Erhaltungszustand der in Anhang I der Richtlinie aufgeführten natürlichen Lebensräume und der in Anhang II genannten wildlebenden Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse zu bewahren oder wiederherzustellen. Um dieses Ziel zu erreichen, soll ein EU-weites, kohärentes Netzwerk von Schutzgebieten mit der Bezeichnung "NATURA 2000" errichtet werden, welches dauerhaft zu schützen und zu erhalten ist. Bei der Auswahl geeigneter Schutzgebiete werden Verbreitung und Vorkommen der Lebensraumtypen und Arten der Anhänge I und II als wesentliche, streng naturschutzfachlich orientierte Kriterien herangezogen. Die Gebietskulisse umfasst ausdrücklich auch alle gemäß der Vogelschutz-Richtlinie (aktuelle Fassung: Richtlinie 2009/147/EG über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten) (DER RAT DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN (2009) ausgewiesenen Europäischen Vogelschutzgebiete.

Eine wichtige Rechtsfolge der FFH-Richtlinie ist die Verträglichkeitsprüfung, die für Projekte und Pläne durchgeführt werden muss, die einzeln oder in der Summation mit anderen Projekten oder Plänen die Erhaltungsziele oder Schutzzwecke der Gebiete erheblich

¹ Verwaltungsvorschrift zur Anwendung der nationalen Vorschriften zur Umsetzung der Richtlinien 92/43/EWG (FFH-RL) und 2009/147/EG (V-RL) zum Habitatschutz (VV-Habitatschutz).

beeinträchtigen können (Artikel 6 Absatz 3 der FFH-Richtlinie; vgl. auch KAISER 1998, GELLERMANN 2001, LOUIS 2000, EUROPÄISCHE KOMMISSION 2000, 2001, MUNLV 2010).

Daher erfolgt eine FFH-Verträglichkeitsprüfung auf der Grundlage des Art. 6 Abs. 3 FFH-Richtlinie bzw. § 34 Absatz 1 BNatSchG (und entsprechend § 48d Absatz 1 Satz 1 LG NW) sowie der VV-Habitatschutz des Landes NRW (MUNLV 2010), nach dem vor der Zulassung oder Durchführung eines Projektes dessen Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen eines Gebietes von gemeinschaftlicher Bedeutung zu überprüfen ist. Dies gilt auch für Pläne und Projekte außerhalb eines solchen Gebietes, wenn sie dieses möglicherweise nachteilig beeinflussen können.

Bei der FFH-Verträglichkeitsprüfung sind diejenigen Auswirkungen des Vorhabens zu bewerten, die sich auf die besonderen Erhaltungsziele des Gebietes von gemeinschaftlicher Bedeutung negativ auswirken können. Erhaltungsziele sind nach § 7 Absatz 1 Nr. 9 BNatSchG Ziele, die im Hinblick auf die Erhaltung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes

- eines in Anhang I der FFH-RL aufgeführten natürlichen Lebensraumtyps (einschl. seiner charakteristischen Arten),
- einer in Anhang II der FFH-RL aufgeführten Art, die in einem FFH-Gebiet vorkommt, oder
- einer in Anhang I der Vogelschutz-Richtlinie (V-RL) aufgeführten Art oder einer Art gemäß Artikel 4 Absatz 2 (Zugvogelarten) sowie ihrer Lebensräume, die in einem Vogelschutzgebiet vorkommt,

für ein NATURA 2000-Gebiet festgelegt sind.

Das Vorhaben ist unzulässig, wenn die Prüfung der Verträglichkeit ergibt, dass es zu erheblichen Beeinträchtigungen des FFH-Gebietes in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führen kann (§ 34 Absatz 2 BNatSchG). Ein solches Vorhaben kann nach Artikel 6 Absatz 4 FFH-Richtlinie bzw. § 34 Absatz 3 BNatSchG nur zugelassen werden, soweit es

- aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses, einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art, notwendig ist und
- zumutbare Alternativen, den mit dem Projekt verfolgten Zweck an anderer Stelle ohne oder mit geringeren Beeinträchtigungen zu erreichen, nicht gegeben sind und
- (gemäß § 34 Absatz 5 BNatSchG) die zur Sicherung des Zusammenhangs des Netzes „NATURA 2000“ notwendigen Maßnahmen durchgeführt werden.

Nach Artikel 6 Absatz 2 FFH-Richtlinie sind Verschlechterungen der natürlichen Lebensräume und der Habitate der Arten sowie erhebliche Störungen von Arten, für die die Gebiete ausgewiesen worden sind, zu vermeiden (sog. Verschlechterungsverbot, vgl. § 33 Absatz 1 Satz 1 BNatSchG).

3 Lage und Kurzbeschreibung des Betrachtungsraums

Der FNP-Änderungsbereich umfasst eine Fläche von 27 ha im Stadtbezirk Grimlinghausen im Südosten der Stadt Neuss, Rhein-Kreis Neuss. Der Bereich wird derzeit landwirtschaftlich (Ackerfläche) oder erwerbsgärtnerisch genutzt.

Nördlich der Straßen ‚Am Röttgen‘ und ‚Am Reckberg‘ und damit in unmittelbarer Nähe zum FNP-Änderungsbereich liegt das FFH-Gebiet DE-4806-304 „NSG Uedesheimer Rheinbogen“. Es umfasst die Rheinaue zwischen Neuss-Uedesheim und Neuss Grimlinghausen über eine Fläche von 91 ha. Der strukturreiche Auenbiotopkomplex wird von Grünland unterschiedlichster Ausprägung dominiert, wobei artenreiche Glatthaferwiesen den Hauptanteil bilden. Stellenweise gehen diese in Halbtrockenrasen über. Als gliedernde Elemente treten Gebüsche, Baumgruppen, Einzelbäume und Kopfbaumreihen auf. Entlang des Rheinufers stocken die Reste eines hier ursprünglich natürlichen Weichholzauenwaldes (Quelle: <http://www.naturschutz-fachinformationssysteme-nrw.de/natura2000-meldedok/de/fachinfo/listen/meldedok/DE-4806-304>).

Direkt nördlich an das FFH-Gebiet NSG Uedesheimer Rheinbogen“ angrenzend liegt - ebenfalls in räumlicher Nähe zum FNP-Änderungsbereich- das FFH-Gebiet DE-4405-301 „Rhein-Fischschutzzonen zwischen Emmerich und Bad Honnef“. Es fasst mehrere schutzwürdige Abschnitte des Rheins zusammen, die sich durch Flach- und Ruhigwasserzonen insbesondere zwischen den Bühnenfeldern auszeichnen. Sie grenzen überwiegend an Naturschutzgebiete an und sind limnologisch und insbesondere für die Fischfauna bedeutsam (Quelle: <http://www.naturschutz-fachinformations-systeme-nrw.de/natura2000-meldedok/de/fachinfo/listen/meldedok/DE-4405-301>).

Die räumliche Lage des FNP-Änderungsbereiches zu den beiden FFH-Gebieten „NSG Uedesheimer Rheinbogen“ und „Rhein-Fischschutzzonen zwischen Emmerich und Bad Honnef“ kann der nachfolgenden Abbildung 1 entnommen werden.

4 Vorhabenbeschreibung

Eine detaillierte Planung liegt zur Zeit noch nicht vor. Vorgesehen ist eine aufgelockerte Wohnbebauung mit tendenziell höherwertigen Einfamilien-, Zweifamilien- und Reihenhäusern.

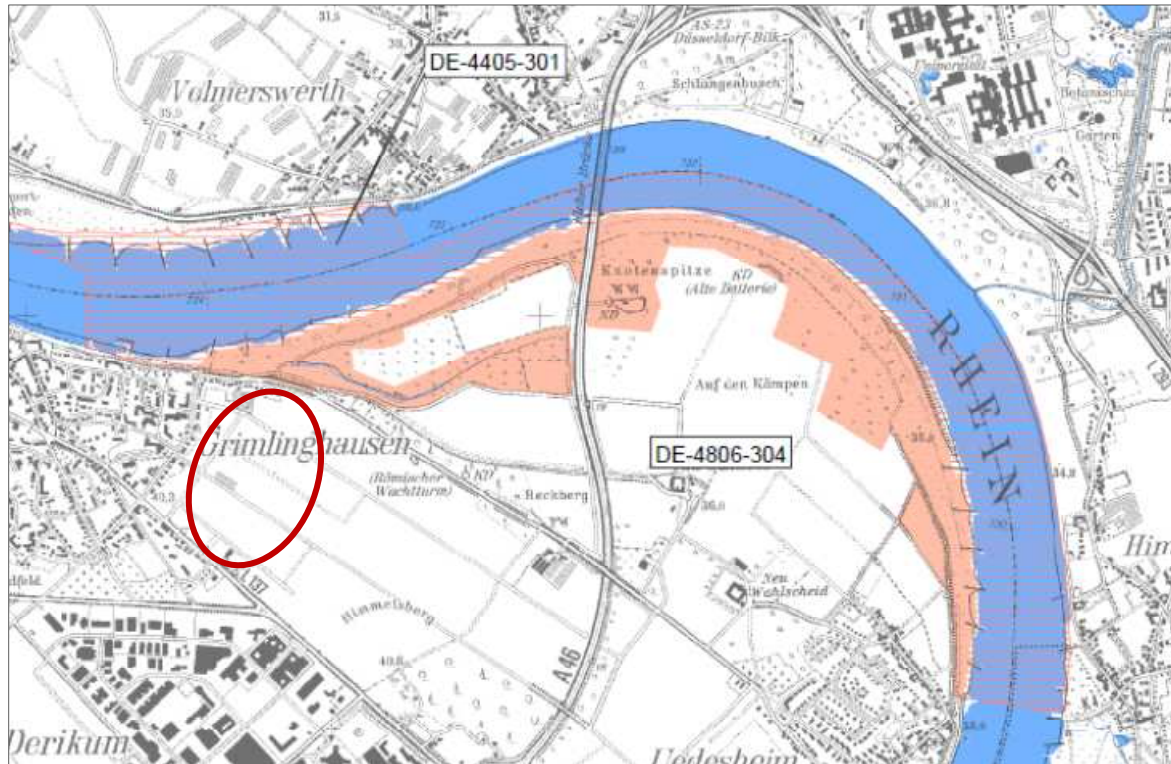


Abb. 1: Lage des Plangebietes am westlichen Rand der FFH-Gebiete DE-4806-304 und DE-4405-301

Quelle: LANUV, Kartenanlage zum Standarddatenbogen, Stand März 2009,
© Topographische Karten Landesvermessungsamt NRW

5 Methodisches Vorgehen bei der FFH-Vorprüfung

5.1 Allgemeines

Die FFH-Vorprüfung erhebt grundsätzlich nicht den hohen Detaillierungsanspruch wie eine FFH-Verträglichkeitsprüfung. Es geht im Wesentlichen darum, die Möglichkeit einer erheblichen Beeinträchtigung eines NATURA 2000-Gebietes durch ein konkretes Vorhaben im Sinne einer Vorabschätzung zu bewerten.

Zur Charakterisierung der beiden möglicherweise betroffenen FFH-Gebiete wurden alle vorhandenen Unterlagen und Daten zum Vorkommen von Pflanzen- und Tierarten sowie Lebensraumtypen mit europäischer Bedeutung im Schutzgebiet und dessen unmittelbarem Umfeld herangezogen. Hierbei wurde insbesondere auf die Kurzbeschreibungen und die Standarddatenbögen des Landesamtes für Natur, Umwelt- und Verbraucherschutz NRW (LANUV 2013), das Biotopkataster der LANUV, bei der Stadt Neuss vorhandene Daten (STADT NEUSS UMWELTAMT 2013, TILMANN 2006, 2007) und den für den Eingriffsbereich gültigen Landschaftsplan ‚Teilabschnitt I Neuss‘ des Kreises Neuss (RHEIN-KREIS NEUSS DER LANDRAT 2012) zurückgegriffen.

Zusätzliche Geländeuntersuchungen wurden auf Grund vorliegender, fundierter Angaben zum FFH-Gebiet nicht durchgeführt.

5.2 Zu betrachtende Schutzgüter und Wirkpfade

Im Rahmen der FFH-Vorprüfung sind diejenigen Auswirkungen des Vorhabens zu bewerten, die sich auf die besonderen Erhaltungsziele eines FFH-Gebietes nachteilig auswirken können.

Die Erhaltungsziele dienen der Erhaltung und Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der im FFH-Gebiet vorkommenden Lebensräume bzw. Arten der Anhänge I und II der FFH-Richtlinie und – sofern sie Bestandteile der Erhaltungsziele sind - der Vogelarten und ihrer Lebensräume des Anhangs I und des Artikels 4 Abs. 2 der Vogelschutz-Richtlinie.

Maßgeblich für die Erhaltungsziele sind gemäß § 48 d Abs. 1 Satz 2 in Verbindung mit § 48 c Abs. 2 LG NRW die gebietsbezogenen Maßstäbe aus dem Schutzzweck und den dazu erlassenen Vorschriften, wenn die Gebiete als Schutzgebiete im Sinne der §§ 20 bis 23 LG NRW ausgewiesen sind. Da im Landschaftsplan Teilabschnitt I Neuss des Rhein-Kreises Neuss (RHEIN-KREIS NEUSS DER LANDRAT 2012) die FFH-spezifischen Schutzzwecke und Erhaltungsziele für die beiden hier möglicherweise betroffenen FFH-Gebiete nicht ausdrücklich dargestellt sind, wurden als Grundlage der vorliegenden FFH-Vorprüfung die Schutzzwecke und Erhaltungsziele den entsprechenden Kurzbeschreibungen, Standarddatenbögen und Schutzzieldokumenten des LANUV (LANUV 2013) entnommen.

5.3 Summationswirkungen mit anderen Plänen oder Projekten

Ein weiterer Aspekt der FFH-Verträglichkeitsprüfung ist die Einbeziehung möglicher Summationseffekte. Gemäß Art. 6 Abs. 3 der FFH-Richtlinie bzw. § 48d Absätze 1 und 3 ist auch zu prüfen, ob das betreffende Projekt im Zusammenwirken mit anderen Projekten oder Plänen zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Gebietes führen kann (Summationswirkungen). Tritt eine solche Verstärkung von Beeinträchtigungen auf, so ist auch hier deren Wirkung auf die Erhaltungsziele des FFH-Gebietes zu betrachten.

Im vorliegenden Fall sind keine Projekte oder Pläne bekannt, deren Auswirkungen mit dem Vorhaben kumulativ die beiden potenziell betroffenen FFH-Gebiete beeinträchtigen könnten (vgl. Kap. 8.7).

6 Vorhabenbedingte Auswirkungen

6.1 Allgemeines

Mit der Errichtung eines Wohngebietes südwestlich der beiden FFH-Gebiete sind verschiedene bau-, anlage- und betriebsbedingte Einwirkungen auf die Umwelt verbunden. Diese können u.U. vorübergehend oder dauerhaft zu einer Beeinträchtigung der Umweltpotenziale und -funktionen führen. So kann es zu indirekten Auswirkungen auf die Umgebung und zu damit verbundenen Folgewirkungen kommen.

Die baubedingten Auswirkungen werden über einen Zeitraum von einigen Wochen bis Monaten wirksam sein. Nach Abschluss der Baumaßnahmen sind diesbezügliche Beein-

trächtigungen auszuschließen. Anlagebedingte Auswirkungen sind nicht zu erwarten, da für die Errichtung des Wohngebietes keine Flächen der FFH-Gebiete in Anspruch genommen werden. Betriebsbedingte Auswirkungen sind hingegen infolge der künftigen Wohnnutzung über den Anliegerverkehr und den Hausbrand und damit verbundene Lärm- und Schadstoffemissionen sowie einen erhöhten Erholungsdruck auf die FFH-Gebiete denkbar.

Als mögliche Auswirkungen der Errichtung und Nutzung des geplanten Wohngebietes Grimlinghausen-Süd sind somit zu diskutieren:

- Lärmemissionen,
- Staub- und Schadstoffemissionen,
- Bewegungsunruhe
- Sport-, Freizeit- und Erholungstätigkeiten in der freien Landschaft

Die genannten Auswirkungen werden nachfolgend kurz dargestellt und bezüglich ihrer potenziellen Einflüsse auf die NATURA 2000-Gebiete und deren Erhaltungsziele diskutiert.

6.2 Lärmemissionen

Für den Zeitraum der Baumaßnahmen entstehen durch Baufahrzeuge und Arbeitsgeräte (Lkw, Bagger, Kleingeräte etc.) Lärmemissionen, die je nach Windrichtung mehr oder weniger stark in die FFH-Gebiete getragen werden können. Auch die künftige Besiedelung des Wohngebietes zieht insbesondere über den Autoverkehr der Anwohner Lärmemissionen nach sich.

6.3 Staub- und Schadstoffemissionen

Während der zeitlich auf einige Wochen bzw. Monate begrenzten Bautätigkeiten können Staubemissionen, z.B. durch den An- und Abtransport oder durch Aufwehungen von Bodenmaterial entstehen. Diese Belastungen sind insbesondere bei dauerhaft trockener Witterung zu erwarten. Bei entsprechender Windrichtung und -stärke können Staubfahnen in die FFH-Gebiete eingetragen werden.

Durch den Einsatz von Baufahrzeugen (LKW, Bagger etc.) und Baumaschinen kommt es während der Bauphase zu Abgasemissionen. Auch die künftige Nutzung des Wohngebietes ist mit Emissionen aus dem privaten und öffentlichen Anliegerverkehr sowie dem Hausbrand verbunden. Wie die zuvor behandelten Staubemissionen erreichen auch die Schadstoffemissionen die FFH-Gebiete je nach Windrichtung und -stärke in unterschiedlichen Konzentrationen.

6.4 Bewegungsunruhe

Während der Bautätigkeiten kommt es zu Bewegungsunruhe durch Menschen und Maschinen, welche die in den FFH-Gebieten lebenden Tierarten potenziell beeinträchtigen kann. Dies betrifft jedoch vor allem die Arbeiten in dem direkt an das FFH-Gebiet „NSG Uedesheimer Rheinbogen“ angrenzenden Bauabschnitt südlich der Straße ‚Am Röttgen‘, da davon auszugehen ist, dass die Zufahrt für LKW und Baufahrzeuge in das Baugebiet

hauptsächlich von Süden über die gut ausgebaute L 137 (Bonner Straße) erfolgen wird. Das FFH-Gebiet DE-4405-301 „Rhein-Fischschutzzonen zwischen Emmerich und Bad Honnef“ ist aufgrund der aquatischen Lebensweise der Fische von diesbezüglichen Auswirkungen nicht betroffen.

Bewegungsunruhe durch den Anliegerverkehr des neuen Wohngebietes ist nur in geringem Maße zu erwarten, da dieses für den Hauptverkehr über die Bonner Straße im Süden angeschlossen wird (Quelle: Stadt Neuss – Information: Planungsrechtliche Vorgaben und Gebietsbeschreibung‘).

6.5 Sport-, Freizeit- und Erholungstätigkeiten in der freien Landschaft

Die Rheinaue ist ein beliebtes Naherholungsgebiet für die Neusser Bürger. TILMANN (2009) weist darauf hin, dass insbesondere bei gutem Wetter die Kiesbänke des Rheinufer im Bereich der beiden FFH-Gebiete regelmäßig von Anglern und anderen Erholungssuchenden aufgesucht werden. Dabei sei die Intensität der Störungen im Bereich westlich der Fleher Brücke höher, als in den östlich der Brücke gelegenen Uferbereichen. Die Errichtung einer Wohnanlage der geplanten Größenordnung in unmittelbarer Nähe zu den FFH-Gebieten wird den Erholungsdruck auf die Gebiete weiter erhöhen, da sie von dort fußläufig in kurzer Zeit zu erreichen sind.

6.6 Zusammenfassung zum Prüfumfang

Entsprechend den Ausführungen der vorangegangenen Kapitel werden die dort aufgeführten möglichen vorhabenbedingten Auswirkungen Lärm-, Staub- und Schadstoffemissionen, Bewegungsunruhe und Sport-, Freizeit- und Erholungstätigkeit in den FFH-Gebieten potenziell in unterschiedlichem Maße wirksam werden. Eine Beurteilung, ob sie sich nachteilig auf die besonderen Erhaltungsziele der beiden FFH-Gebiete auswirken werden, erfolgt in Kapitel 8.

7 Ökologische Charakterisierung der beiden FFH-Gebiete

Als Grundlage für die nachfolgenden Beschreibungen der NATURA 2000-Gebiete wurden die Kurzbeschreibungen, die Standarddatenbögen und die entsprechenden Schutzzieldokumente des LANUV (LANUV 2013) herangezogen. Im Landschaftsplan ‚Teilabschnitt I Neuss‘ des Rhein-Kreises Neuss (RHEIN-KREIS NEUSS DER LANDRAT 2012) sind die FFH-spezifischen Schutzzwecke und Erhaltungsziele für die beiden hier möglicherweise betroffenen FFH-Gebiete nicht ausdrücklich dargestellt.

Über die in den weiteren Kapiteln gegebenen Erläuterungen hinausgehende Angaben zu den ökologischen Ansprüchen der hier behandelten Lebensraumtypen und Arten können den entsprechenden Fachpublikationen und Handbüchern entnommen werden (z.B. BAUER et al. 2005, GLUTZ VON BLOTZHEIM 1988, MUNLV 2007, SSYMANK et al. 1998).

7.1 FFH-Gebiet „NSG Uedesheimer Rheinbogen“

7.1.1 Güte und Bedeutung des Gebiets für das Netzwerk NATURA 2000

Bei dem FFH-Gebiet DE-4806-304 „NSG Uedesheimer Rheinbogen“ handelt es sich um einer der wenigen naturnahen Abschnitte des Rheins am mittleren Niederrhein mit Weichholzauenwald-Resten, großflächigem Vorkommen artenreicher Flachlandglatthaferwiesen sowie besonderen Ausprägungen von Stromtalhalbtrockenrasen. Von besonderer Bedeutung sind die Glatthaferwiesen und Halbtrockenrasen. Sie zeichnen sich durch einen hohen Artenreichtum aus. Das Gebiet stellt einen der wenigen Vorkommen dieser Biotoptypen im Flachland dar. Weiterhin stellen die Auenwaldreste wertvolle Lebensräume für zahlreiche seltene und gefährdete Tiere und Pflanzen dar. Sie sind entlang des Rheines nur noch an wenigen Stellen vorhanden.

7.1.2 Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie

Im FFH-Gebiet sind die in Tabelle 1 aufgeführten Lebensräume von gemeinschaftlichem Interesse nach Anhang I der FFH-Richtlinie vorhanden.

Tab. 1: Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie

Bezeichnung	Natura 2000-Code	Flächenanteil im FFH-Gebiet (%)	Erhaltungszustand
Trespen-Schwingel Kalktrockenrasen	6210	8	B
Feuchte Hochstaudenfluren	6430	1	B
Glatthafer- und Wiesenknopf-Silgenwiesen	6510	33	B
Erlen-Eschen- und Weichholz-Auenwälder	91E0*	6	B

Erläuterungen zur Tabelle

* = Kennzeichnung eines prioritären Lebensraumtyps²

Erhaltungszustand:

A = hervorragend B = gut C = mittel bis schlecht

Quellen: Standarddatenbogen (Stand 02/2007), Kurzbeschreibung (Stand 09/2013)

Nachfolgend werden die Lebensraumtypen kurz charakterisiert und deren Vorkommen im FFH-Gebiet bzw. im Bereich des Vorhabens dargestellt.

Trespen-Schwingel Kalktrockenrasen (6210)

Kurzcharakterisierung:

Es handelt sich bei diesem Lebensraumtyp um Trocken- und Halbtrockenrasen auf basischen (kalkhaltigen) Böden. In Mitteleuropa kommt er nur an wärmebegünstigten Sonderstandorten vor. Er umfasst auch sekundäre, durch extensive Mahd oder Beweidung ent-

² *Prioritäre Lebensraumtypen* sind die innerhalb der EU vom Verschwinden bedrohten natürlichen Lebensraumtypen, für deren Erhaltung der Europäischen Gemeinschaft auf Grund der natürlichen Ausdehnung dieser Lebensraumtypen eine besondere Verantwortung zukommt. Sie sind im Anhang I der FFH-Richtlinie mit einem Sternchen " gekennzeichnet.

standene Halbtrockenrasen. Bei Aufgabe oder Intensivierung der Nutzung verbuschen bzw. verarmen und degenerieren die Bestände. Besonders orchideenreiche Ausprägungen werden als prioritär eingestuft.

Vorkommen im FFH-Gebiet:

Die Halbtrockenrasen liegen im Gebietsteil östlich der Fleher Brücke in größerer Entfernung zum Plangebiet. Es handelt sich um einen kleineren, langgezogenen und einen größeren, flächigen Bestand. Beide Bestände zählen nicht zu den orchideenreichen Ausprägungen.

Feuchte Hochstaudenfluren (6430)

Kurzcharakterisierung:

Dieser Lebensraumtyp tritt als natürlicher Begleiter an Gewässerufeln und Feuchtwaldrändern auf. Zu den Feuchten Hochstaudenfluren zählen weit verbreitete Pflanzengesellschaften wie z.B. Mädesüß- und Wasserdostgesellschaften, Pestwurz-Fluren, Rohrglanzgras-Bestände, die Flussgreiskraut-Gesellschaft und die Zaunwinden-Hopfenseide-Gesellschaft. Wesentlich für ihr Vorkommen sind frische bis feuchte Böden und eine dauerhaft hohe Luftfeuchtigkeit (MUNLV 2004, SSYMANK et al. 1998).

Vorkommen im FFH-Gebiet:

Feuchte Hochstaudenfluren sind im äußersten Westen des FFH-Gebietes als zusammenhängender Bestand am Rheinufer nördlich der geplanten Wohnbebauung ausgewiesen.

Glatthafer- und Wiesenknopf-Silgenwiesen (6510)

Kurzcharakterisierung:

Hier handelt es sich um artenreiche, extensiv bewirtschaftete Mähwiesen des Flach- und Hügellandes auf trockenen wie auch frischen bis wechselfeuchten Standorten. Sie sind i.d.R. blütenreich und wenig gedüngt. Bezeichnende Pflanzenarten sind z.B. Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*), Wiesen-Fuchsschwanz (*Alopecurus pratensis*), Wiesen-Pippau (*Crepis biennis*), Wiesen-Bärenklau (*Heracleum sphondylium*), Wiesen-Salbei (*Salvia pratensis*), Großer Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis*), Wiesen-Kerbel (*Anthriscus sylvestris*) und Wilde Möhre (*Daucus carota*).

Vorkommen im FFH-Gebiet:

Die Extensivwiesen dieses Lebensraumtyps nehmen im FFH-Gebiet den weitaus größten Flächenanteil aller vorkommenden Lebensraumtypen ein. Sie verteilen sich mit größeren Beständen über das gesamte FFH-Gebiet.

Auenwälder an Fließgewässern (91E0*, prioritärer Lebensraum)

Kurzcharakterisierung:

Fließgewässerbegleitende und quellige Schwarzerlen- und Eschenauenwälder, durchsickerte Wälder in Tälern oder an Hangfüßen als auch Wälder der Weichholzaunen (Silberweiden-Wälder) an regelmäßig überfluteten Flussufeln werden diesem Lebensraumtyp

zugeordnet. Typische Pflanzengesellschaften in NRW sind z.B. der Winkelseggen-Erlen-Eschenwald (*Carici remotae-Fraxinetum*), der Traubenkirschen-Erlen-Eschenwald (*Pruno-Fraxinetum*) und der Silberweidenwald (*Salicetum albae*). Wie die standörtlichen Bedingungen sind auch die charakteristischen Artenkombinationen sehr unterschiedlich.

Die Weidenauwälder entlang der größeren Flüsse werden im Wesentlichen von Baum- und Strauchweiden, wie Silberweide (*Salix alba*), Bruchweide (*Salix fragilis*), Korbweide (*Salix viminalis*) und Purpurweide (*Salix purpurea*) sowie Pappeln, insbesondere Schwarz-Pappel (*Populus nigra*) und Kanada-Pappel (*Populus x canadensis*) geprägt. An weiteren Gehölzen finden sich in der Weichholzaue Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*), Pfaffenhütchen (*Euonymus europaeus*), Schneeball (*Viburnum opulus*) u.a. Die oft dichte und durch Lianen stark verfilzte Krautschicht beherbergt viele stickstoffliebende Pflanzen, da es infolge häufiger Überschwemmungen zur Ablagerung von nährstoffreichen Sedimenten und Getreibsel kommt. Zu den Arten der Krautschicht zählen u.a. Brennnessel (*Urtica dioica*), Knoblauchsrauke (*Alliaria petiolata*), Zaunwinde (*Calystegia sepium*), Klebkraut (*Galium aparine*), Gundermann (*Glechoma hederacea*), Rüben-Kälberkropf (*Chaerophyllum bulbosum*), Bittersüßer Nachtschatten (*Solanum dulcamara*), Beinwell (*Symphytum officinale*), Weiße Taubnessel (*Lamium album*), Gefleckte Taubnessel (*Lamium maculatum*), Blut-Weiderich (*Lythrum salicaria*), Gilb-Weiderich (*Lysimachia vulgaris*), Pestwurz (*Petasites hybridus*), Rohrglanzgras (*Phalaris arundinacea*) und Hopfen-Seide (*Cuscuta europaea*). In den oft quellig durchsickerten Feuchtwäldern entlang der kleineren Flüsse und Bäche dominieren oft Schwarz-Erlen (*Alnus glutinosa*) und Eschen (*Fraxinus excelsior*) sowie entsprechende Straucharten wie z.B. Faulbaum (*Frangula alnus*) und Grau-Weide (*Salix cinerea*). In der Krautschicht sind hier im Wesentlichen nässeliebende Arten wie Winkel-Segge (*Carex remota*), Sumpf-Segge (*Carex acutiformis*), Bitteres Schaumkraut (*Cardamine amara*), Bittersüßer Nachtschatten (*Solanum dulcamara*) u.v.a. kennzeichnend.

Vorkommen im FFH-Gebiet:

Bestände dieses Lebensraumtyps erstrecken sich als meist schmaler Weichholzauenwaldstreifen entlang fast des gesamten Rheinuferes im Bereich der beiden FFH-Gebiete und greifen dabei immer wieder über die Gebietsgrenze aus dem einen in das andere Gebiet über. Es handelt sich um zum Teil noch gut ausgebildete Reste eines ehemals zusammenhängenden Silberweiden-Waldes mit vorgelagertem Korbweidengebüsch, Röhrichbeständen und Rüben-Kälberkropfsäumen.

7.1.3 Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie

Im Standarddatenbogen sind für das FFH-Gebiet keine Tierarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie aufgelistet.

7.1.4 Arten der Vogelschutz-Richtlinie mit Relevanz für die Erhaltungsziele

Im FFH-Gebiet kommt mit der Nachtigall eine Vogelart von gemeinschaftlichem Interesse nach Anhang I bzw. nach Art. 4 Abs. 2 der Vogelschutz-Richtlinie vor, die auch Bestandteil der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes ist (Tab. 2). Die Nachtigall wird zwar nicht im Standarddatenbogen, wohl aber im Schutzzieldokument (LANUV 2013) aufgeführt (vgl.

auch Kap. 7.1.7) und deshalb in der vorliegenden FFH-Vorprüfung vorsorglich mit betrachtet.

Tab. 2: Arten der Vogelschutz-Richtlinie

Art	Art mit Brutnachweis /-verdacht	Art als Wintergast	Durchzügler
Nachtigall (<i>Luscinia megarhynchos</i>)	p=3		P

Erläuterungen zur Tabelle

Angegeben ist jeweils der Bestand der einzelnen Arten, sofern bekannt.

i = der Populationswert bezieht sich auf Einzeltiere,

p = der Populationswert bezieht sich auf Paare

P = die Art ist vorhanden.

Quellen: TILMANN (2007), STADT NEUSS UMWELTAMT (2013).

Nachtigall

Kurzcharakterisierung:

Die Nachtigall ist ein Brutvogel unterholzreicher Laub- und Mischwälder mit einer ausgeprägten Strauchschicht in sommerwarmen und niederschlagsarmen Gebieten. Dabei sucht sie die Nähe zu Gewässern, Feuchtgebieten oder Auen. Hohe Brutplatzdichten befinden sich an Waldsäumen sowie in Fluss- und Bachauen, da hier in der Regel ein besonders reichhaltiges Nahrungsangebot an wirbellosen Tieren besteht. Besondere Ansprüche an die Bodenfeuchte werden nicht gestellt.. Brutplätze finden sich auch in Parkanlagen mit dichtem Unterwuchs sowie in Feldgehölzen, Gebüsch und Hecken. Dabei ist eine ausgeprägte Krautschicht für die Nestanlage, zur Nahrungssuche und für die Aufzucht der Jungen wichtig Ihre Nahrung besteht vorwiegend aus kleinen Insekten und Regenwürmern. Das Nest wird in Bodennähe in dichtem Gestrüpp angelegt. Das Brutgeschäft beginnt im Mai, spätestens im Juli sind die Jungen flügge (BAUER et al. 2005, GLUTZ VON BLOTZHEIM & BAUER 1988). 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. Der Gesamtbestand wird auf etwa 11.000 Brutpaare geschätzt (MUNLV 2007). Sie gilt in NRW als gefährdete Art (FIS NRW, GRÜNEBERG et al. 2013, SUDMANN et al. 2008).

Rote Liste NRW (2010): 3 („gefährdet“)

Erhaltungszustand: G (günstig)

Vorkommen im FFH-Gebiet:

Brutvorkommen der Nachtigall wurden von TILMANN (2006, 2007) im Gebiet westlich und östlich der A 46 (Fleher Brücke) nachgewiesen. Im Westteil des Gebietes erfolgten die Brutnachweise mit zwei Revieren in den Weiden-Auwaldstreifen am Rheinufer (91E0), im Osten mit einem Revier im Bereich der Glatthafer- und Wiesenknopf-Silgenwiesen (6510). Im Biotopkataster des Umweltamtes der Stadt Neuss wird die Nachtigall für die Fläche BK-4806-038 / Uedesheimer Rheinbogen mit Nachweis in 2012 als Brutvogel und Durchzügler aufgeführt (STADT NEUSS UMWELTAMT 2013).

7.1.5 Charakteristische Arten der Lebensraumtypen

Für den Fall, dass vorhabenbedingte Wirkungen auf einen Lebensraumtyp nicht über die Vegetation selbst abgeprüft werden können bzw. eine Betroffenheit der für den betreffenden Lebensraumtyp charakteristischen Arten über die Prüfung des Lebensraumes als Ganzes nicht adäquat erfasst werden kann, ist die Prüfung auf solche charakteristischen Arten auszudehnen, die gegenüber den spezifischen vorhabenbedingten Wirkungen als Indikatorarten gelten. Entsprechende Angaben können MUNLV (2004) entnommen werden. Zu den dort unter dem jeweiligen Lebensraumtyp aufgeführten charakteristischen Arten liegen für die in Tabelle 3 genannten Arten Angaben zu Vorkommen in den FFH-Gebieten vor. Keine Nachweise sind hingegen für die Schlingnatter (charakteristisch für LRT 6210) sowie diverse Heuschrecken-, Schmetterlings-, Käfer-, Schnecken- und Hautflüglerarten (charakteristisch für die LRT 6210, 6430, 6510, 91E0) für das Gebiet bekannt.

Tab. 3: Im FFH-Gebiet vorkommende, charakteristische Arten der Lebensraumtypen

Artengruppe	Deutscher / Wissenschaftlicher Name	Char. f. LRT	Nachweis in
Vögel:	Neuntöter (<i>Lanius collurio</i>)	6210	2006
	Sumpfrohrsänger (<i>Acrocephalus palustris</i>)	6430	2006, 2007
	Wiesenpieper (<i>Anthus pratensis</i>)	6510	2007
	Nachtigall (<i>Luscinia megarhynchos</i>)	91E0	2006, 2007, 2012
	Kleinspecht (<i>Dryobates minor</i>)	91E0	1988
	Pirol (<i>Oriolus oriolus</i>)	91E0	1988
	Weidenmeise (<i>Parus montanus</i>)	91E0	1988
Schmetterlinge:	Dunkler Dickkopffalter (<i>Erynnis tages</i>)	6210	1988
	Goldene Acht (<i>Colias hyale</i>)	6510	1998

Quellen: STADT NEUSS UMWELTAMT (2013), TILMANN (2006, 2007, 2009)

Von diesen Arten sind in Anlehnung an BMVBW (2004) jedoch nur diejenigen Arten zu behandeln, die (kumulativ)

- für eine naturraumtypische Ausprägung des Lebensraumtyps in einem günstigen Erhaltungszustand charakteristisch sind, und
- aus der Sicht des Artenschutzes als besonders wertvoll anzusehen sind, soweit sie den vorgenannten Bedingungen entsprechen, und
- gegenüber möglichen vorhabenbedingten Auswirkungen auf den betreffenden Lebensraumtyp eine Indikatorfunktion besitzen, und
- Aussagen zur möglichen Erheblichkeit von Beeinträchtigungen zulassen, die aus der Bewertung der Vegetationsstrukturen und anderen Standortparametern nicht gewonnen werden können.

Eine endgültige Festlegung der zu berücksichtigenden charakteristischen Arten erfolgt im Rahmen der Bewertung der Erheblichkeit (Kap. 8.5).

7.1.6 Schutzzwecke und Erhaltungsziele

Im Landschaftsplan ‚Teilabschnitt I Neuss‘ des Kreises Neuss (KREIS NEUSS DER LANDRAT 2012) werden für das FFH-Gebiet „Uedesheimer Rheinbogen“ keine FFH-spezifischen Schutzzwecke und Erhaltungsziele aufgeführt. Sie werden nachfolgend daher der Kurzbeschreibung und dem Schutzzieldokument (LANUV 2013) entnommen.

Schutzgegenstand:

Für die Meldung des Gebietes ausschlaggebend sind die beiden Lebensraumtypen Glatthafer- und Wiesenknopf-Silgenwiesen (6510) und Trespen-Schwingel Kalktrockenrasen (6210, Prioritärer Lebensraum).

Ferner hat das FFH-Gebiet innerhalb des Gebietsnetzes Natura 2000 Bedeutung für die folgenden Lebensraumtypen: Feuchte Hochstaudenfluren (6430) und Erlen-Eschen- und Weichholz-Auenwälder (91E0, prioritärer Lebensraum).

Schutzziele:

a) Für Lebensraumtypen und Arten, die für die Meldung des Gebietes ausschlaggebend sind:

Schutzziele/Maßnahmen für Glatthafer- und Wiesenknopf-Silgenwiesen (6510)

Erhaltung und Entwicklung artenreicher Flachlandmähwiesen mit ihrer charakteristischen Vegetation und Fauna durch

- zweischürige Mahd bei geringer Düngung (nach Kulturlandschaftsprogramm)
- Förderung und Vermehrung der mageren Flachlandwiesen auf geeigneten Standorten
- Vermeidung von Eutrophierung

Schutzziele/Maßnahmen für Trespen-Schwingel Kalktrockenrasen (6210, Prioritärer Lebensraum)

Erhaltung und Entwicklung typisch ausgebildeter Kalkmagerrasen mit ihrer charakteristischen Vegetation und Fauna durch

- extensive Grünlandnutzung, ggf. Vegetationskontrolle (z.B. Entfernung von Gehölzen)
- Erhaltung einzelner bodenständiger Gehölze und Gehölzgruppen als Habitatstrukturen für typische Faunenelemente (bei Kenntnis gebietspezifische Artangaben)
- Wiederherstellung von Kalkmagerrasen auf geeigneten Standorten
- Sicherung und Schaffung ausreichend großer, nährstoffarmer Pufferzonen
- ggf. Regelung der Freizeitnutzung

b) Schutzziele für Lebensraumtypen und Arten, die darüber hinaus für das Netz Natura 2000 bedeutsam sind und/oder für Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Schutzziele/Maßnahmen für Erlen-Eschenwälder und Weichholzaunenwälder (91E0, Prioritärer Lebensraum) sowie für die Nachtigall

Erhaltung und Entwicklung der Weichholzauenwälder mit ihrer typischen Fauna und Flora in ihren verschiedenen Entwicklungsstufen/Altersphasen und in ihrer standörtlichen typischen Variationsbreite, inklusive ihrer Vorwälder, Gebüsch- und Staudenfluren durch

- naturnahe Waldbewirtschaftung unter Ausrichtung auf die natürliche Waldgesellschaft einschließlich ihrer Nebenbaumarten sowie auf alters- und strukturdiverse Bestände und Förderung der Naturverjüngung aus Arten der natürlichen Waldgesellschaft - Vermehrung der Weichholzauenwälder auf geeigneten Standorten durch natürliche Sukzession
- Erhaltung und Förderung eines dauerhaften und ausreichenden Anteils von Alt- und Totholz, insbesondere von Höhlen- und Altbäumen
- Nutzungsaufgabe wegen der Seltenheit zumindest auf Teilflächen
- Erhaltung/Entwicklung der lebensraumtypischen Grundwasser - und/oder Überflutungsverhältnisse
- Schaffung ausreichend großer Pufferzonen zur Vermeidung bzw. Minimierung von Nährstoffeinträgen

Schutzziele/Maßnahmen für Feuchte Hochstaudenfluren (6430)

Erhaltung und Entwicklung der feuchten Hochstauden- und Waldsäume mit ihrer charakteristischen Vegetation und Fauna durch

- Sicherung und Entwicklung einer naturnahen Überflutungsdynamik
- im Einzelfall Vegetationskontrolle (z.B. Entfernung von Gehölzen) und Schutz vor Eutrophierung

7.2 FFH-Gebiet „Rhein-Fischschutzzonen zwischen Emmerich und Bad Honnef“

7.2.1 Güte und Bedeutung des Gebiets für das Netzwerk NATURA 2000

Das FFH-Gebiet DE-4405-301 „Rhein-Fischschutzzonen zwischen Emmerich und Bad Honnef“ fasst mehrere schutzwürdige Abschnitte des Rheins (Teilgebiete) zusammen, die sich durch Flach- und Ruhigwasserzonen insbesondere zwischen den Bühnenfeldern auszeichnen. Die Rheinabschnitte besitzen besondere Bedeutung als Laichplätze, Jungfisch-, Nahrungs-, und Ruhehabitats insbesondere für die im Anhang II der FFH-Richtlinie aufgeführten Wanderfische, aber auch für die Nichtwanderfische Groppe und (potenziell) Steinbeißer. Der Rheinstrom in NRW ist von maßgeblicher Bedeutung für die Fischfauna in den Fließgewässersystemen von Ruhr, Lippe, Wupper oder Sieg sowie für die des Mittel- und Oberrheins, mit Ahr, Mosel oder Main. Er sichert mit dem ausgewiesenen Gebiet den Zu- und Anzug der Langdistanzwanderer und damit deren Populationen in den genannten Nebenflüssen des Rheins. Die Teilflächen des Gebietes sind wichtige Trittsteine im Sinne eines Stepping-Stone-Konzeptes für das gesamte Fließgewässersystem des Rheins. Der Erhalt der ungestörten Flach- und Ruhigwasserzonen sowie Kolke ist ausschlaggebend für die Bewahrung dieser ökologischen Funktion (Quelle: <http://www.naturschutz-fachinformationssysteme-nrw.de/natura2000-meldedok/de/fachinfo/listen/meldedok/DE-4405-301>).

7.2.2 Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie

In dem für die vorliegende FFH-Vorprüfung relevanten, im Uedesheimer Rheinbogen gelegenen FFH-Teilgebiet, sind die in Tabelle 4 aufgeführten Lebensräume von gemeinschaftlichem Interesse nach Anhang I der FFH-Richtlinie vorhanden.

Tab 4: Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie

Bezeichnung	Natura 2000-Code	Flächenanteil im FFH-Gebiet (%)	Erhaltungszustand
Flüsse mit Schlammhängen und einjähriger Vegetation	3270	100,57	B
Erlen-Eschen- und Weichholz-Auenwälder	91E0*	95,51	C

Erläuterungen zur Tabelle

* = Kennzeichnung eines prioritären Lebensraumtyps³

Erhaltungszustand:

A = hervorragend B = gut C = mittel bis schlecht

Quellen: Standarddatenbogen (Stand 12/2009), Kurzbeschreibung (Stand 09/2013)

Nachfolgend werden die im betreffenden FFH-Teilgebiet am Uedesheimer Rheinbogen vorkommenden Lebensraumtypen kurz charakterisiert und ihre Lage im FFH-Gebiet bzw. im Bereich des Vorhabens dargestellt.

Flüsse mit Schlammhängen und einjähriger Vegetation (3270)

Kurzcharakterisierung:

Es handelt sich um schlammige amphibische bis semiterrestrische Uferbereiche naturnaher Fließgewässer mit einjähriger, nitrophiler Vegetation, z. B. mit Vorkommen von Pflanzengesellschaften des Roten Gänsefußes (*Chenopodium rubri*) oder von Zweizahn-Gesellschaften (*Bidention*). Die Schlammablagerungen erfolgen durch Überflutung bei Mittel- bis Hochwasser im Uferbereich meist großer Flüsse mit stickstoff- und nährstoffreichen Feinsedimenten. Nennenswerte Vorkommen dieses Vegetations-/Lebensraumtyps sind in der atlantischen Region im Wesentlichen auf die großen Flussauen von Rhein, Lippe, Ems u.a. beschränkt. Die für das Netz NATURA 2000 vorgeschlagenen Vorkommen befinden sich meist im Komplex mit anderen FFH-Lebensraumtypen, wie naturnahen Fließgewässern mit Unterwasservegetation (3260) oder Gewässern von FFH-Fischarten. Zu den typischen Pflanzenarten dieses häufig spontan auftretenden Vegetationstyps zählen z.B. *Amaranthus retroflexus* (Zurückgekrümmter Fuchsschwanz), *Chenopodium rubrum* agg. (Roter Gänsefuß), *Xanthium orientale* agg. (Großfrüchtige Spitzklette (Sa.)), *Persicaria lapathifolia* (Ampfer-Knöterich) u.a.

³ *Prioritäre Lebensraumtypen* sind die innerhalb der EU vom Verschwinden bedrohten natürlichen Lebensraumtypen, für deren Erhaltung der Europäischen Gemeinschaft auf Grund der natürlichen Ausdehnung dieser Lebensraumtypen eine besondere Verantwortung zukommt. Sie sind im Anhang I der FFH-Richtlinie mit einem Sternchen " gekennzeichnet.

Vorkommen im FFH-Gebiet:

Vegetation dieses Lebensraumtyps findet sich mit mehreren Beständen im FFH-Gebiet in periodisch überfluteten Flachuferbereichen des Rheins.

Auenwälder an Fließgewässern (91E0*, prioritärer Lebensraum)

Kurzcharakterisierung:

Fließgewässerbegleitende und quellige Schwarzerlen- und Eschenauenwälder, durchsickerte Wälder in Tälern oder an Hangfüßen als auch Wälder der Weichholzaunen (Silberweiden-Wälder) an regelmäßig überfluteten Flussufern werden diesem Lebensraumtyp zugeordnet. Typische Pflanzengesellschaften in NRW sind z.B. der Winkelseggen-Erlen-Eschenwald (*Carici remotae-Fraxinetum*), der Traubenkirschen-Erlen-Eschenwald (*Pruno-Fraxinetum*) und der Silberweidenwald (*Salicetum albae*). Wie die standörtlichen Bedingungen sind auch die charakteristischen Artenkombinationen sehr unterschiedlich.

Die Weidenauwälder entlang der größeren Flüsse werden im Wesentlichen von Baum- und Strauchweiden, wie Silberweide (*Salix alba*), Bruchweide (*Salix fragilis*), Korbweide (*Salix viminalis*) und Purpurweide (*Salix purpurea*) sowie Pappeln, insbesondere Schwarz-Pappel (*Populus nigra*) und Kanada-Pappel (*Populus x canadensis*) geprägt. An weiteren Gehölzen finden sich in der Weichholzaue Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*), Pfaffenhütchen (*Euonymus europaeus*), Schneeball (*Viburnum opulus*) u.a. Die oft dichte und durch Lianen stark verfilzte Krautschicht beherbergt viele stickstoffliebende Pflanzen, da es infolge häufiger Überschwemmungen zur Ablagerung von nährstoffreichen Sedimenten und Getreibsel kommt. Zu den Arten der Krautschicht zählen u.a. Brennessel (*Urtica dioica*), Knoblauchsrauke (*Alliaria petiolata*), Zaunwinde (*Calystegia sepium*), Klebkraut (*Galium aparine*), Gundermann (*Glechoma hederacea*), Rüben-Kälberkropf (*Chaerophyllum bulbosum*), Bittersüßer Nachtschatten (*Solanum dulcamara*), Beinwell (*Symphytum officinale*), Weiße Taubnessel (*Lamium album*), Gefleckte Taubnessel (*Lamium maculatum*), Blut-Weiderich (*Lythrum salicaria*), Gilb-Weiderich (*Lysimachia vulgaris*), Pestwurz (*Petasites hybridus*), Rohrglanzgras (*Phalaris arundinacea*) und Hopfen-Seide (*Cuscuta europaea*). In den oft quellig durchsickerten Feuchtwäldern entlang der kleineren Flüsse und Bäche dominieren oft Schwarz-Erlen (*Alnus glutinosa*) und Eschen (*Fraxinus excelsior*) sowie entsprechende Straucharten wie z.B. Faulbaum (*Frangula alnus*) und Grau-Weide (*Salix cinerea*). In der Krautschicht sind hier im Wesentlichen nasseliebende Arten wie Winkel-Segge (*Carex remota*), Sumpf-Segge (*Carex acutiformis*), Bitteres Schaumkraut (*Cardamine amara*), Bittersüßer Nachtschatten (*Solanum dulcamara*) u.v.a. kennzeichnend.

Vorkommen im FFH-Gebiet:

Bestände dieses Lebensraumtyps erstrecken sich als meist schmaler Weichholzauenwaldstreifen entlang fast des gesamten Rheinufer im Bereich der beiden FFH-Gebiete und greifen dabei immer wieder über die Gebietsgrenze aus dem einen in das andere Gebiet über. Es handelt sich dabei um zum Teil noch gut ausgebildete Reste eines ehemals zusammenhängenden Silberweiden-Waldes mit vorgelagertem Korbweidengebüsch, Röhricht-Beständen und Rüben-Kälberkropfsäumen.

7.2.3 Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie

Im Standarddatenbogen wird für das FFH-Gebiet keine Pflanzenart des Anhangs II der FFH-Richtlinie aufgeführt.

Mit dem Maifisch, dem Steinbeißer, der Groppe, dem Flussneunauge, dem Meerneunauge und dem Lachs weist der Standarddatenbogen sechs Tierarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie als vorkommend aus. Die Qualität der Daten zu den Vorkommen wird allerdings für alle Arten mit P=“schlecht“ bewertet, d.h., es liegen jeweils nur grobe Schätzungen zu den Populationsgrößen und zur Verbreitung der betreffenden Fischarten vor (Tab. 5).

Tab. 5: Arten nach Anhang II FFH-Richtlinie

Bezeichnung	Kennziffer	Population	Gesamtbeurteilung
Maifisch (<i>Alosa alosa</i>)	1102	i P	C
Steinbeißer (<i>Cobitis taenia</i>)	1149	i R	C
Groppe (<i>Cottus gobius</i> s.l.)	1163	i C	C
Flussneunauge (<i>Lampetra fluviatilis</i>)	1099	i R	B
Meerneunauge (<i>Petromyzon marinus</i>)	1095	i R	B
Lachs (<i>Salmo salar</i>)	1106	i R	B

Erläuterungen zur Tabelle

Population:

- i =der Populationswert bezieht sich auf Individuen
- P =die Art ist vorhanden, Populationsdaten liegen nicht vor
- R =die Art ist selten, Populationsdaten liegen nicht vor
- C =die Art ist verbreitet, Populationsdaten liegen nicht vor

Gesamtbeurteilung: Wert des Gebietes für die Erhaltung der betreffenden Art (Definition gemäß DER RAT DER EUROPÄISCHEN UNION 1997):

- A =hervorragender Wert
- B =guter Wert
- C =signifikanter Wert

Quellen: Standarddatenbogen (Stand 12/2009), Schutzzieldokument (09/2013)

Die folgenden Charakterisierungen der Arten basieren auf den Beschreibungen des FIS NRW der LANUV (<http://www.naturschutz-fachinformationssysteme-nrw.de/ffh-arten/de/arten/gruppe>) bzw. in MUNLV (2001).

Maifisch

Kurzcharakterisierung:

Der Maifisch ist ein Wanderfisch, der in küstennahen Lebensräumen im Meer lebt. Mit der Geschlechtsreife wandern die Tiere in Schwärmen bis zu 800 km in die großen Flüsse hinauf, um dort im Mai/Juni nachts zu laichen. Die Laichplätze befinden sich in der Regel an stark strömenden Flussabschnitten. Die Weibchen legen dort ihre Eier ins freie Wasser über sandigem und kiesigem Substrat ab, wo sie frei über dem Flussboden treiben. Die geschlüpften Larven wandern in Bereiche mit geringerer Strömung. Die Jungfische ziehen teils aktiv, teils passiv per Drift bis Oktober in die Ästuare zurück, wo sie sich bis zur Geschlechtsreife in flachem Gewässer (Tiefe zwischen 10 und 150m) entwickeln. Juvenile Maifische ernähren sich im Süßwasser hauptsächlich von Insektenlarven. Die Nahrung der Jungfische und Adulttiere im Ästuar besteht überwiegend aus planktischen Kleinkrebsen. Während der Laichwanderung wird keine Nahrung mehr aufgenommen.

Der Maifisch ist in Nordrhein-Westfalen aktuell kaum noch zu finden. Historische Verbreitungsgebiete sind in Rhein, Wupper, Sieg, Ems, Weser und Lippe beschrieben, bis Ende des 19. Jahrhunderts war der Maifisch ein wichtiger Erwerbsfisch. Anfang des 20. Jahrhunderts brachen die Bestände drastisch zusammen. Ursachen waren vor allem Überfischung, die steigende Anzahl von Wanderungshindernissen, Laichplatzzerstörung und Gewässerverschmutzung. Hybridisierungen mit der Finte sind nachgewiesen, diese sind möglicherweise auf eine Verlagerung der Laichgründe des Maifisches aufgrund von Wanderhindernissen zurückzuführen.

Rote Liste NRW (2010): 0 („ausgestorben oder verschollen“)

Erhaltungszustand in NRW:  (ungünstig/schlecht)

Vorkommen im FFH-Gebiet:

In den Meldeunterlagen beschränken sich die Angaben zum Vorkommen des Maifisches darauf, dass die Art im FFH-Gebiet vorhanden ist. Für die Prüfung der Verträglichkeit des Vorhabens mit den Zielen der FFH-Richtlinie ist daher davon auszugehen, dass sie im gesamten Flussverlauf vorkommt, sofern die Habitatverhältnisse im Fließgewässer ihren Lebensraumsprüchen genügen.

Steinbeißer

Kurzcharakterisierung:

Steinbeißer sind dämmerungs- und nachtaktiv. Sie ernähren sich, indem sie Sand „durchkauen“, Kleintiere und organisches Material daraus aufnehmen und den restlichen Sand durch die Kiemen wieder ausstoßen. Die Laichzeit der Steinbeißer erstreckt sich von April bis Juli. Die Weibchen legen ihre Eier an Steinen, Wurzelwerk oder Wasserpflanzen ab, wo sie anschließend von den Männchen besamt werden. Nach 4 - 6 Tagen schlüpfen die Larven. Steinbeißer bevorzugen langsam fließende Bäche und Flüsse, sowie Altarme und Stillgewässer, die klares, sauerstoffreiches Wasser aufweisen. Gegenüber leichten, organischen Gewässerbelastungen sind sie unempfindlich. Die wichtigste Voraussetzung für das Vorkommen von Steinbeißern sind sogenannte „Pioniersande“, die entstehen, wenn sich sandiger Untergrund regelmäßig umlagert und dadurch frei von Bewuchs und Schlammablagerungen bleibt.

Die aktuell bekannten Vorkommen sind lückenhaft über NRW verteilt, mit einem Schwerpunkt in den Bächen der Münsterländischen Bucht und des Wesereinzugsgebietes.

Rote Liste NRW (2010): 3 („gefährdet“)

Erhaltungszustand in NRW: **U** (ungünstig/unzureichend)

Vorkommen im FFH-Gebiet:

In den Meldeunterlagen beschränken sich die Angaben zum Vorkommen des Steinbeißers darauf, dass die Art im FFH-Gebiet vorhanden ist. Für die Prüfung der Verträglichkeit des Vorhabens mit den Zielen der FFH-Richtlinie ist daher davon auszugehen, dass sie im gesamten Flussverlauf vorkommt, sofern die Habitatverhältnisse im Fließgewässer ihren Lebensraumsansprüchen genügen.

Groppe

Kurzcharakterisierung:

Die Groppe besiedelt die Oberläufe schnell fließender Bäche. Außerdem findet man sie in sommerkühlen, grundwassergeprägten Sandbächen. Ganz wichtig für das Überleben dieser Fischart ist ein hoher Sauerstoffgehalt des Wassers. Sommerkühle, sauerstoffreiche Seen werden auch besiedelt. Groppen leben dicht am Gewässerboden und ernähren sich von Kleintieren des Baches. Tagsüber verstecken sich die Fische unter Steinen oder Wurzeln. Erst in der Dämmerung und in der Nacht gehen sie auf Nahrungssuche. Groppen werden im 2. Jahr geschlechtsreif. Im Frühjahr, zur Laichzeit, bereitet das Männchen zwischen oder unter Steinen eine Laichgrube vor, in die das Weibchen dann die Eier ablegt. In Sandbächen wird auch Totholz als Laichunterlage genutzt. Bis zum Schlupf der Fischbrut bewacht das Männchen die Eier. Dies kann etwa vier bis sieben Wochen lang dauern. Groppen gehören zu den Kurzstanzwanderfischen. Sie benötigen im Laufe ihrer Individualentwicklung unterschiedliche Habitate, vor allem bezogen auf den Substrattyp. Zwischen diesen Strukturen werden Wanderungen durchgeführt, die teils passiv per Drift, teils aktiv als Stromaufwärtsbewegung durchgeführt werden. Barrieren im Bach stellen ein großes Problem dar, weil die Groppe, als bodengebundene Fischart ohne Schwimmblase, selbst geringe Sohlabstürze nicht überwinden kann.

Rote Liste NRW (2010): * („ungefährdet“)

Erhaltungszustand in NRW: **G** (günstig)

Vorkommen im FFH-Gebiet:

In den Meldeunterlagen beschränken sich die Angaben zum Vorkommen der Groppe darauf, dass die Art im FFH-Gebiet vorhanden ist. Für die Prüfung der Verträglichkeit des Vorhabens mit den Zielen der FFH-Richtlinie ist daher davon auszugehen, dass sie im gesamten Flussverlauf vorkommt, sofern die Habitatverhältnisse im Fließgewässer ihren Lebensraumsansprüchen genügen.


Flussneunauge

Kurzcharakterisierung:

Die Flussneunaugen gehören nicht zu den echten Fischen sondern zur Gruppe der Rundmäuler. Die Laichhabitate der Flussneunaugen befinden sich in sandigen, kiesigen,

vorzugsweise beschatteten Bachbereichen. Zwischen Februar und Mai schlagen sie flache Laichgruben in das Substrat, meist in Wassertiefen von 5 bis 30 cm. Die jungen Neunaugen besitzen keine Augen und Zähne und werden als Querder bezeichnet. Sie bleiben zunächst im Süßwasser, wo sie ihre Nahrung (organische Partikel und Kleintiere) aus dem Substrat herausfiltern. Die Querder benötigen Feinsedimentbereiche (Ton-, Schlick- und Sandfraktionen) mit geringer Strömungsgeschwindigkeit unter 0,4 m/s. Nach drei bis fünf Jahren erfolgt die Umwandlung (Metamorphose) zum erwachsenen Tier. Anschließend wandern die Tiere, die nun 9 bis 15 cm lang sind, ins Meer. Nach zwei bis drei Jahren Aufenthalt im Meer wandern die Tiere zum Abbläuen wieder zurück ins Süßwasser. Bei dieser Rückwanderung wird keine Nahrung mehr aufgenommen.

In Nordrhein-Westfalen kommen Flussneunaugen derzeit im Lippe- und Siegsystem vor. Von dort wandern sie durch den Rhein ins Meer.

Rote Liste NRW (2010): 3 („gefährdet“)
Erhaltungszustand in NRW:  (günstig)

Vorkommen im FFH-Gebiet:


In den Meldeunterlagen beschränken sich die Angaben zum Vorkommen des Flussneunauges darauf, dass die Art im FFH-Gebiet vorhanden ist. Für die Prüfung der Verträglichkeit des Vorhabens mit den Zielen der FFH-Richtlinie ist daher davon auszugehen, dass sie im gesamten Flussverlauf vorkommt, sofern die Habitatverhältnisse im Fließgewässer ihren Lebensraumsansprüchen genügen.

Meerneunauge

Kurzcharakterisierung:

Die Meerneunaugen gehören wie die Flussneunaugen nicht zu den echten Fischen sondern zur Gruppe der Rundmäuler. Erwachsene Meerneunaugen leben im Meer und wandern zum Laichen (März bis Juni) in die Flüsse hinauf. Nach dem Laichen sterben die Tiere innerhalb einiger Tage bis Wochen. Als Laichhabitate werden grob-kiesige und steinige Gewässerabschnitte mit mittelstarker Strömung und einer Tiefe von etwa 40 bis 60 Zentimetern genutzt. Die frisch geschlüpften Larven (Querder) werden von der Strömung in sandige Bereiche verdriftet. Dort ernähren sie sich von organischen Partikeln und Kleintieren, die sie aus dem Substrat herausfiltern. Nach zwei bis fünf Jahren, wenn sie etwa 15 bis 20 Zentimeter lang sind, erfolgt die Umwandlung (Metamorphose) zum erwachsenen Tier. Anschließend wandern die Meerneunaugen ins Meer zurück.

In Nordrhein-Westfalen gibt es vor allem Einzelbeobachtungen von Meerneunaugen an Rhein, Sieg und Wupper, die jedoch nicht in jedem Fall verifiziert sind. Ursprünglich war die Art in allen größeren Flüssen NRW verbreitet.

Rote Liste NRW (2010): 1 („vom Aussterben bedroht“)
Erhaltungszustand in NRW:  (ungünstig/unzureichend)

Vorkommen im FFH-Gebiet:

In den Meldeunterlagen beschränken sich die Angaben zum Vorkommen des Meerneunauges darauf, dass die Art im FFH-Gebiet vorhanden ist. Für die Prüfung der Verträglichkeit des Vorhabens mit den Zielen der FFH-Richtlinie ist daher davon auszugehen,

dass sie im gesamten Flussverlauf vorkommt, sofern die Habitatverhältnisse im Fließgewässer ihren Lebensraumansprüchen genügen.

Lachs

Charakterisierung des Lachs und Status im FFH-Gebiet

Der Lachs gehört zu den anadromen⁴ Wanderfischen, der seine Wachstumsperiode im Meer verbringt und zur Vermehrung ins Süßwasser zieht. Seine Laichzeit erstreckt sich insgesamt von September bis Februar. Zum Laichen wandern die Lachse in die Gewässer, in denen sie geschlüpft sind, zurück. In den Ober- und Mittelläufen der Gewässer hebt das Weibchen auf geeigneten Kiesbänken Laichgruben aus. Nach der Eiablage werden diese wieder mit Kies bedeckt. Danach sterben die meisten Elterntiere ab. Die Junglachse verbringen in unseren Breiten meist 1 bis 2 Jahre im Süßwasser, um dann flussabwärts ins Meer zu wandern. Hier bleiben sie ein bis vier Jahre, bis sie die Laichwanderung zurück in die Flüsse antreten. Lachse waren früher in NRW weit verbreitet. Aktuell gibt es noch keine selbsttragenden, von Besatz unabhängigen Populationen in Nordrhein-Westfalen. Seit 1988 wird systematisch die Wiederansiedlung des Lachses in NRW betrieben (Wanderfischprogramm NRW). Vor allem im Siegsystem und Wupper mit Dhünn konnten bisher zahlreiche Rückkehrer sowie eine erfolgreiche Reproduktion nachgewiesen werden.

Rote Liste NRW (2010): 1 („vom Aussterben bedroht“)

Erhaltungszustand in NRW:  (ungünstig/schlecht)

Vorkommen im FFH-Gebiet:

In den Meldeunterlagen beschränken sich die Angaben zum Vorkommen des Lachs darauf, dass die Art im FFH-Gebiet vorhanden ist. Für die Prüfung der Verträglichkeit des Vorhabens mit den Zielen der FFH-Richtlinie ist daher davon auszugehen, dass sie im gesamten Flussverlauf vorkommt, sofern die Habitatverhältnisse im Fließgewässer ihren Lebensraumansprüchen genügen.

7.2.4 Arten der Vogelschutz-Richtlinie mit Relevanz für die Erhaltungsziele

Im FFH-Gebiet kommt keine Vogelart von gemeinschaftlichem Interesse nach Anhang I bzw. nach Art. 4 Abs. 2 der Vogelschutz-Richtlinie vor,

7.2.5 Charakteristische Arten der Lebensraumtypen

Von den bei MUNLV (2004) genannten charakteristischen Arten liegen für die in Tabelle 6 aufgeführten Arten Angaben zu Vorkommen im FFH-Gebiet vor. Keine Nachweise sind hingegen für diverse Heuschrecken-, Schmetterlings-, Käfer- und Schneckenarten (charakteristisch für die LRT 3270, 91E0) für das Gebiet bekannt.

⁴ Anadrom bezeichnet das Verhalten von bestimmten Fischarten vom Meer ins Süßwasser zu wandern, um zu laichen, katadrom den umgekehrten Vorgang vom Süßwasser ins Meer.

Tab. 6: Im FFH-Gebiet vorkommende, charakteristische Arten der Lebensraumtypen

Artengruppe	Deutscher / Wissenschaftlicher Name	Char. f. LRT	Nachweis in
Vögel:	Flussuferläufer (<i>Actitis hypoleucos</i>)	3270	2009
	Nachtigall (<i>Luscinia megarhynchos</i>)	91E0	2006, 2007, 2012
	Kleinspecht (<i>Dryobates minor</i>)	91E0	1988
	Pirol (<i>Oriolus oriolus</i>)	91E0	1988
	Weidenmeise (<i>Parus montanus</i>)	91E0	1988

Quellen: STADT NEUSS UMWELTAMT (2013), TILMANN (2006, 2007, 2009)

7.2.6 Schutzzwecke und Erhaltungsziele

Im Landschaftsplan ‚Teilabschnitt I Neuss‘ des Kreises Neuss (KREIS NEUSS DER LANDRAT 2012) werden für das FFH-Gebiet „Rhein-Fischschutzzonen zwischen Emmerich und Bad Honnef“ keine FFH-spezifischen Schutzzwecke und Erhaltungsziele aufgeführt. Sie werden nachfolgend daher der Kurzbeschreibung und dem Schutzzieldokument (LANUV 2013) entnommen.

Schutzgegenstand:

Für die Meldung des Gebietes ausschlaggebend sind die Lebensraumtypen Flüsse mit Schlammflächen und einjähriger Vegetation (3270), Trespen-Schwengel Kalktrockenrasen (6210) und Erlen-Eschen- und Weichholz-Auenwälder (91E0*, Prioritärer Lebensraum), sowie die Arten Meererneunauge, Flussneunauge, Steinbeißer, Lachs, Maifisch und Groppe.

Ferner hat das FFH-Gebiet innerhalb des Gebietsnetzes Natura 2000 Bedeutung für die folgenden Lebensraumtypen: Natürliche eutrophe Seen und Altarme (3150), Feuchte Hochstaudenfluren (6430) und Glatthafer- und Wiesenknopf-Silgenwiesen (6510).

Schutzziele:

a) Schutzziele für Lebensraumtypen und Arten, die für die Meldung des Gebietes ausschlaggebend sind:

Schutzziele/Maßnahmen für Flüsse mit Schlammflächen und einjähriger Vegetation (3270)

Erhaltung und Entwicklung der naturnahen Strukturen der Rheinufer mit Vegetation der Verbände *Chenopodium rubri* (p. p.) und *Bidention* (p. p.) und ihrer typischen Fauna durch

- Erhaltung und Entwicklung einer möglichst unbeeinträchtigten Fließgewässerdynamik
- möglichst weitgehende Reduzierung der die Wasserqualität beeinträchtigenden direkten und diffusen Einleitungen (insbesondere von Schadstoffen), Schaffung von Pufferzonen
- Vermeidung von Trittschäden, ggf. Regelung von (Freizeit-)Nutzungen

- Erhaltung und Entwicklung der typischen Strukturen und Vegetation in der Aue

Schutzziele/Maßnahmen für Trespen-Schwingel Kalktrockenrasen (6210)

Erhaltung und Entwicklung typisch ausgebildeter Kalkmagerrasen mit ihrer charakteristischen Vegetation und Fauna durch

- extensive Grünlandnutzung und Vegetationskontrolle (z. B. Entfernung von Gehölzen, Beweidung)
- Erhaltung einzelner bodenständiger Gehölze und Gehölzgruppen als Habitatstrukturen für typische Faunenelemente
- Wiederherstellung von Kalkmagerrasen auf geeigneten Standorten
- Sicherung und Schaffung ausreichend großer, nährstoffarmer Pufferzonen
- ggf. Regelung der Freizeitnutzung

Schutzziele/Maßnahmen für Erlen-Eschenwälder und Weichholzauenwälder (91E0, Prioritärer Lebensraum)

Erhaltung und Entwicklung der Erlen- und Eschenwälder und Weichholzauenwälder mit ihrer typischen Fauna und Flora in ihren verschiedenen Entwicklungsstufen/Altersphasen und in ihrer standörtlichen typischen Variationsbreite, inklusive ihrer Vorwälder, Gebüsch- und Staudenfluren durch

- Nutzungsaufgabe wegen der Seltenheit zumindest auf Teilflächen
- naturnahe Waldbewirtschaftung unter Ausrichtung auf die natürliche Waldgesellschaft einschließlich ihrer Nebenbaumarten sowie auf alters- und strukturdiverse Bestände und Förderung der Naturverjüngung aus Arten der natürlichen Waldgesellschaft
- Vermehrung Weichholzauenwälder auf geeigneten Standorten durch natürliche Sukzession oder ggf. Initialpflanzung von Gehölzen der natürlichen Waldgesellschaft - Erhaltung und Förderung eines dauerhaften und ausreichenden Anteils von Alt- und Totholz, insbesondere von Höhlen- und Uraltbäumen
- Erhaltung/Entwicklung der lebensraumtypischen Grundwasser - und/oder Überflutungsverhältnisse
- Schaffung ausreichend großer Pufferzonen zur Vermeidung bzw. Minimierung von Nährstoffeinträgen

Schutzziele/Maßnahmen für das Meerneunauge

Erhaltung und Förderung der Meerneunaugen-Population durch

- Erhaltung und Förderung von zur Fortpflanzung und für die Larvenzeit geeigneter, linear durchgängiger, sauerstoffreicher Bereiche mit gut überströmten, kiesigen, sandigen und schlammigen Habitaten
- Vermeidung von organischer Gewässerverschmutzung, bzw. Reduzierung und Verhinderung von Stoffeintrag in die Gewässer

Schutzziele/Maßnahmen für das Flussneunauge

Erhaltung und Förderung der Flussneunauge-Population durch

- Erhaltung und Förderung von zur Fortpflanzung und für die Larvenzeit geeigneter, linear durchgängiger, sauerstoffreicher Bereiche mit gut überströmten, kiesigen, sandigen Bereichen und Feinsedimentbereichen
- Verbesserung der Durchgängigkeit
- Vermeidung von organischer Gewässerverschmutzung, bzw. Reduzierung und Verhinderung von Stoffeintrag in die Gewässer z.B. durch breite, unbewirtschaftete Uferrandstreifen

Schutzziele/Maßnahmen für den Steinbeißer

Erhaltung und Förderung der Steinbeißer-Population durch

- Erhaltung und Entwicklung naturnaher, linear durchgängiger Bereiche mit Gewässer-sohlbereichen aus nicht verfestigten, sandigen und feinkiesigen Bodensubstraten
- Erhaltung und Verbesserung einer natürlichen Abflusssdynamik mit sich umlagernden Sanden und Feinkiesen
- schonende, angepasste Gewässerunterhaltung
- Erhaltung von Habitatstrukturen im Gewässer wie Wurzeln und Steine

Schutzziele/Maßnahmen für den Lachs

Erhaltung und Förderung der Lachs-Population durch

- Erhaltung und naturnahe Entwicklung von für die Junglachse geeigneter, mit durchströmten Kiesbänken und flachen, grobkiesigen, stark, turbulent überströmten Gewässerstrecken (Rauschen)
- Sicherung und Förderung der möglichst naturnahen Gewässerdynamik und Geschiebetransport
- Verhinderung von Stoffeinträgen in die Gewässer und Verbesserung der Wasserqualität
- Erhalt von strömungsberuhigten, tiefen Bereichen als Ruhezone für wandernde Fische

Schutzziele/Maßnahmen für den Maifisch

Erhaltung und Förderung der Maifisch-Population durch

Da die Art im Rhein-System verschollen ist, wird bis 2010 ein LIFE-Projekt zur Wiedereinbürgerung durchgeführt. Für den Erfolg einer Wiedereinbürgerung sind die Passierbarkeit der Flüsse und Mündungsbereiche, eine gute Wasserqualität und der Schutz, bzw. die Entwicklung geeigneter Laichhabitate Voraussetzung.

Schutzziele/Maßnahmen für die Groppe

Erhaltung und Förderung der Groppe-Population durch

- Sicherung und Entwicklung naturnaher, linear durchgängiger, kühler, sauerstoffreicher und totholzreicher Zonen mit naturnaher steiniger Sohle und gehölzreichen Gewässerrändern
- Vermeidung von organischer Gewässerverschmutzung, bzw. Reduzierung und Verhinderung von Stoffeintrag in die Gewässer
- Entwicklung von Auenwäldern

b) Schutzziele für Lebensraumtypen und Arten, die darüber hinaus für das Netz Natura 2000 bedeutsam sind und/oder für Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Schutzziele/Maßnahmen für natürliche eutrophe Seen und Altarme (3150)

Erhaltung und Entwicklung der naturnahen eutrophen Stillgewässer mit Arten der *Charetea*, *Lemnetea* und *Potamogetonetea* und der typischen Fauna durch

- Förderung der Entwicklung einer natürlichen Verlandungsreihe
- Schaffung ausreichend großer Pufferzonen zur Vermeidung bzw. Minimierung von Nährstoffeinträgen
- Nutzungsverbot bzw. Beschränkung der (Freizeit-)Nutzung des Gewässers auf ein naturverträgliches Maß
- Erhaltung bzw. Wiederherstellung des landschaftstypischen Gewässerchemismus und Nährstoffhaushalts

Schutzziele/Maßnahmen für Feuchte Hochstaudenfluren (6430)

Erhaltung und Entwicklung der feuchten Hochstauden- und Waldsäume mit ihrer charakteristischen Vegetation und Fauna durch

- Sicherung und Entwicklung einer naturnahen Überflutungsdynamik
- im Einzelfall Vegetationskontrolle (z. B. Entfernung von Gehölzen) und Schutz vor Eutrophierung

Schutzziele/Maßnahmen für Glatthafer- und Wiesenknopf-Silgenwiesen (6510)

Erhaltung und Entwicklung artenreicher Flachlandmähwiesen durch

- zweischürige Mahd bei geringer Düngung (keine Gülle, P/K-Düngung erlaubt)
- Entwicklung und Vermehrung der mageren Flachlandwiese durch Wiederaufnahme der extensiven Mahdnutzung bei Sukzessionsstadien oder Extensivierung aufgedüngter Wiesen
- Vermeidung einer Eutrophierung und Intensivierung der Nutzung (Beweidung, Umbruch, Entwässerung feuchter Ausprägungen)

c) Weitere nicht-ffh-lebensraumtyp- oder -artbezogene Schutzziele (für die FFH-Verträglichkeitsprüfung nicht relevant)

Schutzziele Maßnahmen für Par. 62-Sandmagerrasen sowie Magergrünland

Erhaltung und Entwicklung von Par. 62-Sandmagerrasen und Magergrünland durch

- Verzicht auf Düngung, Vermeidung/Reduzierung von Eutrophierung.

8 Beurteilung der vorhabenbedingten Auswirkungen auf die Schutzzwecke und Erhaltungsziele der beiden FFH-Gebiete

Die in Kapitel 6 beschriebenen möglichen Auswirkungen der Errichtung und Nutzung des Wohngebietes Grimlinghausen-Süd auf die FFH-Gebiete durch Lärmemissionen, Staub- und Schadstoffemissionen, Bewegungsunruhe und Sport-, Freizeit- und Erholungstätigkeiten nachfolgend hinsichtlich der maßgeblichen Lebensräume und Arten der FFH-Richtlinie und der für die Erhaltungsziele relevanten Vogelarten diskutiert.

8.1 Beurteilung der Auswirkungen auf die Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie

Innerhalb des vorhabenbedingten potenziellen Beeinflussungsraums kommen mit den Trespen-Schwingel-Kalktrockenrasen, den Flüssen mit Schlammhängen und einjähriger Vegetation, den Feuchten Hochstaudenfluren, den Glatthafer- und Wiesenknopf-Silgenwiesen und den Auenwäldern an Fließgewässern fünf Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie vor.

Lärmemissionen

Auf Grund der Lärmunempfindlichkeit der Vegetation kann eine direkte oder indirekte Beeinträchtigung von FFH-Lebensräumen durch Verlärmung ausgeschlossen werden.

Staub- und Schadstoffemissionen

Erhebliche Beeinträchtigungen der Pflanzen durch Staubemissionen aus den Bautätigkeiten sind nicht zu erwarten, da die potenziell in die FFH-Gebiete eingetragenen vergleichsweise geringen Staubmengen geogenen Ursprungs sind, in der Regel aus der direkten Nachbarschaft stammen, im Gebiet je nach Windstärke und -richtung nur lokal wirksam sowie durch Niederschläge wieder ausgewaschen werden. Die Baumaßnahmen sind zudem zeitlich begrenzt und innerhalb einiger Monate abgeschlossen. Zudem kommt es auf der für das Wohngebiet vorgesehenen, derzeit ackerbaulich genutzten Fläche, auch aktuell schon durch Erosion der leichten Lößböden zu Staubemissionen, die nach der Bebauung jedoch erheblich verringert sein werden.

Die durch die Bautätigkeit entstehenden und je nach Bauabschnitt auf einen kurzen Zeitraum von einigen Wochen bzw. Monaten begrenzten baubedingten Schadstoffemissionen sind im Verhältnis zu den Luftschadstoffen, die dauerhaft von den in der unmittelbaren Nachbarschaft liegenden Straßen (L 137 ‚Bonner Straße‘, A46 Fleher Brücke, Straßen ‚Am Röttgen‘ und ‚Am Reckberg‘) bzw. den umliegenden Siedlungen eingetragenen werden, zu vernachlässigen. Dies wird auch für die aus der künftigen Wohnnutzung des Baugebietes resultierenden Schadstoffemissionen aus Hausbrand und Anliegerverkehr prognostiziert und wie folgt begründet: Laut dem Projekt LUNA (Beurteilung der Luftqualität der Stadt Neuss auf der Basis von Ausbreitungsrechnungen) werden im Plangebiet und auch im Bereich der beiden FFH-Gebiete die Grenzwerte der 39. Bundesimmissionschutzverordnung (VO über die Immissionswerte für Schadstoffe in der Luft) für sämtliche der in der 39. BImSchVO genannten lufthygienischen Indikatoren mit Ausnahme von bodennahem Ozon eingehalten. So liegen beispielsweise die Jahresmittelwerte für Feinstaub und Stickstoffdioxid zwischen 51 und 75% des jeweiligen Grenzwertes (Stand: 2002). Hinsichtlich des Ozons, das in erhöhten Konzentrationen die menschliche Gesundheit beeinträchtigen und zu Vegetationsschäden führen kann, wird der Zielwert zum Schutz der menschlichen Gesundheit erreicht bzw. leicht überschritten, der Jahresmittelwert zum Schutz der Vegetation aber mit 91-97% des Zielwertes (Stand: 2002) durchweg eingehalten (Quelle: Stadt Neuss – Lufthygiene: FFH-Vorprüfung Uedesheimer Rheinbogen / Grimlinghausen-Süd – Stellungnahme zur Lufthygiene vom 08.07.2013‘). Nach Informationen des LANUV haben die Stickstoffdioxid-Emissionen, die eutrophierend wirken und an der Bildung von Feinstaub und bodennahem Ozon beteiligt sind, in NRW von 1995 bis 2008 um 29 % abgenommen und ist für die Zukunft eine weitere Reduzierung der Emissionen zu erwarten, die auf Fortschritte der Minderungstechnik sowohl im Bereich der Industrie als auch im Verkehr zurückzuführen ist. Eine Trendberechnung für die Ozonkonzentration im städtischen Hintergrund der letzten 10 Jahre (2000-2009) ergab einen konstanten Trend und detaillierte Langzeitanalysen zeigen zudem, dass die Ozonspitzenwerte und damit auch die Häufigkeit für die Überschreitung der Warnschwelle zurückgehen (Quelle: <http://www.lanuv.nrw.de/umweltindikatoren-nrw/index.php?indikator=1&aufzu=1&mode=indi>).

Insgesamt können daher Beeinträchtigungen der Lebensraumtypen der FFH-Gebiete bzw. seiner spezifischen Erhaltungsziele durch vorhabenbedingt entstehende Staub- und (Luft-)Schadstoffemissionen ausgeschlossen werden.

Bewegungsunruhe

Eine direkte oder indirekte Beeinträchtigung von FFH-Lebensräumen durch Bewegungsunruhe kann ausgeschlossen werden, da die Vegetation diesbezüglich unempfindlich ist.

Sport-, Freizeit- und Erholungstätigkeiten in der freien Landschaft

Für den Lebensraumtyp 6210 zählt MUNLV (2004) u.a. ‚Intensive Freizeitnutzung‘ zu den Handlungen, die zu erheblichen Beeinträchtigungen führen können. Diejenigen Besucher, die die FFH-Gebiete entgegen der Regelungen zur Freizeitnutzung abseits der ausgewiesenen Wege aufsuchen, haben in der Regel die Kiesbänke am Rheinufer zum Ziel, um dort zu angeln, zu baden, Picknick zu machen oder anderen Freizeitbeschäftigungen nachzugehen (vgl. Kap. 6.5). Den Weg dorthin nehmen sie in der Regel über möglichst vegetationsarme bzw. -freie Bereiche (Trampelpfade). Auch im Bereich der Kiesbänke werden eher die Bereiche mit geringem oder fehlendem Vegetationsaufkommen und festem, sandigem oder kiesigem Untergrund genutzt; schlammige Uferbereiche mit Vegetation des Lebensraumtyps 3270 werden gemieden. Ebenso werden flächige Auwaldbestände aufgrund der hier typischen Vegetationsstrukturen (z.T. sehr dicht mit „Urwaldcharakter“, viel liegendes Totholz, im Sommer ausgedehnte Brennesselfluren u.a.) in der Regel nicht begangen. Gelegentliche Trittschäden außerhalb der bereits vorhandenen Trampelpfade spielen in den ohnehin der Überflutungsdynamik des Rheins unterworfenen Vegetationseinheiten keine wesentliche Rolle. Störungen der Lebensraumtypen in den FFH-Gebieten insbesondere durch Trittschäden oder durch Müllablagerungen sind demnach nicht vollständig auszuschließen, stellen aber keine erhebliche Beeinträchtigung für diese dar. Dies gilt auch unter der Annahme, dass das geplante Wohngebiet Grimlinghausen-Süd zu erhöhten Besucherzahlen in den FFH-Gebieten führen wird.

8.2 Beurteilung der Auswirkungen auf die Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie

Für das FFH-Gebiet „NSG Uedesheimer Rheinbogen“ werden im Standarddatenbogen keine Tierarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie aufgelistet.

Im FFH-Gebiet „Rhein-Fischschutzzonen zwischen Emmerich und Bad Honnef“ kommen mit dem Maifisch (*Alosa alosa*), dem Steinbeißer (*Cobitis taenia*), der Groppe (*Cottus gobius* s.l.), dem Flussneunauge (*Lampetra fluviatilis*), dem Meerneunauge (*Petromyzon marinus*) und dem Lachs (*Salmo salar*) sechs Tierarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie vor. Sie sind im Schutzzieldokument des LANUV als Bestandteil der Erhaltungsziele des FFH-Gebiets aufgeführt und somit hinsichtlich möglicher vorhabenbedingter Beeinträchtigungen zu überprüfen.

Lärmemissionen

Die von den Baumaßnahmen ausgehenden Schallemissionen können je nach Windrichtung und -stärke in unterschiedlich abgeschwächter Intensität in das FFH-Gebiet eingetragen werden. Diese sind jedoch gegenüber dem nahezu kontinuierlich auf das Gebiet einwirkenden Schallpegel, der sich aus den Lärmemissionen unterschiedlicher Quellen, wie z.B. dem Kraftverkehr (A 46, Fleher Brücke) und insbesondere auch den Schiffsmoto-

ren der Rheinschifffahrt zusammensetzt in Intensität und Dauer zu vernachlässigen. Zudem sind sie auf den Zeitraum der Baumaßnahmen beschränkt.

Auch für Lärmemissionen aus dem Anliegerverkehr des geplanten Wohngebietes Grimlinghausen-Süd gilt – mit der Ausnahme, dass es sich hierbei um potenziell dauerhafte Emissionen handelt - das oben Gesagte, zumal der Hauptverkehr aus dem bzw. in das neue Wohngebiet über die wenigstens 500 m vom Gebiet entfernte Bonner Straße geführt wird.

Vorhabenbedingte Beeinträchtigungen der Fischfauna im FFH-Gebiet durch Lärmemissionen können daher ausgeschlossen werden.

Staub- und Schadstoffimmissionen

Die durch die Bautätigkeit ausgelösten Staub- und Schadstoffemissionen werden das FFH-Gebiet in Abhängigkeit von Windrichtung und –stärke nur teilweise und in unterschiedlicher Konzentration erreichen. Gegenüber den vorherrschenden Konzentrationen an Schweb- und Schadstoffen in der Umgebungsluft und im Rheinwasser sind sie jedoch zu vernachlässigen und werden keine vorhabenbedingte Beeinträchtigung der Fischfauna im FFH-Gebiet hervorrufen (vgl. Kap. 8.1).

Bewegungsunruhe

Aufgrund der aquatischen Lebensweise ist eine Beeinträchtigung der Fischfauna des Rheinstroms durch Bewegungsunruhe während der Errichtung des Wohngebietes und durch dessen künftige Bewohner auszuschließen.

Sport-, Freizeit- und Erholungstätigkeiten in der freien Landschaft

Störung bzw. Zerstörung der Laichplätze der oben genannten Fischarten im FFH-Gebiet sind potenziell durch Tiere (Hunde) und Menschen möglich, die sich in den Flachwasserzonen des Rheins aufhalten. MUNLV (2001) weist darauf hin, dass insbesondere an Sonn- und Feiertagen viele Badende, Surfer, Taucher, Kanufahrer usw. die freie Landschaft und hier natürlich auch weitgehend natürliche Landschaftsbereiche nutzen und benennt je nach Art und Umfang der Freizeitnutzung folgende, daraus immer wieder für die Fischfauna resultierende Schäden:

- Zerstörung der Ufer- und Wasservegetation sowie Veränderung der Gewässerstrukturen. Folgen: Vernichtung von Laich- und Nahrungshabitaten.
- Ablagerung von Abfällen in und am Gewässer. Folgen: Schädigung der Brut empfindlicher Fischarten durch die Anreicherung von Schad- und Nährstoffen im Wasser.
- Störungen durch starken Lärm, Vibration und Wellenschlag. Folgen: Unterbrechung der Ruhephasen und der Laichaktivitäten; Beeinträchtigung von Eiern, Brut und Jungfischen und der übrigen Fauna.

Für den Bereich der beiden FFH-Gebiete berichtet TILMANN (2009) im Rahmen der Erfassung bodenbrütender Larolimikolen auf Rohbodenstandorten der Stadt Neuss von regelmäßigen Besuchen der Rheinufer im Uedesheimer Rheinbogen durch Angler bzw. an-

dere Erholungssuchende, die sich zum Sonnen, Baden und Grillen dort einfanden oder abends um Lagerfeuer versammelten. Störungen potenzieller Laichplätze der hier betrachteten Fischarten im FFH-Gebiet sind demnach nicht auszuschließen. Allerdings fallen deren Laichzeiten überwiegend in die Frühjahrsmonate (Februar-Juni) bzw. die Herbst- und Winterzeit (Lachs, September-Februar), also in Zeiträume, in denen der Erholungsdruck deutlich niedriger ist, als in den Sommermonaten. Nach MUNLV (2001) sind die Haupt-Gefährdungsursachen für die Fortpflanzung und Entwicklung dieser Fischarten der naturferne Ausbau der Gewässer mit mangelnder Durchgängigkeit durch Wehre und fehlenden Gewässerstrukturen. Daher wird, auch unter den Annahmen, dass Störungen durch Freizeitnutzung in vielen oder sogar allen Teilgebieten des FFH-Gebietes „Rhein-Fischschutzzonen zwischen Emmerich und Bad Honnef“ immer wieder stattfinden und die Errichtung des Wohngebietes Grimlinghausen-Süd den Erholungsdruck auf das FFH-Teilgebiet am Uedesheimer Rheinbogen erhöhen wird (vgl. Kap. 6.5) eine erhebliche Beeinträchtigung der Fischfauna des gesamten FFH-Gebietes ausgeschlossen. In Anlehnung an TILMANN (2009) wird jedoch darauf hingewiesen, dass ein stärkerer Schutz des Gebietes vor Freizeitnutzungen auch dessen Wert für die Fischfauna erhöhen würde.

8.3 Beurteilung der Auswirkungen auf die in den Erhaltungszielen aufgeführten Vogelarten

Im FFH-Gebiet „NSG Uedesheimer Rheinbogen“ kommt mit der Nachtigall eine Vogelart des Artikels 4 Absatz 2 der Vogelschutz-Richtlinie vor, die im Schutzzieldokument des LANUV als Bestandteil der Erhaltungsziele des FFH-Gebiets aufgeführt und damit hinsichtlich möglicher vorhabenbedingter Beeinträchtigungen zu überprüfen ist.

Nachtigall

Lärmemissionen

Wie bereits in Kap. 8.2 ausgeführt, können die von den Baumaßnahmen ausgehenden Schallemissionen in Abhängigkeit von der jeweils herrschenden Windrichtung und -stärke in unterschiedlich Intensität in das FFH-Gebiet eingetragen werden. Sie sind jedoch gegenüber dem nahezu kontinuierlich auf das Gebiet einwirkenden Schallpegel, der sich aus den Lärmemissionen unterschiedlicher Quellen, wie z.B. dem Kraftverkehr (A 46, Fleher Brücke) und den Schiffsmotoren der Rheinschifffahrt zusammensetzt in Intensität und Dauer zu vernachlässigen und zudem auf den Zeitraum der Baumaßnahmen beschränkt.

Auch für die Lärmemissionen aus dem Anliegerverkehr des geplanten Wohngebietes Grimlinghausen-Süd gilt –mit der Einschränkung, dass es sich hier um eine potenziell dauerhafte Lärmquelle handelt- das oben Gesagte, zumal dessen Hauptverkehr über die wenigstens 500 m von den beiden FFH-Gebieten entfernte Bonner Straße geführt wird.

Bei der Nachtigall handelt es sich um eine weitgehend lärmunempfindliche Vogelart. Sie brütet außer in ihrem Schwerpunkt vorkommen in Laubmischwäldern auch in geeigneten Habitaten entlang von viel befahrenen Straßen und an Parkplätzen mit entsprechenden Schallimmissionen. Vorhabenbedingte Beeinträchtigungen der Nachtigall im FFH-Gebiet durch Lärmemissionen können daher ausgeschlossen werden.

Staub- und Schadstoffemissionen

Die durch die Bautätigkeit hervorgerufenen Staub- und Schadstoffemissionen werden das FFH-Gebiet je nach Windrichtung und –stärke nur teilweise und in unterschiedlicher Konzentration erreichen. Gegenüber den vorherrschenden Konzentrationen an Schweb- und Schadstoffen in der Umgebungsluft und im Rheinwasser sind sie jedoch zu vernachlässigen und können damit vorhabenbedingte Beeinträchtigung der Nachtigall im FFH-Gebiet hierdurch ausgeschlossen werden (vgl. Kap. 8.1).

Bewegungsunruhe

Die durch baubedingte Tätigkeiten verursachten Bewegungen in den südlichen Bauabschnitten werden aufgrund der großen Entfernung von 50m und mehr zum Schutzgebiet in diesem kaum bzw. gar nicht mehr wirksam werden. Baubedingte Bewegungen am Südrand des FFH-Gebietes werden durch den Straßendamm ‚Am Röttgen‘ sowie die westlich daran angrenzende Wohnbebauung und den Gehölzstreifen nördlich der Straße ‚Am Reckberg‘, die als Sichtschutz gegen Bewegungsunruhe dienen, abgemildert bzw. völlig abgeschirmt. Die im FFH-Gebiet und dessen Umfeld lebenden Tiere sind ohnehin durch die an das Gebiet angrenzenden bzw. dieses durch- und überquerenden Straßen und Wege an verkehrsbedingte Bewegungen gewöhnt.

Hinzu kommt, dass die Bauzeit für den nahe am FFH-Gebiet gelegenen Bauabschnitt auf einige Wochen begrenzt sein wird und alle Arbeiten tagsüber durchgeführt werden. Nachts entstehen keine baubedingten Störungen. Nachtaktive Tierarten sind durch die baubedingte Bewegungsunruhe somit nicht betroffen.

Auch Bewegungsunruhe durch den Anliegerverkehr des geplanten Wohngebietes Grimlinghausen-Süd, der schwerpunktmäßig über die wenigstens 500 m vom Gebiet entfernte Bonner Straße geleitet wird, wird aufgrund der oben genannten Fakten keine Auswirkungen auf das FFH-Gebiet haben.

In der Summe können daher durch den potenziellen Störfaktor Bewegungsunruhe verursachte Beeinträchtigungen der Nachtigall im FFH-Gebiet ausgeschlossen werden.

Sport-, Freizeit- und Erholungstätigkeiten in der freien Landschaft

Unter der Voraussetzung, dass die Regelungen zur Freizeitnutzung für das FFH-Gebiet von den Besuchern eingehalten werden, sind auch bei erhöhtem Besucheraufkommen aus dem geplanten Wohngebiet Grimlinghausen-Süd keine erheblichen Beeinträchtigungen der Nachtigall zu erwarten.

Insgesamt sind daher erhebliche Beeinträchtigungen der Population der Nachtigall im FFH-Gebiet auszuschließen.

8.4 Beurteilung der Auswirkungen auf die charakteristischen Arten der Lebensraumtypen

Über die Prüfung der vorhabenbedingten Wirkungen auf die Vegetation bzw. die Nachtigall konnte auch die Betroffenheit der in Kap. 7.1.5 für die entsprechenden Lebensraumtypen genannten charakteristischen Arten bereits vollständig mit abgehandelt werden, da keine von diesen eine darüber hinausgehende Indikatorfunktion besitzt.

8.5 Beurteilung der Auswirkungen auf die gebietsspezifischen Erhaltungsziele

Die wesentlichen Erhaltungsziele betreffen die Erhaltung und Entwicklung naturnaher Bestände in den FFH-Gebieten zu schützenden Lebensraumtypen Glatthafer- und Wiesenknopf-Silgenwiesen, Trespen-Schwingel Kalktrockenrasen, Feuchte Hochstaudenfluren, Flüsse mit Schlammbänken und einjähriger Vegetation, Erlen-Eschenwälder und Weichholzauenwälder und der hier lebenden Arten. Da weder die Lebensräume noch die Arten durch vorhabenbedingte Auswirkungen nachteilig beeinträchtigt werden, ist auch die Einhaltung der gebietsspezifischen Schutzziele gewährleistet.

Die potenziellen Auswirkungen, die von der Errichtung des Wohngebietes Grimlinghausen-Süd auf die FFH-Gebiete und deren unmittelbares Umfeld ausgehen, sind geringfügig, zum Teil zeitlich auf wenige Wochen und Monate begrenzt und beinhalten keine erheblichen Beeinträchtigungen der zu schützenden Lebensraumtypen und Arten. Der günstige Erhaltungszustand der vorkommenden natürlichen Lebensräume von gemeinschaftlicher Bedeutung einschließlich der hierfür charakteristischen Artenausstattung bleibt erhalten. Die mit den Lebensraumtypen räumlich und funktional verknüpften Lebensräume werden nicht beansprucht bzw. nicht erheblich beeinträchtigt. Somit ist auch weiterhin die Kohärenz des Schutzgebietssystems NATURA 2000 gewährleistet.

Auch wird der günstige Erhaltungszustand der Populationen der Arten der Anhänge der FFH-Richtlinie und der hier vorkommenden und zu schützenden Vogelarten der Vogelschutz-Richtlinie sowie ihrer Teilhabitats nicht erheblich beeinträchtigt.

Erhebliche Beeinträchtigungen der für die einzelnen Lebensraumtypen angegebenen charakteristischen Tierarten (MUNLV 2007, SSYMANK et al. 1998) sind ebenfalls auszuschließen, da die Lebensräume selbst wie auch deren strukturelle Komponenten nicht oder nicht erheblich beeinträchtigt werden.

Auch nach Errichtung des Wohngebietes Grimlinghausen-Süd ist der räumliche und der funktionale Zusammenhang der Lebensraumkomplexe und damit die funktionale Kohärenz innerhalb des Gebietssystems NATURA 2000 weiterhin gewährleistet.

Insgesamt sind vorhabenbedingte erhebliche Beeinträchtigungen auf die gebietsspezifischen Erhaltungsziele nicht zu besorgen.

8.6 Wechsel- und Summationswirkungen mit anderen Plänen oder Projekten

Im Umfeld des Eingriffsbereichs sind derzeit keine weiteren Planungen oder Projekte bekannt, deren Auswirkungen mit denjenigen des Vorhabens Summationseffekte hervorru-

fen würden, welche zu einer zusätzlichen Beeinträchtigung der Erhaltungsziele der FFH-Gebiete führen könnten.

Zwar soll östlich des FNP-Änderungsbereiches der Deichabschnitt vom Hochufer "Am Reckberg" bis zur Autobahn A 46 , der zwischen den Ortsteilen Grimlinghausen im Westen und Uedesheim im Südosten liegt, im Zuge der Umsetzung des Hochwasserschutzkonzeptes der Stadt Neuss saniert bzw. neu errichtet werden und es ist nicht auszuschließen, dass die hierfür erforderlichen Arbeiten zeitlich ganz oder teilweise mit den Arbeiten zur Errichtung der Wohnbebauung zusammenfallen. Dennoch sind die hiermit verbundenen temporären Umweltwirkungen (Lärm-, Staub- und Schadstoffemissionen) als so gering einzustufen, dass sie nicht kumulativ wirksam werden können.

9 Gesamtschätzung der Verträglichkeit des Vorhabens mit den Zielen der FFH-Richtlinie

Die Betrachtung der von dem geplanten Wohngebiet Grimlinghausen-Süd ausgehenden, potenziellen Beeinträchtigungen der in der FFH- und der Vogelschutz-Richtlinie genannten und in den beiden FFH-Gebieten vorkommenden Lebensraumtypen und Arten ergibt nachfolgende Einschätzung der Verträglichkeit mit den gebietspezifischen Erhaltungszielen der FFH-Richtlinie (Tab. 7):

Tab. 7: Einschätzung der Verträglichkeit des Vorhabens mit den Zielen der FFH-Richtlinie

FFH-Lebensraumtyp / Art (FFH-Gebiet)	Potenzielle Beeinträchtigung	Empfindlichkeit des Schutzguts gegenüber dem Vorhaben	Verträglichkeit mit den Zielen der FFH-Richtlinie
Gemäß den gebietspezifischen Erhaltungszielen zu behandelnde Lebensraumtypen und Arten:			
Lebensraumtypen nach Anh. I FFH-Richtlinie			
Flüsse mit Schlammhängen und einjähriger Vegetation (3270)	Staub u. Schadstoffe, Erholungstätigkeiten	keine	gegeben
Feuchte Hochstaudenfluren (6430)	Staub- u. Schadstoffe, Erholungstätigkeiten	keine	gegeben
Glatthafer- u. Wiesenknopf-Silgenwiesen (6510)	Staub u. Schadstoffe, Erholungstätigkeiten	keine	gegeben
Erlen-Eschen- u. Weichholz-Auenwälder (91E0*)	Staub u. Schadstoffe, Erholungstätigkeiten	keine	gegeben
Arten nach Anh. II FFH-Richtlinie			
Maifisch	Lärm, Staub und Schadstoffe, Bewegungsunruhe, Erholungstätigkeiten	keine	gegeben
Steinbeißer	Lärm, Staub und Schadstoffe, Bewegungsunruhe,	keine	gegeben

	Erholungstätigkeiten		
Groppe	Lärm, Staub und Schadstoffe, Bewegungsunruhe, Erholungstätigkeiten	keine	gegeben
Flussneunaige	Lärm, Staub und Schadstoffe, Bewegungsunruhe, Erholungstätigkeiten	keine	gegeben
Meerneunaige	Lärm, Staub- und Schadstoffe, Bewegungsunruhe, Erholungstätigkeiten	keine	gegeben
Lachs	Lärm, Staub- und Schadstoffe, Bewegungsunruhe, Erholungstätigkeiten	keine	gegeben
Arten nach Anh. I und Art. 4 Abs. 2 Vogelschutz-Richtlinie			
Nachtigall	Lärm, Staub und Schadstoffe, Bewegungsunruhe, Erholungstätigkeiten	keine	gegeben

Erläuterungen zur Tabelle:

* = Kennzeichnung eines prioritären Lebensraumtyps

Insgesamt ergeben sich durch das Vorhaben keine erheblichen Beeinträchtigungen der FFH-Gebiete DE-4806-304 „NSG Uedesheimer Rheinbogen“ und DE-4405-301 „Rhein-Fischschutzzonen zwischen Emmerich und Bad Honnef“. Insbesondere sind keine erheblichen Auswirkungen des Vorhabens auf die hier vorkommenden Lebensraumtypen und Arten von gemeinschaftlicher Bedeutung zu erwarten.

Die für die beiden FFH-Gebiete aufgezeigten spezifischen Erhaltungsziele werden durch die Errichtung des geplanten Wohngebietes Grimlinghausen-Süd nicht beeinträchtigt.

Wechsel- und Summationswirkungen mit anderen Plänen oder Projekten, welche die durch das Vorhaben verursachten potenziellen Auswirkungen verstärken könnten, können nach derzeitigem Wissenstand ausgeschlossen werden.

Damit sind auch negative Auswirkungen auf den überörtlichen funktionalen Zusammenhang, die Kohärenz des Netzes NATURA 2000, ausgeschlossen.

Die Durchführung einer gesonderten FFH-Verträglichkeitsprüfung ist daher nicht notwendig.

10 Zusammenfassung

Die Stadt Neuss plant im Zuge der Neuaufstellung des FNP die Ausweisung eines 27 ha großen Wohngebiets in Grimlinghausen-Süd auf einem bislang als Fläche für die Landwirtschaft ausgewiesenen Bereich. Dieser liegt in unmittelbarer Nähe zu den FFH-Gebieten DE-4806-304 ‚NSG Uedesheimer Rheinbogen‘ und DE-4405-301 „Rhein-Fischschutzzonen zwischen Emmerich und Bad Honnef“.

Da potenziell Auswirkungen des Vorhabens auf die FFH-Gebiete nicht von vorneherein ausgeschlossen werden können, wird im Rahmen der vorliegenden FFH-Vorprüfung gem. Art. 6 der FFH-Richtlinie der Europäischen Union bzw. § 48d Abs. 1 LG NW die Prüfung der Verträglichkeit des Vorhabens mit den Zielen der Richtlinie durchgeführt.

Dabei werden diejenigen Auswirkungen des Vorhabens bewertet, die sich auf die besonderen Erhaltungsziele der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung negativ auswirken können. Erhaltungsziele sind nach § 10 Abs. 1 Nr. 9 BNatSchG die Erhaltung und Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes

- der in Anhang I der FFH-Richtlinie aufgeführten natürlichen Lebensräume und der in Anhang II dieser Richtlinie aufgeführten Tier- und Pflanzenarten, die in einem Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung vorkommen,
- sowie der in Anhang I der Vogelschutz-Richtlinie aufgeführten und der in Art. 4 Abs. 2 dieser Richtlinie genannten Vogelarten und ihrer Lebensräume, die in einem Europäischen Vogelschutz-Gebiet vorkommen.

Aus den zur Verfügung stehenden Daten und Informationen wurden die Vorkommen der folgenden FFH-relevanten Lebensraumtypen und Arten ermittelt und deren potenzielle Beeinträchtigung durch das Vorhaben bewertet (Tab. 8):

Tab. 8: Einschätzung der Verträglichkeit des Vorhabens mit den Zielen der FFH-Richtlinie

FFH-Lebensraumtyp / Art (FFH-Gebiet)	Potenzielle Beeinträchtigung	Empfindlichkeit des Schutzguts gegenüber dem Vorhaben	Verträglichkeit mit den Zielen der FFH-Richtlinie			
Gemäß den gebietsspezifischen Erhaltungszielen zu behandelnde Lebensraumtypen und Arten:						
Lebensraumtypen nach Anh. I FFH-Richtlinie						
Flüsse mit Schlammhängen und einjähriger Vegetation (3270) Glatthafer- und Wiesenknopf-Silgenwiesen (6510) Feuchte Hochstaudenfluren (6430) Glatthafer- u. Wiesenknopf-Silgenwiesen (6510) Erlen-Eschen- u. Weichholz-Auenwälder (91E0*)	Staub u. Schadstoffe, Erholungstätigkeiten	keine	gegeben			
Arten nach Anh. II FFH-Richtlinie						
Maifisch Steinbeißer Groppe Flussneunauge Meerneunauge				Lärm, Staub und Schadstoffe, Bewegungsunruhe, Erholungstätigkeiten	keine	gegeben

Lachs			
Arten nach Anh. I und Art. 4 Abs. 2 Vogelschutz-Richtlinie			
Nachtigall	Lärm, Staub und Schadstoffe, Bewegungsunruhe, Erholungstätigkeiten	keine	gegeben

Erläuterungen zur Tabelle

* = Kennzeichnung eines prioritären Lebensraumtyps

Für die FFH-Gebiete „NSG Uedesheimer Rheinbogen“ und „Rhein-Fischschutzzonen zwischen Emmerich und Bad Honnef“ gelten die folgenden wesentlichen, gebietsspezifischen Erhaltungsziele (zusammenfassend):

FFH-Gebiet „NSG Uedesheimer Rheinbogen“

- Erhaltung und Entwicklung artenreicher Flachlandmähwiesen, typisch ausgebildeter Kalkmagerrasen und feuchter Hochstaudenfluren mit ihrer charakteristischen Vegetation und Fauna.
- Erhaltung und Entwicklung der Weichholzaunenwälder mit ihrer typischen Fauna und Flora in ihren verschiedenen Entwicklungsstufen/Altersphasen und in ihrer standörtlichen typischen Variationsbreite, inklusive ihrer Vorwälder, Gebüsch- und Staudenfluren.

FFH-Gebiet „Rhein-Fischschutzzonen zwischen Emmerich und Bad Honnef“ (hier nur: Teilgebiet im Uedesheimer Rheinbogen)

- Erhaltung und Entwicklung der naturnahen Strukturen der Rheinufer mit Vegetation der Verbände *Chenopodium rubri* (p. p.) und *Bidention* (p. p.) und ihrer typischen Fauna.
- Erhaltung und Entwicklung der naturnahen eutrophen Stillgewässer mit Arten der *Charetea*, *Lemnetea* und *Potamogetonetea* und der typischen Fauna.
- Erhaltung und Entwicklung der feuchten Hochstauden- und Waldsäume mit ihrer charakteristischen Vegetation und Fauna
- Erhaltung und Entwicklung artenreicher Flachlandmähwiesen.
- Erhaltung und Entwicklung der Erlen- und Eschenwälder und Weichholzaunenwälder mit ihrer typischen Fauna und Flora in ihren verschiedenen Entwicklungsstufen/Altersphasen und in ihrer standörtlichen typischen Variationsbreite, inklusive ihrer Vorwälder, Gebüsch- und Staudenfluren.
- Erhaltung und Förderung der Population von Meerneunauge, Flussneunauge, Steinbeißer, Lachs, Maifisch und Groppe.

Als potenzielle Auswirkungen, die in den FFH-Gebieten zu Beeinträchtigungen führen können, wurden, Staub-, Schadstoff- und Lärmimmissionen, Bewegungsunruhe sowie Sport-, Freizeit- und Erholungstätigkeiten in der freien Landschaft betrachtet.

Die Prüfung der Verträglichkeit mit den Zielen der FFH-Richtlinie hat ergeben, dass die diskutierten, vorhabenbedingten potenziellen Beeinträchtigungen gar nicht oder nur in geringem Maß auf einzelne Schutzgüter einwirken, diese aber nicht nachteilig beeinflussen.

Die FFH-Gebiete werden in ihren maßgeblichen Bestandteilen daher nicht erheblich beeinträchtigt im Sinne der zitierten Vorschriften.

Die Verträglichkeit des geplanten Wohngebietes ‚Grimlinghausen-Süd‘ südlich der FFH-Gebiete DE-4405-301 ‚Rhein-Fischschutzzonen zwischen Emmerich und Bad Honnef‘ und DE-4806-304 ‚NSG Uedesheimer Rheinbogen‘ mit den Zielen der FFH-Richtlinie ist somit gegeben.

Aufgestellt: Düsseldorf, den 08. Oktober 2013

Der Gutachter



Dipl.-Biol. Dr. Rüdiger Scherwaß

11 Literatur

- BAUER, H.-G., BEZZEL, E. & W. FIEDLER (2005): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. – 2. Aufl., 3 Bde., Wiesbaden (Aula).
- BMVBW (BUNDESMINISTERIUM FÜR VERKEHR, BAU UND WOHNUNGSWESEN) (2004): Leitfaden zur FFH-Verträglichkeitsprüfung im Bundesfernstraßenbau (Leitfaden FFH-VP). – Ausgabe 2004, 84 S. + Anh., Bonn.
- DER RAT DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN (2009): Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten. - Amtsblatt Nr. L 020 vom 26/01/2010: 7 - 25.
- DER RAT DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN (1992): Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen. – Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaft, Reihe L 206: 7-50.
- DER RAT DER EUROPÄISCHEN UNION (1997): Natura 2000. Standard-Datenbogen. Erläuterungen. - Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften, Reihe L 107, 40. Jahrgang.
- EUROPÄISCHE KOMMISSION (2000): NATURA 2000 – Gebietsmanagement. Die Vorgaben des Artikels 6 der Habitat-Richtlinie 92/43/EWG. – 73 S., Luxemburg.
- EUROPÄISCHE KOMMISSION (2001): Prüfung der Verträglichkeit von Plänen und Projekten mit erheblichen Auswirkungen auf Natura-2000-Gebiete. Methodik-Leitlinien zur Erfüllung der Vorgaben des Artikels 6 Absätze 3 und 4 der Habitat-Richtlinie 92/43/EWG. – 75 S.
- GELLERMANN, M. (2001): Natura 2000. Europäisches Habitatschutzrecht und seine Durchführung in der Bundesrepublik Deutschland. – 2. Aufl., 293 S., (Schriftenreihe Natur und Recht Bd. 4), Berlin, Wien (Blackwell Wissenschafts-Verlag).
- GLUTZ VON BLOTZHEIM, U.N. & K.M. BAUER (1988): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. – 727 S., Bd. 11/I, Passeriformes, 2. Teil: Turdidae. - Aula, Wiesbaden.
- GRÜNEBERG, C, SUDMANN, S.R., WEISS, J., JÖBKES, M., KÖNIG, H., LASKE, V., SCHMITZ, M & A. SKIBBE (2013): Die Brutvögel Nordrhein-Westfalens. –480 S., NWO & LANUV (Hrsg.), LWL-Museum, Münster.
- KAISER, T. (1998): Aufbau und Inhalt einer FFH-Verträglichkeitsstudie. Methodisches Vorgehen trotz fehlender Umsetzung des EU-Rechts. - Naturschutz und Landschaftsplanung, 30 (6): 165-168, Stuttgart.
- LANUV (LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW) (2013): Melddokumente Natura 2000 (Standarddatenbogen, Schutzzieldokument, Kurzbeschreibung, Stand: 02/2007). – Download von der Homepage des LANUV am 07.08.2013.
- LOUIS, H. W. (2000): Bundesnaturschutzgesetz. Kommentar 1. Teil §§ 1 bis 19f. – 2. Aufl., 748 S., Braunschweig (Schapen Edition).

- MUNLV (MINISTERIUM FÜR UMWELT UND NATURSCHUTZ, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ) (Hrsg.) (2001): Fische unserer Bäche und Flüsse – Aktuelle Verbreitung, Entwicklungstendenzen, Schutzkonzepte für Fischlebensräume in Nordrhein-Westfalen. – 200 S., Düsseldorf (Selbstverlag).
- MUNLV – (MINISTERIUM FÜR UMWELT UND NATURSCHUTZ, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN) (2004): Lebensräume und Arten der FFH-Richtlinie in Nordrhein-Westfalen. Beeinträchtigungen, Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen sowie Bewertung von Lebensraumtypen und Arten der FFH-Richtlinie in Nordrhein-Westfalen. – 170 S., Düsseldorf.
- MUNLV (Ministerium für Umwelt, Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen) (Hrsg.) (2007): Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen. Vorkommen, Erhaltungszustand, Gefährdungen, Maßnahmen. – 257 S., Düsseldorf.
- MUNLV (Ministerium für Umwelt, Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen) (2010): Verwaltungsvorschrift zur Anwendung der nationalen Vorschriften zur Umsetzung der Richtlinien 92/43/EWG (FFH-RL) und 2009/147/EG (V-RL) zum Habitatschutz (VV-Habitatschutz). - Rd.Erl. d. Ministeriums für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz v. 13.04.2010, - III 4 – 616.06.01.18.
- RHEIN-KREIS NEUSS DER LANDRAT (2012): Landschaftsplan Teilabschnitt I Neuss - Stand: 13.08.2010.
- STADT NEUSS UMWELTAMT (2013): Biotopkataster Stadt Neuss: Tierliste (Gefährdungsgrad, Rote Liste und regionale Statusangaben - Ausgabedatum: 24.04.2013.
- SUDMANN, S.R., GRÜNEBERG, C., HEGEMANN, A., HERHAUS, F., MÖLLE, J., NOTTMEYER-LINDEN, K., SCHUBERT, W., VON DEWITZ, W., JÖBGES, M. & J. WEISS (2008): Rote Liste der gefährdeten Brutvogelarten Nordrhein-Westfalens. 5. Fassung – Charadrius 44 (4): 137-230.
- SSYMANK, A., HAUKE, U., RÜCKRIEM, C. & E. SCHRÖDER (1998): Das europäische Schutzgebietssystem NATURA 2000. BfN-Handbuch zur Umsetzung der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie und der Vogelschutz-Richtlinie. – Schr.-R. f. Landschaftspflege u. Naturschutz 53, 560 S., Bonn-Bad Godesberg.
- TILMANN, O. (2006): Feldvögel im Stadtgebiet Neuss – Erfassung der Arten und Vergleich von extensivierten Flächen mit der Avifauna der intensiv genutzten Agrarlandschaft. – Gutachten im Auftrag des Umweltamtes der Stadt Neuss (Auszug).
- TILMANN, O. (2007): Feldvögel im Stadtgebiet Neuss (Teil II) – Erfassung der Arten und Vergleich von extensivierten Flächen mit der Avifauna der intensiv genutzten Agrarlandschaft – Ergebnisse des 2. Untersuchungsjahres. – Gutachten im Auftrag des Umweltamtes der Stadt Neuss (Auszug).
- TILMANN, O. (2009): Erfassung von Watvögeln und Möwen auf Rohbodenstandorten der Stadt Neuss – Bewertung und Diskussion von Schutz und Fördermöglichkeiten bodenbrütender Larolimikolen auf ausgewählten Probeflächen. – Gutachten im Auftrag des Umweltamtes der Stadt Neuss (Auszug).