

# FFH-Verträglichkeitsstudie

zum Bebauungsplan Nr. 14 – Ortseingang –  
Stadt Jülich

## FFH-Gebiet „Indemündung“

**Büro für Ökologie & Landschaftsplanung**  
**Hartmut Fehr, Diplom-Biologe**  
**Wilhelmbusch 11**  
**52223 Stolberg**  
**Tel.: 02402-1274995**  
**Fax: 02402-1274996**  
**Internet: [www.planungsbuero-fehr.de](http://www.planungsbuero-fehr.de)**  
**e-mail: [info@planungsbuero-fehr.de](mailto:info@planungsbuero-fehr.de)**

**Stand: 25.05.2016**

## Inhaltsverzeichnis

1. Anlass der Verträglichkeitsprüfung und Einführung in das Thema .....	1
2. Darstellung der Betroffenheit von Natura 2000-Gebieten einschließlich der für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteile .....	3
2.1 Schutzgegenstand und Schutzziele .....	4
2.2 Ergebnisse aktueller Kartierungen .....	8
3. Beschreibung des Projekts und Darstellung der relevanten Wirkungen/Wirkfaktoren inklusive ihrer Intensität und ihrer maximalen Einflussbereiche, ggf. im Zusammen- wirken mit anderen Projekten oder Plänen (Summation) .....	11
3.1 Projektbeschreibung .....	11
3.2 Wirkungen und Wirkbereiche .....	13
3.3 Weitere Projekte und Pläne (Summation) .....	15
4. Prognose und Bewertung möglicher erheblicher Beeinträchtigungen des Natura 2000-Gebietes in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen unter Berücksichtigung möglicher Summationseffekte .....	15
4.1 Schutzziele/Maßnahmen für Erlen-Eschenwälder und Weichholzauenwälder (91E0, Prioritärer Lebensraum) sowie charakteristische Tierarten wie z.B. Pirol und Nachtigall. ....	17
4.2 Schutzziele/Maßnahmen für Fließgewässer mit Unterwasservegetation (3260) und für Flüsse mit Schlammhängen und einjähriger Vegetation (3270) und charakte- ristische Tierarten wie Flussregenpfeifer und Eisvogel .....	19
4.3 Schutzziel-/Maßnahmen für den Biber .....	20
4.4 Weitere nicht FFH-Lebensraumtyp- oder artbezogene Ziele .....	22
4.5 Weitere charakteristische Arten des FFH-Gebietes .....	22
5. Darstellung der Schadensbegrenzungsmaßnahmen und ihre Eignung zur Vermeidung oder Minimierung sonst möglicher erheblicher Beeinträchtigungen, ggf. der Prognoseunsicherheiten und des Risikomanagements .....	23
6. Zusammenfassung .....	23
7. Literatur .....	25

## 1. Anlass der Verträglichkeitsprüfung und Einführung in das Thema

Die Stadt Jülich möchte mit Hilfe des Bebauungsplans Nr. 14 „Ortseingang“ die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Betriebserweiterung der Fa. Eichhorn im Nordwesten des Stadtteils Kirchberg südlich und westlich der B56 schaffen. Das Plangebiet liegt unmittelbar westlich des Fauna-Flora-Habitat-(FFH-)Gebietes DE-5104-301 „Indemündung“. Da im Rahmen einer FFH-Vorprüfung nicht ausgeschlossen werden konnten, dass es insbesondere für einige Arten von gemeinschaftlichem Interesse zu erheblichen Beeinträchtigungen kommen könnte, muss eine vertiefende Betrachtung im Zuge einer FFH-Verträglichkeitsstudie erfolgen.

Gemäß Runderlass des Ministeriums für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz vom 13.04.2010 findet die 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) in diesem Fall Anwendung. Demgemäß sind „nach § 33 Abs. 1 Satz 1 BNatSchG alle Veränderungen und Störungen, die zu einer erheblichen Beeinträchtigung eines Natura 2000-Gebietes in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führen können, unzulässig.“ Um den günstigen Erhaltungszustand der natürlichen Lebensräume und der Arten zu bewahren, gilt das so genannte „Verschlechterungsverbot“. Bei der Prüfung ist nicht nur das einzelne Projekt für sich beachtlich. Bei der Prüfung ist auch zu beachten, ob es durch die Summe mehrerer Projekte oder Pläne zu erheblichen Beeinträchtigungen kommt. Aufgrund dieses Summationseffektes ist die Verträglichkeit für ein einzelnes Projekt in Zusammenhang mit den Auswirkungen weiterer Projekte und Pläne sowie für außerhalb der NATURA 2000-Gebiete zu verwirklichende Vorhaben zu überprüfen. Bei der Beurteilung sind auch mögliche Schadensbegrenzungsmaßnahmen einzubeziehen. Diese müssen geeignet sein, sonst mögliche erhebliche Beeinträchtigungen zu vermeiden oder zu minimieren. Schadensbegrenzungsmaßnahmen für Natura 2000-Gebiete können gleichzeitig der Kompensation gemäß Eingriffsregelung dienen und umgekehrt. Das Projekt ist zulässig, wenn durch die Schadensbegrenzungsmaßnahmen sichergestellt wird, dass das Gebiet in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen nicht erheblich beeinträchtigt wird.

„Bei Unsicherheiten über die Wirkungsprognose der Schadensbegrenzungsmaßnahmen, die sich durch fachgutachterliches Votum nicht ausräumen lassen, kann die Anordnung von Beobachtungsmaßnahmen (sog. Monitoring) notwendiger Bestandteil des Schutzkonzepts sein. Im Zulassungsverfahren ist in diesem Fall zu regeln, welche ergänzenden Korrektur- und Vorsorgemaßnahmen ggf. zu ergreifen sind, wenn das Monitoring inklusive Erfolgskontrolle die Prognose nicht bestätigen sollte (Risikomanagement). In diesem Zusammenhang ist es außerdem zulässig, mit Prognosewahrscheinlichkeiten und Schätzungen zu arbeiten.“ (VV Habitatschutz)

Für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgebliche Bestandteile eines FFH-Gebietes sind „signifikante Vorkommen von FFH-Arten des Anhangs II FFH-RL sowie von FFH-Lebensraumtypen (LRT) des Anhangs I FFH-RL (incl. der charakteristischen Arten)“ (MKULNV 2013).

Eine erhebliche Beeinträchtigung liegt vor, wenn die Veränderungen und Störungen in ihrem Ausmaß oder in ihrer Dauer dazu führen, dass ein Natura 2000-Gebiet seine Funktionen in Bezug auf die Erhaltungsziele der FFH-RL bzw. der V-RL oder die für den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteile nur noch in eingeschränktem Umfang erfüllen kann.

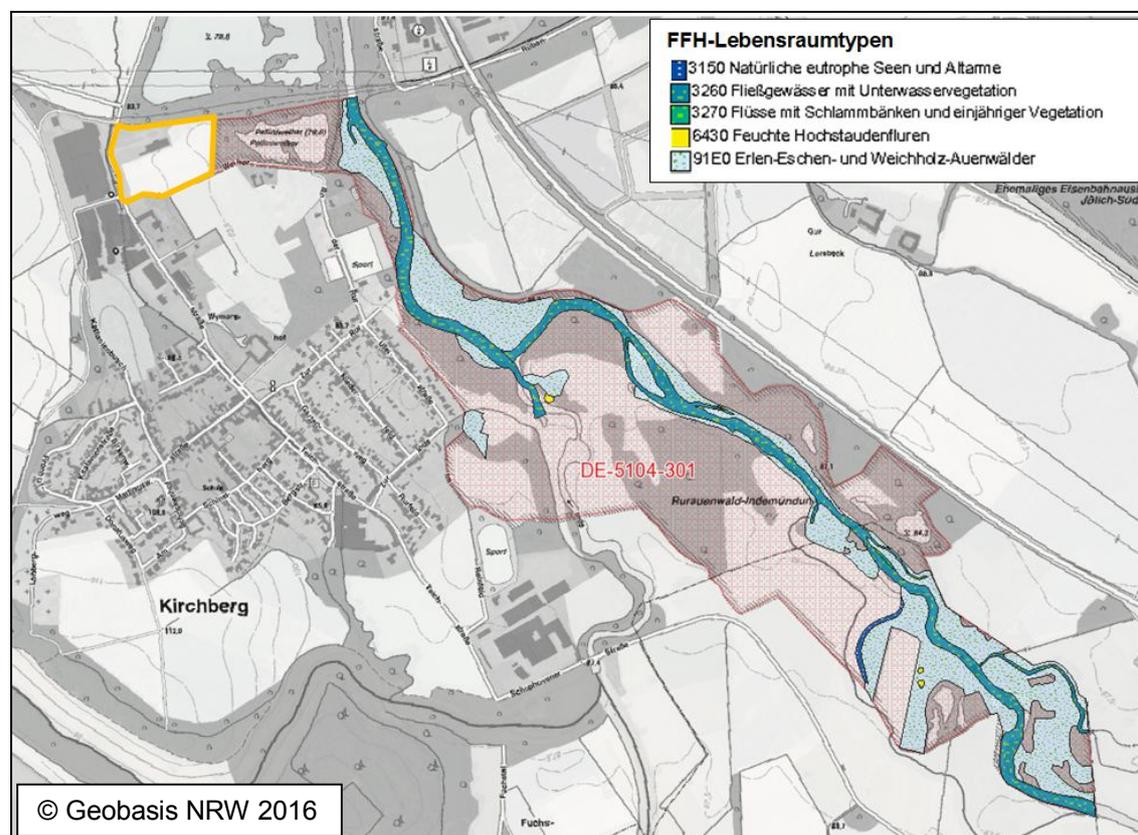
Wie bereits im Rahmen einer FFH-Vorprüfung dargestellt wurde (BÜRO FÜR ÖKOLOGIE & LANDSCHAFTSPLANUNG 2015), kann eine direkte Beeinträchtigung von FFH-Lebensraumtypen sicher ausgeschlossen werden. Die FFH-Vorprüfung kommt aber zu dem Ergebnis, dass eine erhebliche Beeinträchtigung der wertgebenden Arten von gemeinschaftlichem Interesse Eisvogel, Flussregenpfeifer, Nachtigall, Pirol und Biber nicht ohne eine vertiefende Prüfung ausgeschlossen werden können. Ggf. könnte es hierdurch auch zu Beeinträchtigungen von Schutzzielen des FFH-Gebietes kommen.

Erhebliche Störwirkungen können sich potenziell sowohl aus dem Bau als auch der gewerblichen Nutzung im Falle einer Umsetzung der Bebauungsplanung ergeben. Insofern wurden vertiefende faunistische Untersuchungen nötig, um die Bestandssituation der wertgebenden Arten im Wirkungsbereich der Maßnahme aktuell zu erfassen und eine qualifizierte Grundlage für die Einschätzung der FFH-Verträglichkeit des Vorhabens im Hinblick auf die Arten von gemeinschaftlichem Interesse zu erhalten. Diese Daten wurden zwischen März und Dezember 2015 erhoben und ausgewertet. Aufgabe dieses Gutachtens ist es, diese offenen Fragestellungen zu beantworten. Die Bearbeitung orientiert sich am LANA-Arbeitspapier zur FFH-VP (LANA 2004) im Verbund mit der VV Habitatschutz und gliedert sich demnach wie folgt:

- Darstellung der Betroffenheit von Natura 2000-Gebieten einschließlich der für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteile .
- Beschreibung des Projekts und Darstellung der relevanten Wirkungen/Wirkfaktoren inklusive ihrer Intensität und ihrer maximalen Einflussbereiche, ggf. im Zusammenwirken mit anderen Projekten oder Plänen (Summation).
- Prognose und Bewertung möglicher erheblicher Beeinträchtigungen des Natura 2000-Gebietes in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen unter Berücksichtigung möglicher Summationseffekte.
- Darstellung der Schadensbegrenzungsmaßnahmen und ihre Eignung zur Vermeidung oder Minimierung sonst möglicher erheblicher Beeinträchtigungen, ggf. der Prognoseunsicherheiten und des Risikomanagements.

## 2. Darstellung der Betroffenheit von Natura 2000-Gebieten einschließlich der für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteile

Das ca. 4 ha große Bebauungsplangebiet liegt im südlichen Stadtgebiet von Jülich, im Stadtteil Kirchberg südlich und westlich der B56 und östlich der Wymarstraße.



**Abb. 1:** Lage des Plangebietes (orange umrandet) und des FFH-Gebiet DE-5104-301 (rot) mit seinen FFH-Lebensraumtypen (Quelle: FIS FFH NRW 2016)

Im Osten grenzt das Bebauungsplangebiet unmittelbar an das FFH-Gebiet DE-5104-301 „Indemündung“.<sup>1</sup> Das FFH-Gebiet wird im Standarddatenbogen unter Ziffer 4.2 ff als größter Weichholz-Auenwald in der Jülicher Börde mit naturnahem Gewässerlauf beschrieben und als landesweit bedeutendes Gebiet eingestuft. Zudem wird ihm eine große Bedeutung als Lebensraum und Trittsteinbiotop für auentypische Arten bescheinigt. Es ist somit ein wichtiger Teil des Verbundkorridors „Ruraue“ zwischen Eifel und Niederrheinischem Tiefland. Im Wesentlichen umfasst das FFH-Gebiet auf einer Fläche von ca. 91,76 ha die Rur mit ihrer Aue und die Indemündung. Die östliche Begrenzung des FFH-Gebietes bildet die B56. Im Westen reicht es bis an den Ortsrand von Kirchberg heran, im Südwesten bis knapp an die K43. Im Norden beinhaltet es den „Pellini-Weiher“ (NSG), der mit seinem ihn umgebenden Gehölzbestand unmittelbar an

<sup>1</sup> Weitere FFH-Gebiete liegen in mindestens 4,5 km Entfernung und sind somit nicht verfahrensrelevant.

das Bebauungsplangebiet angrenzt. Darüber hinaus bildet die ehemalige Bahnlinie die Grenze des FFH-Gebietes. Nördlich davon schließt sich das Landschaftsschutzgebiet „Baggersee Jülich-Kirchberg mit Ruruferbereich“ an. Die Planfläche selber war bislang im Nordwesten mit einer Werkshalle (der sog. Bitumenhalle) bebaut, die allerdings bereits entfernt wurde. Zudem sollen im nördlichen Teil Ruderalfluren mit den aufkommenden Pioniergehölzen entnommen und überbaut werden. Der südliche und östliche Teil des Plangebiets besteht aus intensiv genutzten Ackerflächen auf denen im Jahr 2015 Mais angebaut wurde.

Es ist geplant, die Fläche mit einer Werkgebäuden und Zufahrten großflächig zu bebauen. Die Bebauung beinhaltet auch ein ca. 35 m hohes Hochregallager. Über 1 ha Fläche werden für eine großzügige Eingrünung im Norden, Osten und Süden festgesetzt.

## 2.1 Schutzgegenstand und Schutzziele

Die Rur stellt ein wichtiges Bindeglied bei der Vernetzung von naturschutzfachlich hochwertigen Lebensräumen dar. Sie verbindet drei von sechs Großlandschaften in Nordrhein-Westfalen. Aus diesem Grund wurden entlang des Gewässers und benachbart mehrere FFH-Gebiete mit großer ökologischer Bedeutung ausgewiesen. Bei den Planungen ist jedoch nur das FFH-Gebiet „Indemündung“ zu berücksichtigen. Das Fachinformationssystem des LANUV NRW beschreibt die Bedeutung des Gebietes wie folgt:

„Das Gebiet umfasst einen naturnahen Flussauenlandschaftsausschnitt mit großflächigen Weichholzaubenbeständen und einem aus einer Abgrabung entstandenen Stillgewässer (Pellini-Weiher). Der naturnah mäandrierende Rurverlauf ist durch Prall- und Gleithänge sowie Inseln und Schotterbänke geprägt. Der Auwald wird forstlich nicht genutzt, weshalb häufig Alt- und Totholz zu finden ist. Weitere Lebensräume sind neben z.T. beweideten Pappelforsten (Drieschnutzung) stellenweise vernässte Fettweiden sowie artenreiches Magergrünland und Besenginsterbestände. Aufgrund weitgehend fehlender Erschließung werden die Arten hier nur selten von Menschen gestört.“

<http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/natura2000-melddok/de/fachinfo/listen/melddok/DE-5104-301>

Nachfolgend sind die in der entsprechenden FFH-Gebietsverordnung angegebenen Schutzgegenstände und Schutzziele aufgelistet.

Als **Schutzgegenstand** gelten „signifikante Vorkommen von FFH-Arten des Anhangs II der FFH-RL sowie von FFH-Lebensraumtypen (LRT) des Anhangs I FFH-RL (incl. der charakteristischen Arten)“ (MKULNV 2013).

### Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie:

- Natürliche eutrophe Seen und Altarme (3150)
- Flüsse mit Unterwasservegetation (3260)
- Flüsse mit Schlammhängen und einjähriger Vegetation (3270)

- Feuchte Hochstaudenfluren (6430)
- Erlen-Eschen- und Weichholz-Auenwälder (91E0, Prioritärer Lebensraum)

### Arten nach Anhangs II der FFH-Richtlinie:

#### Säugetiere

- Europäischer Biber (*Castor fiber*)

#### Fische

- Groppe (*Cottus gobio*)

Darüber hinaus sind folgende Arten gemäß Artikel 4 der VS-RL für das Gebiet gemeldet

#### Vögel

- Eisvogel (*Alcedo atthis*) – Anhang I VogelSchRL
- Flussregenpfeifer (*Charadrius dubius*) – Artikel 4.2 VogelSchRL
- Krickente (*Anas crecca*) – Artikel 4.2 VogelSchRL
- Nachtigall (*Luscinia megarhynchos*) – Artikel 4.2 VogelSchRL
- Pirol (*Oriolus oriolus*) – Artikel 4.2 VogelSchRL
- Waldwasserläufer (*Tringa ochropus*) – Artikel 4.2 VogelSchRL

Zudem sind im Standarddatenbogen unter der Rubrik „Andere bedeutende Arten der Fauna und Flora“ die drei Pflanzenarten Quellgras (*Catabrosa aquatica*), Wasserfeder (*Hottonia palustris*) und Schillergras (*Koeleria macrantha*) aufgeführt.

Derzeit gibt es in NRW noch keine offiziellen Vorgaben, welche Arten in den verschiedenen Lebensraumtypen (LRT) als charakteristische Arten gelten. Die Entwicklung eines Leitfadens für die Umsetzung der FFH-Verträglichkeitsprüfung nach § 34 BNatSchG in Nordrhein-Westfalen ist derzeit noch in Arbeit (FÖA/BOSCH & PARTNER, i.V.). Da alle genannten Arten als „charakteristische Arten“ für die genannten LRT in Frage kommen, sollen sie somit im Rahmen dieser FFH-Verträglichkeitsprüfung als solche abgehandelt werden.

Die **Schutzziele** für Lebensraumtypen und Arten, die für die Meldung des Gebietes ausschlaggebend sind, werden im dem Standarddatenbogen angehängten Dokument „Schutzziele und Maßnahmen“ wie folgt angegeben:

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

**Schutzziele/Maßnahmen für Erlen-Eschenwälder und Weichholzauenwälder (91E0, Prioritärer Lebensraum) sowie charakteristische Tierarten wie z.B. Pirol und 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 Höhlenbäumen
- 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

**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 Fließgewässer mit Unterwasservegetation (3260) und für Flüsse mit Schlammhängen und einjähriger Vegetation (3270) und charakteristische Tierarten wie Flussregenpfeifer und Eisvogel.**

Erhaltung und Entwicklung der naturnahen Strukturen und der Dynamik des Fließgewässers mit seiner typischen Vegetation und Fauna entsprechend dem jeweiligen Leitbild des Fließgewässertyps, ggf. in seiner kulturlandschaftlichen Prägung durch:

- Erhaltung und Wiederherstellung einer möglichst unbeeinträchtigten Fließgewässerdynamik
- Erhaltung und Entwicklung der Durchgängigkeit des Fließgewässers für seine typische Fauna im gesamten Verlauf
- möglichst weitgehende Reduzierung der die Wasserqualität beeinträchtigenden direkten und diffusen Einleitungen (insbesondere von Schadstoffen), Schaffung von Pufferzonen
- Vermeidung von Trittschäden, Regelung von (Freizeit-)Nutzungen

- Erhaltung und Entwicklung der typischen Strukturen (Prall- und Gleithänge, Kies-, Sand- und Schlammbanken) und Vegetation in der Aue, Rückbau von Uferbefestigungen

### **c) Schutzziel/-Maßnahmen für den Biber**

Erhaltung und Förderung der lokalen Biber-Population(en) mit dem Ziel ihrer regionalen Ausbreitung durch folgende Maßnahmen und Vermeidungen durch:

- Erhaltung und Gestaltung von unbewirtschafteten, natürlichen Ufersäumen mit Hochstaudenflur (Sommernahrung) und strukturreicher Gehölzbestockung mit Weichhölzern, insbesondere heimischen Pappel- und Weidenarten der Weichholzaue (Winternahrung) in der Breite von mindestens 15 (optimal bis zu 50) Metern und in der Länge eines Familienreviers (2 bis 3 km) bzw. eines Vielfachen davon (Familienrevier-Ketten; hierzu zählen außer den aktuell besetzten Uferabschnitten auch solche, die in den letzten 10 Jahren ehemals besetzt waren).
- vom Biber gefällte Bäume sind als Nahrungsvorrat vor Ort zu belassen (keine Aufarbeitung und Abfuhr)
- alte, vorübergehend unbenutzte Biberdämme und -burgen müssen (als Baumaterial und Ausweichquartiere) im Habitat verbleiben
- der Anbau von Kulturen, die für den Biber attraktiv sind, ist in Ufernähe zu vermeiden.
- Vermeidung von Störungen und direkten Gefährdungen
- Die Freizeitnutzung der Gewässer ist dem Schutzziel anzupassen (mäßige, stille Erholung, Fernhalten von Hunden)
- Weidevieh ist von Uferabschnitten der Bibergebiete fernzuhalten
- Brückenbauwerke sind „biberfreundlich“ und möglichst weitlumig zu gestalten
- Reusen- und Stellnetzfischerei ist im Bereich der "Revierkette" zu unterlassen
- der Fallenfang von Nutria und Bisam muss in den als "Revierkette" des Bibers bekannten Uferabschnitten (Verwechslung und des Mitfangs von Jungbibern) unterbleiben

### **d) Weitere nicht FFH-Lebensraumtyp- oder artbezogene Ziele sind:**

- Erhaltung und Förderung von Erlen-Bruchwäldern (§ 62-Biotop).
- Erhaltung und Förderung von naturnahen größeren Stillgewässern (z.B. naturnah entwickelte Abtragungsgewässer) und Kleingewässern sowie Röhrichten (§ 62-Biotop).
- Förderung extensiv genutzter Mager- und Feuchtgrünlandflächen.
- Erhaltung der traditionellen Drieschnutzung (lockere, beweidete Pappelbestände) verbunden mit extensiver Beweidung auf ausgewählten Flächen.

Wie einleitend beschrieben, liegt eine erhebliche Beeinträchtigung vor, wenn die Veränderungen und Störungen in ihrem Ausmaß oder in ihrer Dauer dazu führen, dass ein

Natura 2000-Gebiet seine Funktionen in Bezug auf die Erhaltungsziele der FFH-RL bzw. der V-RL oder die für den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteile (s.o.) nur noch in eingeschränktem Umfang erfüllen kann.

## 2.2 Ergebnisse aktueller Kartierungen

Im vorliegenden Fall wurden im Bebauungsplangebiet und seinem Umfeld umfassende faunistische Kartierungen vorgenommen (vgl. Artenschutzprüfung zum Bebauungsplan Nr. 14 der Stadt Jülich, BÜRO FÜR ÖKOLOGIE & LANDSCHAFTSPLANUNG 2016). Dabei wurden in Abstimmung mit den zuständigen Umweltfachbehörden sowohl Vogel- als auch Säugetiervorkommen (insbes. Fledermäuse, Biber) im Bebauungsplangebiet und seinem Umfeld erfasst.

Bei den von März bis Dezember 2015 vorgenommenen Kartierungen wurden im Plangebiet und in einem Radius von 500 m insgesamt 70 Vogelarten und 6 Fledermausarten (keine Arten des Anhang II der FFH-RL) festgestellt. Nachweise des Bibers erfolgten indirekt über Spuren.

Von den für die Meldung des Gebietes ausschlaggebenden Arten des Anhangs II der FFH-RL (Biber & Groppe) wurde ein mögliches Vorkommen des Bibers im Plangebiet und seinem Umfeld untersucht. Die Inde und v.a. die Rur sind als Lebensraum der Groppe sicher anzunehmen. Die Gewässer liegen deutlich außerhalb des Wirkungsbereichs des Bauvorhabens. Vom **Biber** wurden Fraßspuren am „Pellini-Weiher“ lokalisiert, die zu einem guten Teil älteren Datums waren. Frische Biberspuren wurden im Untersuchungsjahr 2015 in nur geringem Maße festgestellt.



**Abb. 2:** Eine der wenigen frischen Fraßspuren des Bibers am Pellini-Weiher im Jahr 2015.

Stattdessen wurden regelmäßig Nutrias (auch Biberratte oder Sumpfbiber genannt) im Pellini-Weiher beobachtet. Hier stellt sich die Frage, ob der Biber das Gewässer aufgrund der Konkurrenzsituation nahezu aufgegeben hat und jetzt weiter Rur aufwärts an der Indemündung ansässig ist. Entlang der Rur gestaltet der Biber auch heute noch die Landschaft. Wechselbezüge des Bibers zwischen Pellini-Weiher, Abgrabungsgewässer und Rur konnten nicht herausgearbeitet werden. Das Vorkommen konzentriert sich auf den Rurverlauf, insbesondere in Richtung Süden. Generell muss der „Pellini-Weiher“ aber weiterhin als potenzielles Biberhabitat mit möglichen Wechselbezügen in die Ruraue angesehen werden.

Von den „charakteristischen Arten“ der vorkommenden Lebensraumtypen kommen mit dem **Eisvogel** und der **Nachtigall** 2 Arten im Untersuchungsgebiet vor. Keine Nachweise gab es für die Arten Flussregenpfeifer und Pirol sowie Krickente und Waldwasserläufer. Es ist aber nicht auszuschließen, dass diese Arten weiter Rur aufwärts an der Indemündung vorkommen.

Der **Eisvogel** wurde im Untersuchungsgebiet regelmäßig an der Rur angetroffen. Der Pellini-Weiher ist Teil des Aktionsraumes und wird zur Nahrungssuche aufgesucht. Gleiches gilt für das nördlich liegende Abgrabungsgewässer, welches auch beangelt wird.



**Abb. 3:** Eisvogel (*Alcedo atthis*) mit erbeutetem Fisch im Schnabel an der Rur auf Höhe Pellini-Weiher.

Bruten des Eisvogels sind schwer nachzuweisen. Da Eisvögel am Brutplatz sehr empfindlich sind, stand der Schutz der Art im Rang vor einem konkreten Brutnachweis. Das

Verhalten des Eisvogels an der Rur – insbesondere die regelmäßige Beobachtung von futtertragenden Vögeln - lässt aber auf eine Brut schließen, wahrscheinlich im Nordosten im Umfeld der B56, ggf. auch/oder im Bereich der Indemündung. Eine Brut am „Pellini-Weiher“ ist auszuschließen. Weder gibt es geeignete Strukturen (Steilwände), noch deuten die Beobachtungen darauf hin.

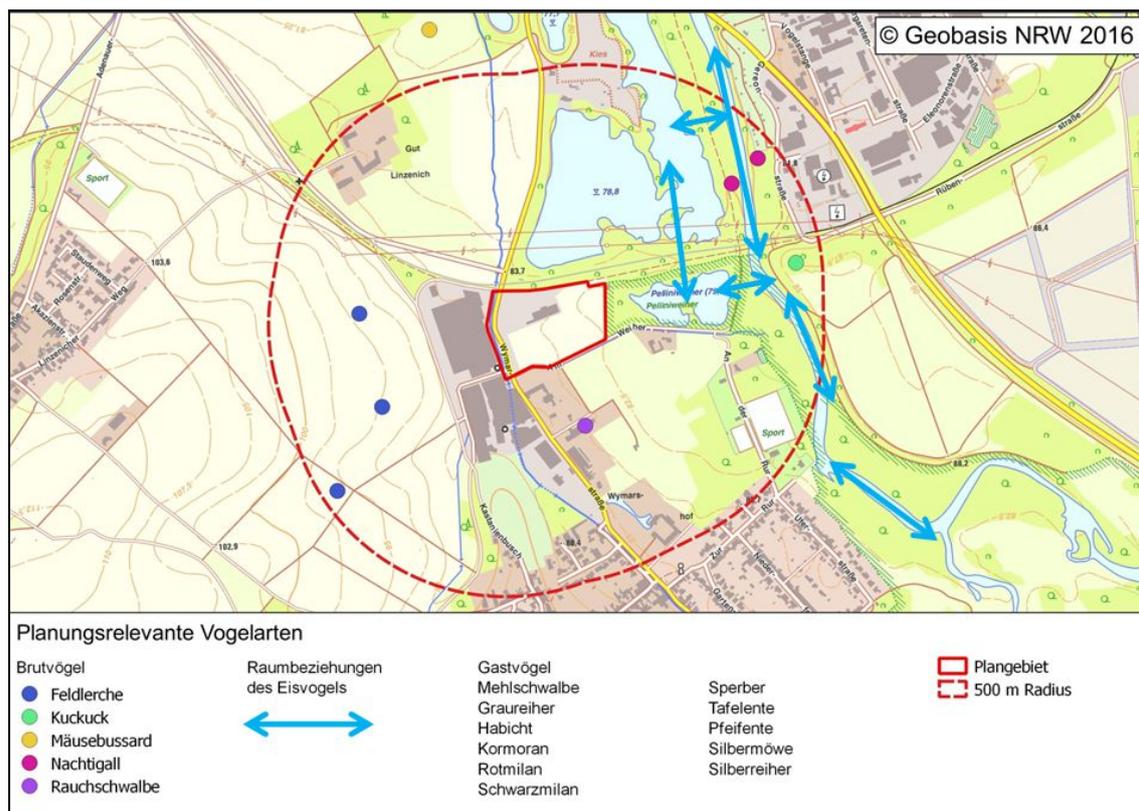
Die **Nachtigall** besetzt zwei Reviere an den Ufern der Rur im Untersuchungsgebiet nördlich der ehemaligen Bahnbrücke in etwa 400-450 m Entfernung zum Plangebiet. Ein weiteres Revier wurde nahe der Indemündung festgestellt, also deutlich außerhalb des primär betrachteten Raumes von 500 m um das Bebauungsplangebiet. Im Plangebiet selbst bzw. dem nahegelegenen NSG „Pellini-Weiher“ wurde die Art nicht nachgewiesen.



© Hartmut Fehr

**Abb. 4:** Nachtigall am Rurufer.

In der Gesamtschau hat das Bebauungsplangebiet selbst keine Bedeutung als Lebensraum für Arten von gemeinschaftlichem Interesse nach FFH- oder Vogelschutzrichtlinie. Keine der relevanten Arten wurden im Plangebiet selbst erfasst. Am „Pellini-Weiher“, also der dem Plangebiet nächstgelegenen Teil des FFH-Gebiets, wurden mit dem Biber (Fraßspuren) und dem Eisvogel (Nahrungsgast) zwei wertgebende Arten nachgewiesen; zudem, mit der Nachtigall, eine weitere im Bereich der Ruraue.



**Abb. 5:** Vorkommen planungsrelevanter Vogelarten, darunter auch Eisvogel (blaue Pfeile) und Nachtigall (rote Punkte) als wertgebende Arten des FFH-Gebietes.

Die darüber hinaus für das FFH-Gebiet gemeldeten Arten Pirol, Flussregenpfeifer, Krickente und Waldwasserläufer wurden aktuell nicht erfasst. Vorkommen im weiteren Verlauf der Rur und der Inde sind aber nicht auszuschließen. So hat eine Datenabfrage bei [www.ornitho.de](http://www.ornitho.de) ergeben, dass der Waldwasserläufer Ende Februar 2015 sowie im Februar/März 2016 gelegentlich im weiter südlich liegenden Bereich der Rur-Indemündung bzw. an der Rur zwischen der L 12 und der Rur-Indemündung gesichtet wurde. Von der Krickente gibt es eine Meldung aus dem Februar 2015 an der „Neuen Inde“ zwischen Mäanderbrücke und NSG Indemündung. Mögliche bzw. dokumentierte Vorkommen der im Rahmen der Kartierung 2016 nicht erfassten Arten des FFH-Gebietes liegen damit außerhalb von 500 Meter um das Bebauungsplangebiet.

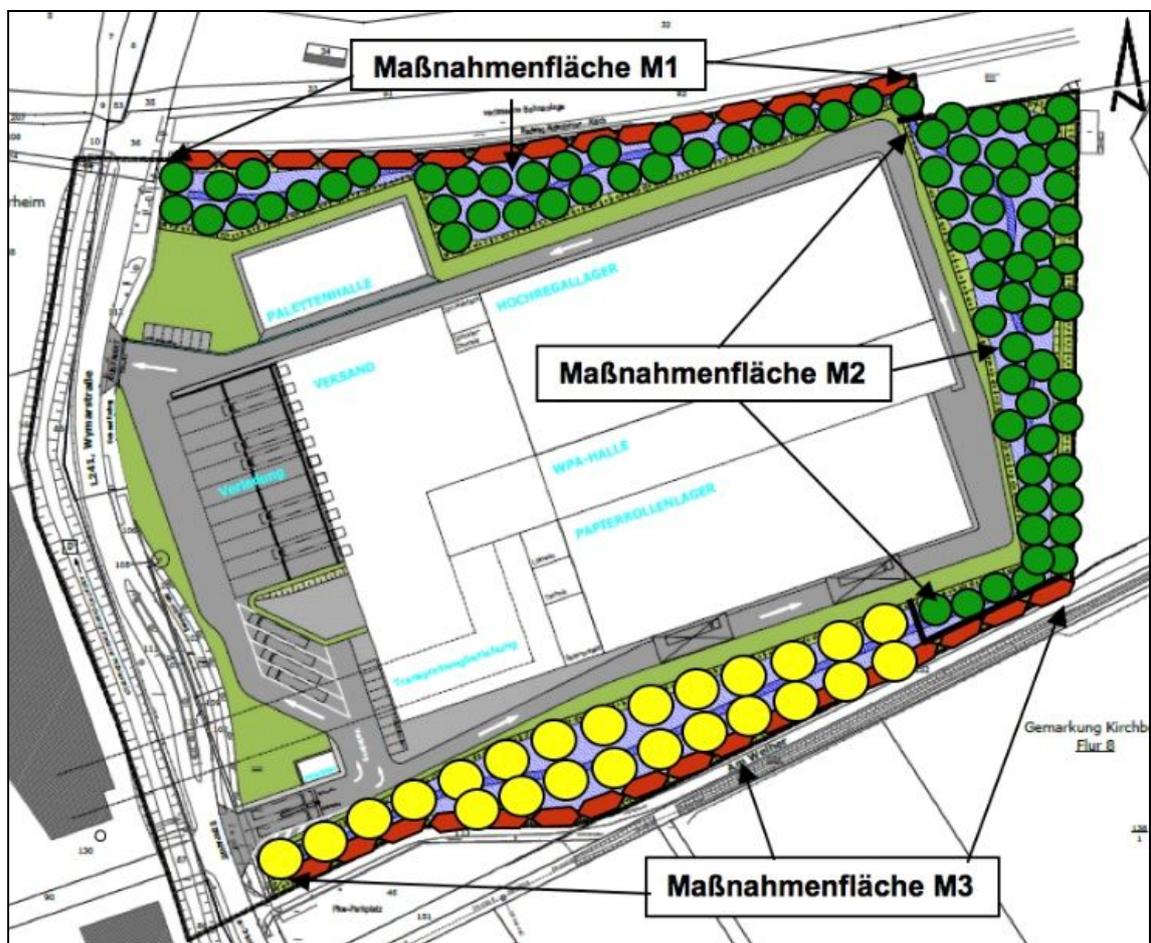
### 3. Beschreibung des Projekts und Darstellung der relevanten Wirkungen/Wirkfaktoren inklusive ihrer Intensität und ihrer maximalen Einflussbereiche, ggf. im Zusammenwirken mit anderen Projekten oder Plänen (Summation).

#### 3.1 Projektbeschreibung

Das Plangebiet liegt im Norden von Jülich-Kirchberg und hat eine Flächengröße von ca. 4,4 ha. Es ist geplant, die Fläche mit mehreren Gebäuden (Hochregallager (ca. 35 Meter), Wellpappenerzeugung, Papierlager, Versand) sowie Lade- und Fahrbereichen

großflächig zu bebauen. Auf etwa  $\frac{1}{4}$  der Bebauungsplanfläche soll eine großzügige Eingrünung stattfinden.

Durch die Errichtung des Hochregallagers sowie weiterer Gebäudeteile und die Erschließung würde eine Fläche von ca. 1,9 ha zusätzlich versiegelt (inkl. des bereits versiegelten Bestandes knapp 2,6 ha). Knapp 0,6 ha würden als Grünflächen im Gewerbegebiet gestaltet (Rasen, Bodendecker usw.) während gut 1 ha der Eingrünung des Gewerbegebietes dient. Im Norden und Osten (angrenzend an das FFH-Gebiet) werden Gehölzarten der Weichholzaue verwendet (Weiden, Schwarzpappel, Faulbaum). Im Süden entlang des Weges erfolgt angrenzend an eine freiwachsende Hecke eine Pflanzung von Solitärbäumen auf Extensivgrünland. Auch entlang der nördlichen Grenze wird zusätzlich eine freiwachsende Hecke gepflanzt. Damit gelingt sowohl optisch als auch funktionell eine großzügige Eingrünung des Geländes.



**Abb. 6:** Geplante Projektierung und Eingrünung der Fläche.

Durch die Eingrünung im Osten mit Arten der Weichholzaue wird ein Gehölzpuffer zwischen 14 Metern im Süden und 48 Metern im Norden geschaffen. Östlich davon befindet sich an der schmalsten Stelle im Norden ein 50 Meter breiter Gehölzbestand bis zum Pellini-Weiher. Weiter südlich ist der Gehölzbestand breiter. Letztlich wird somit

ein Gehölzpuffer von durchweg 100 Metern und mehr zwischen dem Pellini-Weiher und dem Gewerbegebiet liegen.

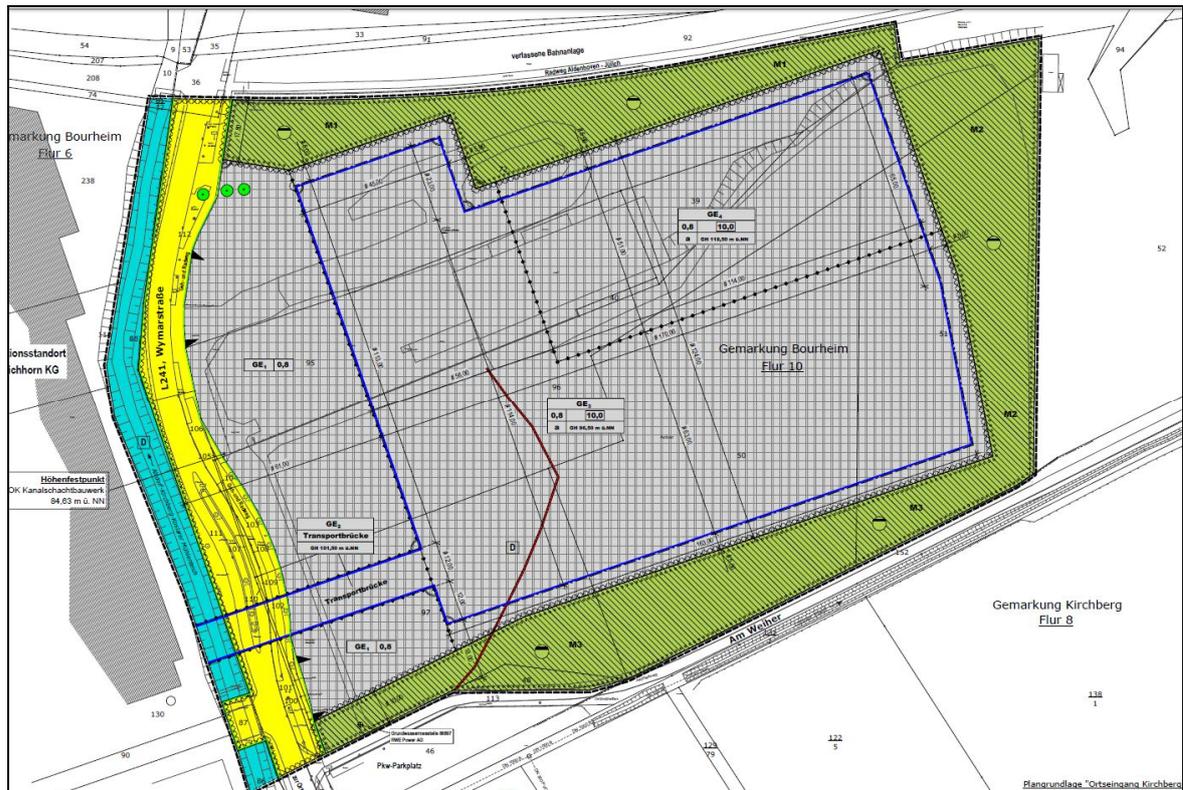


Abb. 7: Entwurf des Bebauungsplans Nr. 14.

### 3.2 Wirkungen und Wirkbereiche

Im Zusammenhang mit der Projektrealisierung sind nachfolgenden Projektwirkungen (Wirkfaktoren) zu diskutieren:

- Direkte Beeinträchtigungen von FFH-Lebensraumtypen und/oder FFH-Arten durch Überbauung von Flächen.  
Der Wirkbereich beschränkt sich auf die Eingriffsfläche selbst.
- Indirekte Beeinträchtigungen von FFH-Lebensraumtypen und/oder FFH-Arten durch:
  - Lärm und ganz allgemein Baustellenbetrieb während der Bauphase.  
Die Wirkungen des allgemeinen Baustellenbetriebes – etwa vorbeifahrende Baustellenfahrzeuge – beziehen sich insbesondere auf optische Effekte und sind räumlich somit auf die Bereiche beschränkt, von wo aus eine ggf. betroffene Art den Baustellenverkehr optisch wahrnehmen kann. Im Hinblick auf das angrenzende FFH-Gebiet ist dies v.a. auf den ersten Metern der Fall. Im Weiteren verstellen die Gehölze westlich des Pellini-Weiher den Blick auf die Baustelle.  
Lärm, also akustische Effekte, wirken demgegenüber auch durch den Gehölzbestand durch und werden ggf. auch im Bereich des Pellini-Weiher oder darüber

hinaus wirken. Zeitlich sind die Effekte auf die Bauzeit beschränkt, also temporär.

- Lärm in der Betriebsphase

Zur Darstellung des Sachverhaltes wurde durch den Schallgutachter (ACCON Köln) die Schallausbreitung vor Ort ohne (derzeitiger Zustand) und mit den geplanten Gebäuden (geplanter Zustand) in Höhen von 1 und 10 Meter über Grund aufgetragen. Der Vergleich zeigt an der westlichen FFH-Gebietsgrenze folgende Werte.

Tags ergibt sich im Norden (Punkt 1) auf 1 m Höhe derzeit ein Schallpegelwert von 46 dB(A), in der Mitte (Punkt 2) ein Wert von 46,5 dB(A) und im Süden (Punkt 3) von 47 dB(A). Mit der Planung ergibt sich im Norden ein Wert von 47 dB(A) (minimale Erhöhung um 1 dB(A)), in der Mitte von 42,5 dB(A) (Verringerung um 4 dB(A)) und im Süden von 53 dB(A) (Erhöhung um 6 dB(A)).

In 10 Meter Höhe liegen die Tageswerte derzeit im Norden bei 47 dB(A), in der Mitte bei 47,5 dB(A) und im Süden bei 48 dB(A). Künftig liegen die Werte im Norden bei 48 dB(A) (minimale Erhöhung um 1 dB(A)), in der Mitte bei 47 dB(A) (minimale Erniedrigung um 0,5 dB(A)) und im Süden bei 55 dB(A) (Erhöhung um 5 dB(A)).

Interessant ist auch der Punkt 4 – das ist die Stelle am Pellini-Weiher selbst, die der Bebauungsplangrenze am nächsten liegt. Der (hier Sinn machende) Wert auf einer Höhe von 1 m über Grund liegt derzeit bei 45 dB(A) und künftig bei 39 dB(A), sinkt also deutlich.

Der Vergleich der Vorher-nachher-Werte zeigt, dass es im Schallschatten der neuen Gebäude zu einer (deutlichen) Lärmverringerung im FFH-Gebiet kommt. Am nördlichen Rand kommt es zu einer minimalen Erhöhung, im Süden zu einer deutlichen Erhöhung des Lärmpegels.

In der Nacht liegen die Werte naturgemäß durchweg tiefer.

- Fahrzeugbewegungen in der Betriebsphase (optische Effekte)

Durch die umfassende Eingrünung des Betriebsgeländes und des Pellini-Weihers selbst spielen optische Effekte eine eher geringe Rolle. Sie sind vorwiegend von fliegenden Vögeln erkennbar.

- Nächtliches Ausleuchten des Betriebsgeländes.

Soweit eine nächtliche Ausleuchtung des Geländes stattfindet ist gemäß der Artenschutzprüfung und dem Landschaftspflegerischen Begleitplan sicher zu stellen, dass die Beleuchtung so ausgerichtet oder abgeschirmt wird, dass ihre Wirkung nicht über das Betriebsgelände hinausreicht. Die Eingrünung wird hier zusätzlich zu einer Abschirmung führen. Wirkungen in das FFH-Gebiet hinein sind somit nicht anzunehmen.

- Schattenwurf hoher Gebäude an sonnigen Tagen.

Das FFH-Gebiet befindet sich östlich des Bebauungsplangebietes. Mögliche Abschattungen kann es daher nur in den Abendstunden geben, wenn die Sonne relativ tief steht. Die Sonne steht dann aber zumindest teilweise bereits hinter

Bestandsgebäuden des derzeitigen Werksgeländes. Durch die „Wanderung des Schattens“ (in Abhängigkeit vom Sonnenstand) ist der Schatteneffekt zeitlich begrenzt. Eine Beeinträchtigung der Gehölzbestände um den Pellini-Weiher ist hierdurch nicht gegeben, zumal die Gehölze sich im Bestand auch gegenseitig beschatten.

### **3.3 Weitere Projekte und Pläne (Summation)**

Im Hinblick auf die Erheblichkeit der Projektwirkung sind neben dem direkt hier zu beurteilenden Eingriff auch solche Projekte von Bedeutung, die im räumlichen Zusammenhang mit dem FFH-Gebiet „Indemündung“ stehen und ähnliche Projektwirkungen hervorrufen. Diese Vorgehensweise ist wichtig, da mehrere, bei der Einzelbetrachtung unerhebliche Projektwirkungen, in der Summe die Erheblichkeitsschwelle überschreiten können und somit zu einer erheblichen Beeinträchtigung der Schutzgüter und Ziele des FFH-Gebiets „Indemündung“ führen könnten.

Um mögliche Summationswirkungen bewerten zu können erfolgte sowohl eine Auswertung des Fachinformationssystems FFH-VP in NRW, als auch eine Abfrage bei der Unteren Landschaftsbehörde des Kreises Düren. Nach derzeitigem Wissenstand gab oder gibt es keine weiteren Projekte, die im räumlichen Zusammenhang stehen oder ähnliche Projektwirkungen hervorbringen und die geeignet wären, eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Lebensräume und der Arten von gemeinschaftlichem Interesse zu bewirken.

## **4. Prognose und Bewertung möglicher erheblicher Beeinträchtigungen des Natura 2000-Gebietes in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen unter Berücksichtigung möglicher Summationseffekte**

Eine erhebliche Beeinträchtigung liegt vor, wenn die Veränderungen und Störungen in ihrem Ausmaß oder in ihrer Dauer dazu führen, dass ein Natura 2000-Gebiet seine Funktionen in Bezug auf die Erhaltungsziele oder die für den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteile nur noch in eingeschränktem Umfang erfüllen kann. Hier gilt das Verschlechterungsverbot.

Für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgebliche Bestandteile eines FFH-Gebietes sind „signifikante Vorkommen von FFH-Arten des Anhangs II FFH-RL sowie von FFH-Lebensraumtypen (LRT) des Anhangs I FFH-RL (incl. der charakteristischen Arten)“ (MKULNV 2013).

Für das FFH-Gebiet „Indemündung“ sind mehrere Schutzziele formuliert (vgl. 2.1). Als maßgebliche Bestandteile gelten die folgenden fünf Lebensraumtypen:

- Natürliche eutrophe Seen und Altarme (3150)
- Flüsse mit Unterwasservegetation (3260)
- Flüsse mit Schlammbanken und einjähriger Vegetation (3270)



genannt sind. Zudem sind im Standarddatenbogen unter der Rubrik „Andere bedeutende Arten der Fauna und Flora“ die drei Pflanzenarten Quellgras (*Catabrosa aquatica*), Wasserfeder (*Hottonia palustris*) und Schillergras (*Koeleria macrantha*) aufgeführt. Die ersten beiden kommen in Gewässernähe vor und können somit Bestandteil der obigen Lebensraumtypen sein. Das Schillergras ist eine Art trockener und magerer Standorte.

Nachfolgend werden die Schutzziele und Arten mit den Projektwirkungen verknüpft, so dass im Einzelnen eingeschätzt werden kann, ob es zu erheblichen Beeinträchtigungen kommt.

#### **4.1 Schutzziele/Maßnahmen für Erlen-Eschenwälder und Weichholzaunenwälder (91E0, Prioritärer Lebensraum) sowie charakteristische Tierarten wie z.B. Pirol und Nachtigall.**

Als übergeordnetes Schutzziel wird formuliert:

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.

Das Ziel soll im Einzelnen erreicht werden 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 Weichholzaunenwälder auf geeigneten Standorten durch natürliche Sukzession
- Erhaltung und Förderung eines dauerhaften und ausreichenden Anteils von Alt- und Totholz, insbesondere von Höhlenbäumen
- 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

Das Ziel der Erhaltung und Entwicklung der Weichholzaunenwälder mit ihrer typischen Fauna und Flora wird durch die Umsetzung des Bebauungsplans ebenso wenig beeinträchtigt, wie die Entwicklungsmöglichkeit behindert wird. Vielmehr wird die Entwicklung als Ziel aufgegriffen und durch die Festsetzung umfassender Pflanzmaßnahmen mit Arten der Weichholzaune (Weiden, Schwarzpappeln, Faulbaum) umgesetzt. Durch die Entfernung zur Rur stellt der Bereich zwar keinen Optimalstandort für die Entwicklung dieser üblicherweise im direkten Uferbereich eines Fließgewässers stockenden

Waldgesellschaft dar; für die typischen Vogelarten der Weichholzaue ist dies aber von geringem Belang. Durch den räumlichen Zusammenhang stellt die Eingrünung eine wertvolle Ergänzung und Erweiterung der Lebensräume des FFH-Gebietes als Habitat für seine charakteristischen Arten dar. Die Eingrünung ist gleichzeitig ein Puffer zwischen dem FFH-Gebiet und den baulichen Anlagen.

Die Flächen des FFH-Gebietes und seine LRT erfahren durch die Bebauungsplanung keine direkten Beeinträchtigungen, da das Plangebiet vollständig außerhalb des FFH-Gebietes liegt.

Das Vorhaben hat keine Auswirkung auf die Bewirtschaftung von Waldstandorten und ebenso wenig Auswirkungen auf die Grundwasser- und Überflutungsverhältnisse im FFH-Gebiet. Das Niederschlagswasser wird vor Ort versickert, so dass die Grundwasserneubildung durch die Bebauung nicht beeinträchtigt wird.

Mögliche Nährstoffeinträge in die Aue und die Rur ergeben sich derzeit insbesondere durch die intensive Landwirtschaft. Die Planfläche wird intensiv beackert und war 2015 mit Mais bestanden, der in hohem Maße gedüngt wird. Die an diesem Standort geplante gewerbliche Nutzung ist hingegen nicht geeignet, erhebliche Nährstoffeinträge in das Fließgewässersystem der Rur abzuführen. Das formulierte Ziel mit seiner Konkretisierung kann somit in jedem Fall auch mit der Bebauungsplanung erfüllt werden.

Von den beiden hier im Speziellen genannten Arten Pirol und Nachtigall konnte im Rahmen der aktuellen Untersuchungen (BÜRO FÜR ÖKOLOGIE & LANDSCHAFTSPLANUNG 2016) die Nachtigall nachgewiesen werden. Brut- oder sonstige Nachweise des Pirols gab es nicht und auch von Seiten Dritter liegen keine Daten zum Pirol aus diesem Bereich vor.

Die **Nachtigall** besetzt zwei Reviere an den Ufern der Rur im Untersuchungsgebiet nördlich der ehemaligen Bahnbrücke in etwa 400-450 m Entfernung zum Plangebiet. Weder für das Plangebiet noch sein unmittelbares Umfeld gibt es Hinweise auf bedeutende und essenzielle Funktionsräume der Nachtigall, die durch das Vorhaben beeinträchtigt werden könnten. Gemäß der Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr (GARNIEL & MIERWALD, 2010), die hier hilfswise herangezogen wird, gehört die Nachtigall zu den Arten mit schwacher Lärmempfindlichkeit, sodass die bau- und betriebsbedingten Lärmemissionen zu keinen erheblichen Störungen der Nachtigallpopulation im FFH-Gebiet „Indemündung“ führen werden. An den verorteten Brutplätzen ist der vom Werksgelände ausgehende Schall sowohl heute als auch künftig quasi nicht wahrzunehmen. Gleiches gilt für die anderen oben beschriebenen Projektwirkungen.

Der **Pirol** zählt gemäß der o.g. Arbeitshilfe zu den Arten mit mittlerer Lärmempfindlichkeit. Für die Art wurde ein kritischer Schallpegel von 58 dB(A) definiert. Dieser wird an keiner Stelle des FFH-Gebietes erreicht; weder jetzt noch künftig. An der Rur, wo am ehesten mit einem möglichen Brutvorkommen zu rechnen wäre, liegen die Werte weit darunter. Bis dort hin wirken auch die anderen oben beschriebenen Projektwirkungen nicht.

Für die Arten Nachtigall und (soweit er überhaupt vorkommen würde) Pirol ist eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Lokalpopulation sicher auszuschließen.

#### **4.2 Schutzziele/Maßnahmen für Fließgewässer mit Unterwasservegetation (3260) und für Flüsse mit Schlammhängen und einjähriger Vegetation (3270) und charakteristische Tierarten wie Flussregenpfeifer und Eisvogel.**

Als übergeordnetes Schutzziel wird formuliert:

Erhaltung und Entwicklung der naturnahen Strukturen und der Dynamik des Fließgewässers mit seiner typischen Vegetation und Fauna entsprechend dem jeweiligen Leitbild des Fließgewässertyps, ggf. in seiner kulturlandschaftlichen Prägung

Das Ziel soll im Einzelnen erreicht werden durch:

- Erhaltung und Wiederherstellung einer möglichst unbeeinträchtigten Fließgewässerdynamik
- Erhaltung und Entwicklung der Durchgängigkeit des Fließgewässers für seine typische Fauna im gesamten Verlauf
- möglichst weitgehende Reduzierung der die Wasserqualität beeinträchtigenden direkten und diffusen Einleitungen (insbesondere von Schadstoffen), Schaffung von Pufferzonen
- Vermeidung von Trittschäden, Regelung von (Freizeit-)Nutzungen
- Erhaltung und Entwicklung der typischen Strukturen (Prall- und Gleithänge, Kies-, Sand- und Schlammhängen) und Vegetation in der Aue, Rückbau von Uferbefestigungen

Das Ziel der Erhaltung und Entwicklung der naturnahen Strukturen und der Dynamik des Fließgewässers mit seiner typischen Vegetation und Fauna (Eisvogel und Flussregenpfeifer) entsprechend dem jeweiligen Leitbild des Fließgewässertyps, ggf. in seiner kulturlandschaftlichen Prägung wird durch das geplante Vorhaben ebenso wenig beeinträchtigt, wie die Maßnahmenumsetzung (Entwicklungsmöglichkeit) behindert wird. Keines dieser konkretisierenden Ziele ist durch die Umsetzung der Bebauungsplanung in seiner Umsetzung gefährdet.

Das Vorhaben hat keinen Einfluss auf die Fließgewässersysteme der Rur und Inde und ihre Struktur und Dynamik. Die Erhaltung und Entwicklung der typischen Strukturen ist nach wie vor möglich. Die geplante gewerbliche Nutzung ist nicht geeignet, erhebliche Nährstoffeinträge in das Fließgewässersystem der Flüsse zu imitieren. Vielmehr befindet sich derzeit auf der Fläche eine intensive landwirtschaftliche Nutzung (2015 mit Mais), die potenziell zum Einschwemmen von Nährstoffen führen kann. Das Niederschlagswasser wird vor Ort versickert. Schmutzwasser wird über den Kanal abgeführt. Die Planung steht der Erfüllung der Ziele zur „Vermeidung von Trittschäden“ und der „Regelung der Freizeitnutzung“ nicht entgegen.

Von den beiden hier im Speziellen genannten Arten Flussregenpfeifer und Eisvogel konnte im Rahmen der aktuellen Untersuchungen (BÜRO FÜR ÖKOLOGIE & LANDSCHAFTSPLANUNG 2016) der Eisvogel nachgewiesen werden. Dieser ist Nahrungsgast am Pellini-Weiher und Brutvogel im weiteren Verlauf der Rur.

Brut- oder sonstige Nachweise des Flussregenpfeifers gab es nicht und auch von Seiten Dritter liegen keine Daten zum Flussregenpfeifer aus diesem Bereich vor. Die besten Strukturen findet der Flussregenpfeifer im Bereich der Sandbänke an der Indemündung, also deutlich außerhalb des Untersuchungsgebietes.

Der **Eisvogel** ist an Gewässer gebunden, sein Aktionsraum beschränkt sich deshalb auf das NSG „Pellini-Weiher“, den nördlichen Baggersee und die östlich gelegene Rur. Zwischen diesen Strukturen kommt es gelegentlich zu Ortswechseln. Überflüge über das Bebauungsplangebiet wurden weder beobachtet, noch sind sie habitatbedingt anzunehmen. Das Bebauungsplangebiet liegt somit außerhalb des Aktionsraumes der Art. Gemäß der Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr (GARNIEL & MIERWALD, 2010), die hier hilfsweise herangezogen wird, gehört der Eisvogel zu den Arten mit schwacher Lärmempfindlichkeit, sodass auch bau- oder betriebsbedingte Lärmemissionen zu keinen erheblichen Störungen der Eisvogelpopulation im FFH-Gebiet führen werden. Am Pellini-Weiher selbst wird sich die Lärmsituation zudem verbessern, da die Gebäude des neuen Werkes eine abschirmende Wirkung haben. Brutplätze gibt es derzeit am Pellini-Weiher nicht, so dass Brutplatzverluste infolge von Störwirkungen auszuschließen sind. Derartige Störwirkungen liegen darüber hinaus aber auch nicht vor. Auswirkungen bis in die Ruraue selbst wird es weder direkt noch indirekt geben.

Somit ist eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Eisvogelpopulationen im FFH-Gebiet „Indemündung“ auszuschließen.

Der für das FFH-Gebiet gemeldete **Flussregenpfeifer** findet am Pellini-Weiher keine geeigneten Strukturen für eine Brut. Gut geeignete Habitatstrukturen finden sich im Bereich der Indemündung. Projektwirkungen bis in diesen Bereich hinein sind sicher auszuschließen. Ohnehin gehört auch der Flussregenpfeifer gemäß der Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr (GARNIEL & MIERWALD, 2010), die hier hilfsweise herangezogen wird, zu den Arten mit schwacher Lärmempfindlichkeit. Das Vorhaben ist nicht geeignet, den Erhaltungszustand des Flussregenpfeifers im FFH-Gebiet zu verschlechtern.

### 4.3 Schutzziel/-Maßnahmen für den Biber

Als übergeordnetes Schutzziel wird formuliert:

Erhaltung und Förderung der lokalen Biber-Population(en) mit dem Ziel ihrer regionalen Ausbreitung.

Das Ziel soll im Einzelnen erreicht werden durch:

- Erhaltung und Gestaltung von unbewirtschafteten, natürlichen Ufersäumen mit Hochstaudenflur (Sommernahrung) und strukturreicher Gehölzbestockung mit

Weichhölzern, insbesondere heimischen Pappel- und Weidenarten der Weichholzaue (Winternahrung) in der Breite von mindestens 15 (optimal bis zu 50) Metern und in der Länge eines Familienreviers (2 bis 3 km) bzw. eines Vielfachen davon (Familienrevier-Ketten; hierzu zählen außer den aktuell besetzten Uferabschnitten auch solche, die in den letzten 10 Jahren ehemals besetzt waren)

- Vom Biber gefällte Bäume sind als Nahrungsvorrat vor Ort zu belassen (keine Aufarbeitung und Abfuhr)
- Alte, vorübergehend unbenutzte Biberdämme und -burgen müssen (als Baumaterial und Ausweichquartiere) im Habitat verbleiben
- Der Anbau von Kulturen, die für den Biber attraktiv sind, ist in Ufernähe zu vermeiden
- Vermeidung von Störungen und direkten Gefährdungen
- Die Freizeitnutzung der Gewässer ist dem Schutzziel anzupassen (mäßige, stille Erholung, Fernhalten von Hunden)
- Weidevieh ist von Uferabschnitten der Bibergebiete fernzuhalten
- Brückenbauwerke sind „biberfreundlich“ und möglichst weitlumig zu gestalten
- Reusen- und Stellnetzfischerei ist im Bereich der „Revierkette“ zu unterlassen
- Der Fallenfang von Nutria und Bisam muss in den als „Revierkette“ des Bibers bekannten Uferabschnitten (Verwechslung und des Mitfangs von Jungbibern) unterbleiben

Das Ziel der Erhaltung und Förderung der lokalen Biber-Population(en) mit dem Ziel ihrer regionalen Ausbreitung wird durch das geplante Vorhaben ebenso wenig beeinträchtigt, wie die Entwicklungsmöglichkeit behindert wird. Keines dieser konkretisierenden Ziele ist durch die Bebauungsplanung in seiner Umsetzung gefährdet.

Das Plangebiet liegt über 300 Meter von der Rur entfernt, so dass selbst die optimale Breite von beiderseitig 50 Meter zur Rur nicht erreicht wird. Vom Biber gefällt Bäume, wie sie aktuell nur noch vereinzelt am Pellini-Weiher vorkommen, im Bereich der Rur aber häufiger sind, bleiben von der Baumaßnahme unbeeinträchtigt. Auf alte Biberdämme und -burgen hat das Verfahren keinen Einfluss. Die Planung führt nicht zum Anbau von für den Biber attraktiven, in Nutzung befindlichen Kulturen. Eine Beweidung steht nicht in Verbindung mit der Bebauungsplanung. Auf die Freizeitnutzung, die Fischerei und den Fallenfang von Nutrias hat das Vorhaben keinen Einfluss.

Soweit es zu Wechselbezügen des Bibers zwischen dem Pellini-Weiher, dem nördlich liegenden Abgrabungsgewässer und der Rur kommt, so vollziehen sich diese östlich des Bebauungsplangebietes. Das Plangebiet liegt nicht im Aktionsraum der Art. Mögliche Wechselbezüge werden somit nicht gestört.

Der Biber ist eine recht störungsunanfällig Art, wenn es sich nicht um eine direkte und intensive Freizeitnutzung wie Baden oder Wassersport in geeigneten Gewässern handelt. Durch den derzeit bereits ca. 50 Meter breiten Gehölzstreifen zwischen dem Pellini-Weiher und dem von der Planung betroffenen Acker ist schon jetzt ein guter Puffer gegeben. Dieser wird künftig um 14 (Süden) bis 48 Meter (Norden) mittels

Gehölzanpflanzungen verbreitert. Die Anlage von Weichhölzern, wie hier geplant, kann die Art gezielt fördern. Durch die deutliche Verbreitung des Gehölzbestandes am Pellini-Weiher wird eine Optimierung des Lebensraumes vorgenommen. Die Bestockung mit Arten der Weichholzaue gehört zu den o.g. Schutzziele/Maßnahmen für die Art. Gleichzeitig kommt es zu einer Abschirmung der bebauten Bereiche des Bebauungsplangebietes zum FFH-Gebiet mit dem innenliegenden Pellini-Weiher. Zur Rur, die derzeit vornehmlich vom Biber genutzt wird, besteht ohnehin ein sehr großer Abstand.

Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Biberpopulation im FFH-Gebiet ist somit keinesfalls gegeben.

#### 4.4 Weitere nicht FFH-Lebensraumtyp- oder artbezogene Ziele

Weitere nicht FFH-Lebensraumtyp- oder artbezogene Ziele sind:

- Erhaltung und Förderung von Erlenbruchwäldern
- Erhaltung und Förderung von naturnahen größeren Stillgewässern (z. B. naturnah entwickelte Abgrabungsgewässer) und Kleingewässern sowie Röhrichten (§ 62-Biotop) .
- Förderung extensiv genutzter Mager- und Feuchtgrünlandflächen
- Erhaltung der traditionellen Drieschnutzung (lockere, beweidete Pappelbestände) verbunden mit extensiver Beweidung auf ausgewählten Flächen.

Die Schutzziele sind durch die Umsetzung der Bebauungsplanung weiterhin erfüllbar bzw. nicht beeinträchtigt/gefährdet. Erlenbruchwälder werden durch die Planung weder direkt noch indirekt beansprucht. Mit dem Pellini-Weiher liegt ein naturnahes Stillgewässer im Nahbereich der Planung. Die Umsetzung führt zu einer Lärmabschirmung, so dass es am Gewässer selbst ruhiger wird, als dies derzeit der Fall ist. Lichtkegel sind so einzustellen bzw. abzuschirmen, dass sie nicht über das B-Plangebiet hinausreichen. Die umfassenden Pflanzmaßnahmen werden zu einer weiteren Abschirmung führen. Die Erhaltung und Förderung des Pellini-Weiher wird durch die Planung nicht beeinträchtigt. Die übrigen Schutzziele werden ebenfalls nicht beeinträchtigt.

#### 4.5 Weitere charakteristische Arten des FFH-Gebietes

Als weitere charakteristische Arten des FFH-Gebietes sind die Arten Groppe, Waldwasserläufer, Krickente sowie die drei Pflanzenarten Quellgras (*Catabrosa aquatica*), Wasserfeder (*Hottonia palustris*) und Schillergras (*Koeleria macrantha*) aufgeführt.

Mit einem Vorkommen der **Groppe** ist an der Rur und ggf. der Inde zu rechnen. Die Art benötigt sauerstoffreiche Fließgewässer. Diese werden von der Maßnahme weder direkt noch indirekt beeinträchtigt. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Groppe im FFH-Gebiet ist sicher auszuschließen.

Für den **Waldwasserläufer**, der ebenso wie die **Krickente** im Rahmen der eigenen Kartierungen nicht erfasst wurde, gibt es Sichtbeobachtungen Ende Februar 2015 so-

wie im Februar/März 2016 im weiter südlich liegenden Bereich der Rur-Indemündung bzw. an der Rur zwischen der L 12 und der Rur-Indemündung. Von der Krickente gibt es eine Meldung aus dem Februar 2015 an der „Neuen Inde“ zwischen Mäanderbrücke und NSG Indemündung. Mögliche bzw. dokumentierte Vorkommen der im Rahmen der Kartierung 2016 nicht erfassten Arten des FFH-Gebietes liegen damit außerhalb von 500 Meter um das Bebauungsplangebiet. Beeinträchtigungen dieser beiden Arten sind somit ebenso auszuschließen wie eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Lokalpopulation im FFH-Gebiet.

Die drei Pflanzenarten **Quellgras** (*Catabrosa aquatica*), **Wasserfeder** (*Hottonia palustris*) und **Schillergras** (*Koeleria macrantha*) könnten nur direkt beeinträchtigt werden, wenn Sie im Bebauungsplangebiet vorkommen würden. Dies ist nicht der Fall.

## **5. Darstellung der Schadensbegrenzungsmaßnahmen und ihre Eignung zur Vermeidung oder Minimierung sonst möglicher erheblicher Beeinträchtigungen, ggf. der Prognoseunsicherheiten und des Risikomanagements.**

Erhebliche Beeinträchtigung der Arten und Lebensräume von gemeinschaftlichem Interesse im FFH-Gebiet „Indemündung“ können ausgeschlossen werden. Die formulierten Schutzziele sind auch mit dem projektierten Bauvorhaben durchweg erreichbar. **Da kein Schaden für das FFH-Gebiet (mit seinen Lebensräumen, Arten und Schutzziele) entsteht, sind auch keine Schadensbegrenzungsmaßnahmen notwendig.**

Prognoseunsicherheiten hinsichtlich der Bewertung des Eingriffs auf die Schutzgegenstände und Schutzziele des FFH-Gebiets bestehen nicht. Speziell für das FFH-Gebiet durchzuführende Maßnahmen des Risikomanagements sind nicht notwendig.

## **6. Zusammenfassung**

Die Stadt Jülich möchte mit Hilfe des Bebauungsplans Nr. 14 „Ortseingang“ die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Betriebserweiterung der Fa. Eichhorn im Nordwesten des Stadtteils Kirchberg südwestlich der B56 schaffen. Das Plangebiet liegt unmittelbar westlich des Fauna-Flora-Habitat-(FFH-) Gebietes DE-5104-301 „Indemündung“. Da im Rahmen einer FFH-Vorprüfung nicht alle Bedenken ausgeräumt werden konnten musste im Zuge einer FFH-Prüfung ermittelt werden, ob es durch die geplanten Maßnahmen zu erheblichen Beeinträchtigungen des FFH-Gebietes mit seinen geschützten Lebensräumen und Arten kommen kann. In der hiermit vorgelegten FFH-Verträglichkeitsstudie wurden zunächst die Schutzziele und der Schutzgegenstand des FFH-Gebiets „Indemündung“ dargestellt. Im Folgenden wurde das Projekt mit seinen Projektwirkungen beschrieben. Weitere Planungen und Projekte wurden ebenfalls überprüft. Eine Vorbelastung durch andere Projekte besteht gemäß der Datenabfrage nicht. Im nächsten Schritt fand eine Verknüpfung der Schutzziele und des Schutzgegenstandes mit den Projektwirkungen statt. Hierbei stellte sich die Frage, ob es zu erheblichen Beeinträchtigungen des FFH-Gebiets dahingehend kommen wird,

dass das Gebiet seine Funktionen in Bezug auf die Erhaltungsziele oder für den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteile nur noch in eingeschränktem Umfang erfüllen kann. Für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgebliche Bestandteile eines FFH-Gebietes sind „signifikante Vorkommen von FFH-Arten des Anhangs II FFH-RL sowie von FFH-Lebensraumtypen (LRT) des Anhangs I FFH-RL (incl. der charakteristischen Arten)“ (MKULNV 2013). Die Einschätzung fand insbesondere auf Basis einer aktuellen Kartierung im Jahr 2015 statt.

Insgesamt konnte eine erhebliche Beeinträchtigung aller Schutzgüter und Schutzziele des FFH-Gebiets „Indemündung“ durch die Bebauungsplanung ausgeschlossen werden. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes von Arten von gemeinschaftlichem Interesse ist nicht zu sehen. Maßnahmen zur Schadensbegrenzung oder Kohärenzsicherung sind nicht notwendig.

Stolberg, 25.05.2016



(Hartmut Fehr)

## 7. Literatur

**BÜRO FÜR ÖKOLOGIE & LANDSCHAFTSPLANUNG (2015):** FFH-Vorprüfung zum Bebauungsplan Nr. 14 – Ortseingang – Stadt Jülich. FFH-Gebiet DE-5104-301.

- **(2016):** Artenschutzprüfung zum Bebauungsplan Nr. 14 – Ortseingang – der Stadt Jülich. Stand 01.03.2016.

**FÖA/BOSCH & PARTNER (IN VORB.):** „Charakteristische Arten der FFH-Lebensraumtypen in NRW“. Entwicklung eines Leitfadens für die Umsetzung der FFH-Verträglichkeitsprüfung nach § 34 BNatSchG in Nordrhein-Westfalen.

**GARNIEL, A. & U. MIERWALD (2010):** Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr. Ergebnis des Forschungs- und Entwicklungsvorhabens FE 02.286/2007/LRB „Entwicklung eines Handlungsleitfadens für Vermeidung und Kompensation verkehrsbedingter Wirkungen auf die Avifauna“ der Bundesanstalt für Straßenwesen.

**LANA (2004):** Anforderungen an die Prüfung der Erheblichkeit von Beeinträchtigungen der Natura 2000-Gebiete gemäß § 34 BNatSchG im Rahmen einer FFH-Verträglichkeitsprüfung (FFH-VP). Arbeitspapier der LANA, unveröffentlicht.

**MUNLV NRW (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).