

Begründung zum Erarbeitungsbeschluss der 84. Änderung des Regionalplanes (GEP 99) für den Regierungsbezirk Düsseldorf im Gebiet der Stadt Krefeld (Flächentausch und Änderung div. ASB / GIB)

1. Anlass, Erfordernis und Gegenstand der Änderung

Die Stadt Krefeld hat mit Schreiben vom 07.05.2013 eine Änderung des Regionalplanes Düsseldorf bei der Bezirksregierung Düsseldorf beantragt. Hintergrund ist das laufende Verfahren zur Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes. Dieser wurde im Dezember 2012 zur landesplanerischen Abstimmung gemäß § 34 (5) LPlG vorgelegt und lag parallel bis Anfang März 2013 bei der Stadt Krefeld öffentlich aus. Gemäß den derzeit gültigen Zielen und Darstellungen im Regionalplan für den Regierungsbezirk Düsseldorf (GEP 99) bestehen gegen diesen Planentwurf landesplanerische Bedenken. Im Rahmen der Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes wurden die Planungsziele und die Eignung von bestehenden Reserven für eine Siedlungsentwicklung überprüft und neue Standorte identifiziert. Für einige der neu vorgesehenen Siedlungsflächen ist eine Änderung des Regionalplanes erforderlich, da sie mit den Zielen der Raumordnung nicht vereinbar sind. Da der Bedarf für diese Gewerbe- und Wohnbauflächen begründet werden kann und es sich teilweise um Tauschverfahren handelt, bei denen gleichwertige Flächen dem Freiraum zurückgeführt werden, wird eine Änderung des Regionalplanes mit dem Erarbeitungsbeschluss vorgeschlagen.

Von einer Verschiebung der Änderung in die Fortschreibung des Regionalplanes wird ausnahmsweise abgesehen, da der neue Flächennutzungsplan in seinem Verfahren bereits sehr weit fortgeschritten ist (Auswertung 1. Offenlage). Wesentliche Planungsgrundlagen, wie z.B. Verkehrsuntersuchungen, Eingangsbewertungen für die Umweltprüfung und Artenschutzuntersuchungen, umfangreiche Stellungnahmen aus der Öffentlichkeits- und der Behördenbeteiligung, liegen damit vor und das Verfahren soll zügig zum Abschluss gebracht werden. Zudem sind die vorgeschlagenen Flächen – wie die Stadt Krefeld in ihrem Antrag und im Schreiben vom 12.06.2013 ausführt – besonders wichtig für die städtebauliche Entwicklung der Stadt. Diese vorgesehenen Darstellungen können somit nicht bis zum Abschluss der Fortschreibung des Regionalplanes zurückgestellt werden bzw. kann das Verfahren zum neuen Flächennutzungsplan ohne sie nicht zum Abschluss gebracht werden, da sonst das Planerfordernis nach §1 (3) BauGB für die Neuaufstellung des gesamten FNP nicht gegeben sei und der planerische Entwicklungsspielraum für die Stadt gefährdet wäre.

Die Stadt Krefeld hat den Antrag auf Änderung des Regionalplans für vier Standorte im Stadtgebiet gestellt: Teilfläche 1 „Sonderlage Nord“ (Umwandlung GIB in ASB), Teilfläche 2

„Fischeln Südost“ (ASB-Flächentausch), Teilfläche 3, „Konversionsstandort Forstwald“ (Her- ausnahme der Zweckbestimmung „Verteidigungsanlage“ des ASB) und Teilfläche 4 „Gewer- bestandort Uerdingen-Nord / Elfrather See“ (Neudarstellung GIB). Aufgrund der Vielzahl der Darstellungsänderungen wird die Regionalplanänderung kurz: „Flächentausch und Änderung diverser ASB/GIB“ genannt.

Im Rahmen der 84. Änderung des Regionalplans sollen folgende Bereiche geändert werden:

Im Bereich „Sonderlage Nord“ soll der ca. 25 ha große Bereich für gewerbliche und industri- elle Nutzungen (GIB) in Allgemeinen Siedlungsbereich (ASB) entsprechend der mittlerweile tatsächlich vorhandenen Nutzung geändert werden.

Der Bereich des derzeit im FNP dargestellten Gewerbe- und Industriegebietes an der Mevis- senstraße hat sich seit den 1980er Jahren zu einem Einzelhandelsstandort für Bau- und Gar- tenmärkte sowie Möbel- und Autohäuser entwickelt. Die Eigendynamik der Sonderlage Nord erfordert die Steuerung der Einzelhandelsnutzungen und Sortimente über die verbindliche Bauleitplanung. Entsprechende Verfahren sind bereits eingeleitet. Zur Fortführung der Be- bauungsplanverfahren wird auf FNP-Ebene die Darstellung eines Sondergebietes benötigt.

Nach den Zielen der Raumordnung müssen Kern- und Sondergebiete für Einzelhandelsbe- triebe im Sinne §11 Abs. 3 BauNVO in ausgewiesenen Allgemeinen Siedlungsbereichen (ASB) liegen. Für bereits bestehende Betriebe in Bereichen für gewerbliche und industrielle Nutzung (GIB) ist ausnahmsweise die Darstellung von Sonderbauflächen in der Bauleitpla- nung möglich, einschließlich ggf. zur Bestandssicherung notwendiger geringfügiger Erweite- rungen. Im Bereich der Sonderlage Nord bestehen hier jedoch noch Möglichkeiten der Er- weiterung und Neuansiedlung, die über eine enge Bestandssicherung im Sinne der landes- planerischen Vorgaben für GIB hinausgehen. Daher ist eine Änderung der Fläche in Allge- meinen Siedlungsbereich erforderlich.

Im Bereich „Fischeln Südost“ soll auf Grundlage eines Flächentausches Allgemeiner Sied- lungsbereich (ASB) verlagert werden. Östlich der K-Bahn befindet sich eine ASB- Flächenreserve mit erheblicher Flächengröße. Dieser ASB soll deutlich reduziert werden und als Freiraum mit überlagernden Freiraumfunktionen RGZ und BSLE dargestellt werden (ca. 37 ha). Aufgrund der hohen ökologischen Empfindlichkeit, der besonderen Schutzwürdigkeit des Fischelner Bruches und der Bedeutung der Flächen für das Landschaftsbild und die Naherholung ist der ASB für eine Wohnbauflächenentwicklung nur eingeschränkt geeignet. Im Gegenzug bieten die ehemaligen und nicht mehr benötigten Erweiterungsflächen des Fischelner Friedhofs ein Potenzial für Wohnbauflächen. Aus diesem Grund wird vorgeschla- gen, den Friedhof und die ehemaligen Erweiterungsflächen, die bisher als Allgemeiner Frei- raum mit den überlagernden Freiraumfunktionen RGZ und BSLE dargestellt sind, in ASB zu ändern. Der vorgesehene ASB hat eine Größe von ca. 30 ha, jedoch nur ca. 11 ha wären als

Wohnbaufläche bebaubar, der Rest bleibt weiterhin Friedhof. Da sich die vorgeschlagenen neuen Wohnbauflächen südlich des Friedhofs befinden, soll auf Darstellung des Friedhofs als „Insellage“ von Freiraum, RGZ und BSLE umgeben von ASB verzichtet werden. Friedhöfe können sich – als siedlungsbezogene Nutzung – auch innerhalb der Siedlungsbereiche befinden.

Die neu entstehenden Wohnbauflächenpotenziale besitzen aufgrund der unmittelbaren Nähe zur K-Bahn und zur vorhandenen Haltestelle Grundend eine sehr gute SPNV-Anbindung zur Krefelder Innenstadt und nach Düsseldorf. Zudem liegt der neue ASB westlich des Fischelner Dorfgrabens und damit außerhalb von klimatischen Austauschbahnen. Mit der Fläche kann eine schlüssige Abrundung des Ortsteils Fischeln nach Südosten entwickelt werden. Die Erschließung des Areals ermöglicht Synergieeffekte für die straßenverkehrliche Anbindung der verbleibenden regionalplanerischen ASB-Reserve Fischeln Ost.

Des Weiteren soll die Darstellung der ehemaligen Kaserne Forstwald geändert werden. Der Regionalplan stellt in seinen zeichnerischen Darstellungen an diesem Standort derzeit Allgemeinen Siedlungsbereich mit einer Zweckbindung dar und in den textlichen Darstellungen wird in Kap. 1.2 Ziel 3 die Zweckbindung „Verteidigungsanlage“ für den Standort in der Stadt Krefeld ergänzt. Eine Umnutzung der baulich geprägten Konversionsfläche, wie sie von der Stadt Krefeld vorgesehen wird, ist mit den jetzigen zeichnerischen und textlichen Darstellungen nicht vereinbar. Deshalb soll hier im Regionalplan durch die Änderung der zeichnerischen Darstellung und des textlichen Zieles in Kap.1.2 Ziel 3 die Zweckbindung Verteidigungsanlage entfallen und ein ca. 10 ha Allgemeiner Siedlungsbereich dargestellt werden, auf dem die Stadt die Entwicklung von Wohnbauflächen in den baulich geprägten Bereichen anstrebt. Die Aufgabe der militärischen Nutzung auf dem ehemaligen Kasernengelände Forstwald erfolgte bereits im Jahre 2001. Aufgrund der bisherigen Nutzung weist die Fläche eine geringe ökologische Empfindlichkeit auf. Die Fläche befindet sich in unmittelbarer Nähe zum vorhandenen Haltepunkt Forsthaus und ist somit über gute SPNV-Verbindungen des Nahverkehrs an die Oberzentren Krefeld, Mönchengladbach, Duisburg und Düsseldorf angebunden.

Des Weiteren soll in Uerdingen-Nord, am Elfrather See, westlich des Großhandelsbetriebes und der Kläranlage entlang der A 57, ein neuer ca. 18 ha großer Gewerbestandort entstehen. Hierfür ist eine Änderung der Darstellung von Freiraum mit den überlagernden Freiraumfunktionen Regionaler Grünzug (RGZ) und Bereich für den Schutz der Landschaft und die landschaftsorientierte Erholung (BSLE) in GIB vorgesehen.

Die Stadt Krefeld führt im Antrag auf Regionalplanänderung und im Gewerbeflächengutachten vom Mai 2013 einen Bedarf an Gewerbegrundstücken für mittelständische Unternehmen mit Flächengrößen von 1.000 m² - 15.000 m² aus. Die bestehenden Reserven in der Stadt

Krefeld sind zum großen Teil Betriebserweiterungsflächen oder befinden sich im Hafen und werden für hafenauffines Gewerbe vorgehalten. Hafentflächen sollen aufgrund ihrer besonderen Standortvoraussetzungen mittel- bis langfristig auch für hafenauffine Nutzungen gesichert werden. Der Bedarf für zusätzliche 18ha GIB ist auf Grundlage der Informationen aus dem Siedlungsmonitoring nachvollziehbar (s.u.). Im Zuge der Neuaufstellung des FNP soll die Ausweisung eines Gewerbegebietes im Bereich des GIB südlich des Elfrather Sees erfolgen. Die äußere Erschließung soll über die bereits vorhandene Rather Straße und die Parkstraße erfolgen. Dadurch ist die Fläche sehr gut über die A 57 angebunden.

Östlich grenzen ein Großhandelsbetrieb und die Müllverbrennungs- und Kläranlage der Stadt Krefeld an. Westlich der Fläche grenzt ein ökologisch wertvoller Bereich des mit Kopfweiden gesäumten Aubruchkanals an. Zu ihm soll Abstand gehalten werden, um gleichzeitig so einen zusammenhängenden Freiraumbereich vom Elfrather See zum Stadtpark Uerdingen zu erhalten. Ebenso soll ein Abstand zu einer südlich angrenzenden Reihe von Kopfpappeln und –weiden gehalten werden. Der Antrag der Stadt Krefeld auf Regionalplanänderung und das Scoping sahen einen etwas größeren Zuschnitt des GIB vor (ca. 22ha). In der Vorprüfung hat sich gezeigt, dass es sinnvoll ist, einen größeren Abstand zu den bestehenden südlichen Baumreihen und zum westlich gelegenen Aubruchkanal einzuhalten.

Flächenbilanz

Aufgrund der Vielzahl an betroffenen Darstellungen im Regionalplan und jetzigen sowie künftigen Flächennutzungen ist die Flächenbilanz dieser Regionalplanänderung unter mehreren Aspekten auf verschiedenen Planungsebenen zu betrachten. Im Bereich Fischeln werden ca. 37ha ASB reduziert und 30ha ASB neu dargestellt, von denen jedoch nur 11ha für eine bauliche Entwicklung vorgesehen sind (19ha bestehender Friedhof). Im Bereich Elfrather See werden 18ha bisher landwirtschaftlich genutzter Flächen als GIB für eine bauliche Entwicklung vorgesehen.

Bei den Änderungen in den Bereichen Sonderlage Nord und ehemalige Kaserne Forstwald handelt es sich um Umwandlungen von GIB in ASB bzw. um die Aufhebung der Zweckbindung eines Siedlungsbereiches, der als Konversionsfläche bereits baulich geprägt ist, ohne eine neue Freirauminanspruchnahme.

Unter dem Aspekt der Freirauminanspruchnahme liegt auf Ebene der Regionalplanung im Bereich des ASB in Fischeln ein Flächentausch mit 7ha Freiraumgewinn und im Bereich des GIB am Elfrather See eine Freirauminanspruchnahme von 18ha vor. Damit werden im Rahmen dieser Regionalplanänderung insgesamt 11ha Siedlungsbereiche mehr dargestellt als im jetzt gültigen GEP99. Der reduzierte ASB wird als Regionaler Grünzug und Bereich für den Schutz der Landschaft und die landschaftsorientierte Erholung dargestellt und soll künf-

tig entsprechend erhalten und weiter entwickelt werden. Im Bereich der Friedhofserweiterungsfläche werden die gleichen Freiraumdarstellungen zurückgenommen bzw. durch die Darstellung des ASB ersetzt.

Für den reduzierten ASB im Bereich Fischelner Bruch und den neu geplanten GIB in Uerdingen Nord werden im Landschaftsplan die Ziele 1.2 „Anreicherung einer im ganzen erhaltungswürdigen Landschaft mit naturnahen Lebensräumen und mit gliedernden und belebenden Elementen“ und 1.5 „Ausstattung der Landschaft zur Verbesserung des Klimas“ festgesetzt. Auf den ehemaligen Friedhofserweiterungsflächen setzt der Landschaftsplan Ziel 1.6.2 „Temporäre Erhaltung von Freiflächen bis zur Realisierung von Grünflächen durch die Bauleitplanung“ fest. Der reduzierte ASB hat eine hohe Bedeutung zur Naherholung und für das Klima, auch wurde das Vorkommen mehrerer planungsrelevanter Arten belegt. Die ehem. Friedhofserweiterungsfläche ist für eine Wohnbauflächenentwicklung deutlich besser geeignet als der reduzierte ASB. Aus Freiraumsicht ist dieser Flächentausch zum ASB als positiv anzusehen, da der Fischelner Bruch mit seiner hohen Freiraumwertigkeit jetzt langfristig erhalten und entwickelt werden soll. Der neue GIB weist ähnliche Wertigkeiten wie der reduzierte ASB in Fischeln auf (Bedeutung für Klima, planungsrelevante Arten). Die Alternativenprüfung hat ergeben, dass es keine verträglichere Standortalternative gibt (s. Umweltbericht).

Aus Perspektive der Landwirtschaft werden mit der Regionalplanänderung 29ha künftig der landwirtschaftlichen Nutzung entzogen (18ha GIB und 11ha ASB (Friedhofserweiterungsfläche)). Ohne Regionalplanänderung würden langfristig 21ha der landwirtschaftlichen Nutzung entzogen (11ha Friedhofserweiterungsfläche und ca. 10 ha im Bereich der ASB-Reduzierung von 37ha in Fischeln).

Unter dem Aspekt der Baulandentwicklung stehen auf der Ebene der Bauleitplanung im Bereich des ASB Fischeln 11ha (zuvor 37ha) und im Bereich des GIB Elfrather See 18 ha zur Verfügung. Damit können im Rahmen der Bauleitplanung nach der Regionalplanänderung 8ha weniger für Bauland entwickelt werden als auf der Grundlage des jetzt gültigen GEP99.

Bedarfsprüfung

Für den neuen GIB in Elfrath kann aufgrund der Wirtschaftsentwicklung ein Bedarf für zusätzliche Bauflächen nachgewiesen werden. Die Stadt Krefeld führt in der Begründung zum neuen Flächennutzungsplan eine Bedarfsberechnung für Gewerbeflächen mit zwei methodischen Ansätzen durch: GIFPRO und Monitoring (Trendanalyse). Diese Bedarfsbegründung wird als nachvollziehbar bewertet. Beide Analysen kommen zu einem ähnlichen Ergebnis, einem Bedarf an gewerblichen Bauflächen von knapp 150ha für den Planungszeitraum des neuen FNP (15 Jahre). Das Gewerbeflächengutachten der Stadt Krefeld vom Mai 2013 be-

stättigt den Bedarf in einer Größenordnung von 150 -170ha, setzt allerdings zum Ziel, Flächen von 280-330ha vorzuhalten, damit die Stadt Krefeld den Strukturwandel langfristig durch eine Diversifizierung der Unternehmensstruktur bewältigen kann (Quelle: Georg Consulting: Gewerbeflächengutachten Krefeld 2013: S.10).

Die Regionalplanungsbehörde ermittelt den Bedarf auf Basis einer „Handlungsspielraummethode“. Hier wird die Flächenentwicklung der Vergangenheit auf Basis der Meldungen von Ø-Inanspruchnahmen für Gewerbe pro Jahr im Siedlungsmonitoring zugrunde gelegt. Die Ø-Inanspruchnahmen werden auf den Planungszeitraum (15 Jahre) hochgerechnet und ein Abschlag von 25% für zukünftige Brachflächenpotenziale abgezogen. Auf Basis des Siedlungsmonitorings zum Stichtag 01.01.2012 (siehe Rheinblick, Sitzungsvorlage aus August 2012) wurde ein Bedarf für einen Planungszeitraum von 15 Jahren von ca. 150ha ermittelt. Damit bewegen sich die drei Ansätze in ähnlichen Größenordnungen.

Von dem ermittelten Bedarf (ca. 150ha) werden die bestehenden gewerblichen Reserven des FNP und Regionalplanes abgezogen. Im Siedlungsmonitoring zum 01.01.2012 waren dies 173ha verfügbarer Reserven im Flächennutzungsplan und Regionalplan. Das Gewerbeflächengutachten geht von ca. 140ha freien Gewerbeflächenreserven aus (ebenda S.86). Setzt man die durchschnittliche Inanspruchnahme von Gewerbeflächen der letzten 10 Jahre aus dem Siedlungsmonitoring für den Zeitraum an, der seit dem Stichtag 01.01.2012 bereits vergangen ist, verbleiben Reserven von ca. 150ha. Somit würden sich Bedarf und Reserven decken. Für die Bedarfsdiskussion von entscheidender Bedeutung ist hierbei jedoch, dass sich rd. 68ha dieser Reserven im Hafen von Krefeld befinden. Sie sind von besonderer Bedeutung für die landesweite Flächenentwicklung und eine Inanspruchnahme für Betriebe ohne unmittelbaren Hafenbezug soll verhindert werden. Es ist im Sinne der bedarfsgerechten Baulandversorgung für die Wirtschaft sinnvoll, diese Reserven der Stadt Krefeld nicht bzw. nur zu einem Teil auf den lokalen Bedarf anzurechnen und der Stadt ausreichend Alternativen zur Verfügung zu stellen, damit kein Druck zur Ansiedlung nicht hafenauffiner Gewerbebetriebe im Hafen besteht. Der Regionalrat hat die Bezirksregierung im Rahmen der Leitlinien zur Fortschreibung des Regionalplanes aufgefordert, zu prüfen inwiefern eine Sicherung der GIB mit Hafenanbindung durch eine Zweckbindung sinnvoll ist (Leitlinie 3.2.1 „Nachhaltigen Gütertransport stärken“). Im Rahmen der Fortschreibung wird der landesweite Bedarf an Hafen GIB diskutiert und eine Lösung entwickelt. Rechnet man der Stadt Krefeld die Hälfte der Reserven im Hafen an, dann ergibt sich ein Bedarf von ca. 34ha zusätzlicher gewerblicher Reserven, um der Stadt Krefeld einen angemessenen Handlungsspielraum zur gewerblichen Entwicklung zu geben. Die Darstellung von 18ha zusätzlichem GIB kann damit begründet werden.

Die neuen Wohnbauflächen, welche im ASB Fischeln und auf der Konversionsfläche Forstwald entstehen, werden durch den Flächentausch (s.o.) begründet. Bestehende Reserven werden aufgehoben und dafür neue - besser geeignete - Flächen für eine Wohnbauentwicklung vorgesehen. Der reduzierte ASB in Fischeln hat eine höhere Freiraumwertigkeit als die ehem. Friedhofserweiterungsfläche. Auch die Umnutzung einer Konversionsfläche wie in Forstwald ist freiraumverträglicher als die Umsetzung einer möglicherweise bestehenden Wohnbauflächenreserve, die mit einer Neuinanspruchnahme von Freiraum, der z.B. landwirtschaftlich genutzt wird, verbunden wäre.

2. Strategische Umweltprüfung

Gemäß § 12 Landesplanungsgesetz (LPIG) i.V.m. § 9 Raumordnungsgesetz (ROG) ist im Rahmen der Aufstellung von Raumordnungsplänen eine Strategische Umweltprüfung (SUP) durchzuführen und ein Umweltbericht zu erstellen, in dem die voraussichtlichen erheblichen Auswirkungen des Raumordnungsplans frühzeitig ermittelt, beschrieben und bewertet werden.

Hierzu hat bereits ein Konsultations- bzw. Scopingverfahren gemäß § 9 (1) ROG stattgefunden. In diesem Verfahrensschritt wurden diejenigen öffentlichen Stellen und Personen des Privatrechts nach § 4 Raumordnungsgesetz (ROG) beteiligt, deren Aufgabenbereich von Umweltauswirkungen der Regionalplanänderung betroffen sein könnte. Ziel war die Festlegung des Umfangs und des Detaillierungsgrades der in den Umweltbericht aufzunehmenden Informationen (Scoping).

Den in Frage kommenden öffentlichen Stellen und Personen des Privatrechts nach § 4 ROG wurden mit Schreiben vom 14.6.2013 Planunterlagen mit der Abgrenzung des Projektgebietes bzw. des Untersuchungsraums und ein Gliederungsentwurf mit Literatur- und Quellenverzeichnis als Grundlage für den Umweltbericht übersandt. Aus diesen Unterlagen ging hervor, welche für die Umweltprüfung relevanten Informationen vorliegen. Die bei einem Scopingtermin am 5.7.2013 vorgetragenen und die schriftlich eingegangenen Hinweise zur Festlegung des Umfangs und des Detaillierungsgrades der in den Umweltbericht aufzunehmenden Informationen wurden als Grundlage des Umweltberichtes berücksichtigt. Im Einzelnen handelte es sich insbesondere um folgende Informationen:

- Stellungnahme des Landesbetriebs Wald und Holz vom 24.06.2013
- Stellungnahme der Stadt Duisburg vom 24.06.2013
- Stellungnahme des geologischen Dienstes vom 28.06.2013
- Stellungnahme der Stadt Tönisvorst vom 02.07.2013

- Stellungnahme der Landwirtschaftskammer NRW und der Kreisbauernschaft vom 03.07. bzw. 05.07.2013
- Stellungnahme des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen vom 04.07.2013
- Mündliche Vorträge im Rahmen des Scopingtermins am 5.7.2013 des geologischen Dienstes, der Industrie- und Handelskammer, des Landesbüros der Naturschutzverbände, der Stadt Duisburg, der Stadt Tönisvorst und des BUND KG Krefeld.

Alle diese Unterlagen und Informationen wurden bei der Erstellung des Entwurfs der Regionalplanänderung und des Umweltberichtes (Anlage 3 der RR-Vorlage) zugrunde gelegt. Detaillierte Prüfungen zur raum- und umweltverträglichen Ausgestaltung des Vorhabens bleiben den nachfolgenden Planungsstufen vorbehalten.

Die konkrete Bewertung der Umweltauswirkungen ist im Umweltbericht nachzulesen. Bezüglich der nichttechnischen Zusammenfassung des Umweltberichtes wird auf das entsprechende Kapitel des Umweltberichtes verwiesen.

3. Regionalplanerische Bewertung

Der gültige Landesentwicklungsplan (LEP 1995) legt gemäß § 17 Abs. 1 LPIG NRW die Ziele und Grundsätze der Raumordnung für die Gesamtentwicklung des Landes fest. Die vorliegende 84. Änderung des Regionalplans für den Regierungsbezirk Düsseldorf (GEP 99) ist mit den Zielen des LEP NRW vereinbar:

Die Planung beruht insbesondere auf Ziel C.I.2 Ziel 2.1 und auf C.II.2. Ziel 2.1. (Flächenvorsorge). Hier heißt es, dass die Regionalplanung die Baulandversorgung für den regionalen und kommunalen Bedarf durch die neue Darstellung von ausreichenden Siedlungsbereichen für Wohnen und Gewerbe sicherzustellen hat. Der neue GIB, die Änderung von GIB in ASB und der neue ASB sind erforderlich, um die kommunale Baulandversorgung zu sichern. Das Gesamtverfahren beruht zudem auf Ziel 1.23 in Kapitel B.III.1.2, in dem es heißt, dass Freiraum nur in Anspruch genommen werden darf, wenn die Inanspruchnahme erforderlich ist; dies ist der Fall, wenn der regionalplanerisch dargestellte Siedlungsraum unter Berücksichtigung der ortsüblichen Siedlungsstruktur für die absehbare Bevölkerungs- und Wirtschaftsentwicklung nicht ausreicht. Für die gewerbliche Entwicklung am Standort Elfrath ist dieser Bedarf gegeben. Für das Verfahren greift zudem Ziel 1.24, in dem es heißt, dass abweichend nach o.g. Ziel 1.23 die Inanspruchnahme auch zulässig ist, wenn eine gleichwertige Fläche dem Freiraum wieder zugeführt wird. Durch die Rücknahme bestehender ASB ist ein solcher Flächentausch für den ASB gegeben.

Ebenso wird Ziel C.I.-2.3 umgesetzt, nach dem bei der Darstellung von weiteren Allgemeinen Siedlungsbereichen, die Nutzung brachliegender Grundstücke Vorrang vor der Inanspruchnahme von Freiraum hat. Dieses Ziel wird durch die Umplanung der Konversionsfläche erfüllt. Bezüglich der neuen Allgemeinen Siedlungsbereiche in Fischeln und Forstwald werden die Ziele in C.I.2 Ziel 2.3 verfolgt, denn es werden Siedlungsbereiche geplant, die an den schienengebundenen Verkehr des öffentlichen Personennahverkehrs angebunden sind. Mit dem GIB in Elfrath wird zudem C.II.2 Ziel 2.4 verfolgt, das besagt, dass neue GIB eine kurzwegige Anbindung an das überörtliche Straßenverkehrsnetz aufweisen sollen.

LEP Entwurf (Stand Juni 2013)

Die vorliegende Regionalplanänderung ist mit dem Entwurf des LEP NRW (Stand Juni 2013), dessen Ziele und Grundsätze in die Abwägung eingestellt werden müssen, vereinbar: In Kapitel 6.1-10 Ziel Flächentausch heißt es, dass Freiraum für die regionalplanerische Festlegung neuen Siedlungsraumes in Anspruch genommen werden darf, wenn zugleich an anderer Stelle bereits festgelegter Siedlungsraum im Regionalplan wieder als Freiraum dargestellt wird (Flächentausch). Dieser Flächentausch hat quantitativ und qualitativ gleichwertig zu erfolgen. Durch die Rücknahme von 37ha ASB erfolgt ein Ausgleich für die 30ha neu dargestellten ASB. Die Tauschflächen sind gleichwertig bzw. der zurückgenommene ASB weist eine höhere Wertigkeit auf. Für den neuen GIB kann der Bedarf auf Basis des Siedlungsmonitorings nach Ziel 6.1.-11 Flächensparende Siedlungsentwicklung begründet werden. Die anderen Änderungsbereiche betreffen nur die konkrete Ausgestaltung der siedlungsbezogenen Nutzungen (GIB in ASB) bzw. die Aufhebung der Zweckbindung eines bereits als Siedlungsraum dargestellten und baulich geprägten Bereiches.

Da es sich um Standorte mit Schienenanbindung handelt, wird der Grundsatz 6.2.-2 Nutzung des schienengebundenen öffentlichen Nahverkehrs umgesetzt, denn es handelt sich um die Erweiterung von ASB mit Haltepunkten und mit einer guten infrastrukturellen Ausstattung, die im Bereich Fischeln die Qualität eines zentralörtlich bedeutsamen allgemeinen Siedlungsbereiches nach Ziel 6.2-1 aufweist. In Forstwald wird durch die Umnutzung der Konversionsfläche Grundsatz 6.1-8 Wiedernutzung von Brachflächen umgesetzt, da zunächst diese Flächen entwickelt werden soll, bevor anderweitig Freiraum in Anspruch genommen wird. Zudem ist der Bereich bereits als Siedlungsbereich, wenn auch mit einer Zweckbindung, dargestellt und es handelt sich nicht um Freiraum.

Der LEP Entwurf sieht in Kap. 6.3-3 ergänzende Festlegungen zur Neudarstellung von GIB vor. Diese sollen sich in Arrondierung zu bestehenden Siedlungsbereichen befinden und können unter besonderen Voraussetzungen auch isoliert im Freiraum liegen. Der hier vorgeschlagene GIB ergänzt den südlich angrenzenden GIB. Zwar ist dieser GIB durch die Trasse der B 509 vom geplanten GIB getrennt und es könnte der Eindruck eines „isoliert“ gelegenen

GIB entstehen, da sich aber östlich unmittelbar angrenzend baulich stark geprägte Bereiche befinden (Großhandelsbetrieb, MVA, Mülldeponie und Kläranlage) ist faktisch vor Ort keine isolierte Lage wahrnehmbar. Die östlich angrenzenden Bereiche mit Infrastruktureinrichtungen werden bisher im Regionalplan nur durch ein Symbol dargestellt, weil die Einzelanlagen kleiner als 10ha sind und damit die Darstellungsschwelle des Regionalplanes unterschreiten.

Regionalplan (GEP99)

Im Regionalplan des Regierungsbezirks Düsseldorf sind Siedlungsbereiche dargestellt, in denen Kommunen ihre Siedlungstätigkeit konzentrieren sollen. Dies erfolgt auf der Grundlage des Ziels 2 "Mit Grund und Boden sparsam umgehen" des Regionalplans in Kap. 1.1 „Regionale Siedlungsstruktur“. Gemäß Ziel 2 Nr.1 sollen die Kommunen diese Siedlungsbereiche erst dann in Anspruch nehmen, wenn die Möglichkeiten der Stadtinnenentwicklung, der Wiedernutzung von Flächen sowie des Flächentausches keinen genügenden Handlungsspielraum mehr lassen, die weitere Siedlungstätigkeit vorausschauend zu planen und zu steuern (siehe GEP 99, Kap. 1.1, Ziel 1 und 2). Dies entspricht den o.g. Zielen der Landesplanung. Die vorliegende Regionalplanänderung beruht, wie bereits dargestellt, auf einem entsprechenden Tausch mit einer Rücknahme von ASB und einer Neudarstellung von ASB bzw. GIB. Für den neuen GIB kann ein Bedarf auf Grundlage des Siedlungsmonitorings begründet werden (s.o.). Zudem werden die neuen ASB in Fischeln und in Forstwald voraussichtlich einen Beitrag zur Entspannung des Düsseldorfer Wohnungsmarktes leisten können. So sieht der Regionalplan (GEP99) in Kap. 1.2, Ziel 2 im Bereich Fischeln bereits heute einen regional bedeutsamen Standort vor, der durch das vorliegende Verfahren zumindest teilweise umgesetzt werden soll.

Nach Kapitel 2.3 Ziel 1 Wald des Regionalplanes (GEP99) sollen die dargestellten Waldbereiche nach Fläche und Funktion zur Erfüllung ihrer Nutz-, Schutz- und Erholungsfunktionen erhalten bleiben und ist die Inanspruchnahme der im Maßstab des GEP nicht darstellbaren Kleinflächen zu vermeiden. Nach Ziel 2 ist eine Waldvermehrung anzustreben, dort wo der Waldflächenanteil tatsächlich gering ist. Im Rahmen des Scopings haben Beteiligte (z.B. Stadt Tönisvorst) vorgetragen, dass sich die Konversionsfläche auch dafür eignen würde, die baulichen Anlagen zurückzubauen und den Wald zu vermehren, um so den Forstwald zu stärken. Die Stadt Tönisvorst verfolgt für ihren im Stadtgebiet liegenden Teil der Konversionsfläche diese Zielrichtung. Hier ist ein Zielkonflikt gegeben, da sich der Standort für beide Entwicklungen (Wohnbauflächen / Wald) eignet. Da die Stadt Krefeld im Antrag auf Regionalplanänderung die besondere Bedeutung dieser Fläche für das Gesamtkonzept des FNP hervorhebt und da es sich um einen bereits dargestellten Siedlungsbereich (mit Zweckbindung) am Rande bestehender Siedlungsbereiche handelt, wird die angestrebte Zielsetzung ASB im vorliegenden Verfahren aufgegriffen. Es gibt nur wenige Konversionsflächen in der

Planungsregion Düsseldorf, die angrenzend an einen Siedlungsbereich liegen und mit dem SPNV angebunden sind. Dieses Argument spricht für eine bauliche Entwicklung des Brachflächenpotenzials, zudem wird landwirtschaftliche Fläche geschont, die vielfach betroffen ist, wenn bauliche Entwicklungen im Freiraum erfolgen. Im Rahmen der Bauleitplanung ist jedoch für den Bereich der Konversionsfläche Forstwald zu prüfen und sicherzustellen, dass die bestehenden Waldstrukturen in das bauleitplanerische Konzept integriert werden.

Wie im Kapitel 1 dargelegt, macht die Neudarstellung des GIB-Elfrather-See eine Freiraumanspruchnahme erforderlich, welche die Reduzierung der dort im Regionalplan GEP99 dargestellten Bereiche zum Schutz der Landschaft und der landschaftsorientierten Erholung (BSLE) und eines Regionalen Grünzuges bedingt. Wesentlicher Schutzzweck des BSLE im Sinne von Kap. 2.5, Ziel 1 und 2 des GEP99 in diesem Bereich ist der Erhalt landwirtschaftlich genutzter Flächen und die Sicherung einer Freiraumverbindung bis in das Zentrum von Uerdingen hinein. Hierdurch wird die Zugänglichkeit der Landschaft aus einem durch dichte Besiedlung und vielfältige Vorbelastungen geprägten Nachfragegebiet heraus gesichert. Der Regionale Grünzug dient in Ergänzung dazu, die vorhandene siedlungsräumliche Gliederung zu erhalten und den klimaökologischen Ausgleich sicherzustellen (Kap. 2.1, Ziel 1). Er verknüpft als Freiraumverbindung die Siedlungsbereiche von Uerdingen im Südosten über den Stadtpark Uerdingen mit den umgebenden größeren zusammenhängenden Freiraumbereichen. Überdies wird durch die Darstellung das Bestreben einer zukünftigen ökologischen Aufwertung des Bereiches zum Ausdruck gebracht.

In Kenntnis der Wertigkeit dieser Freiraumverknüpfung wird bewusst darauf verzichtet, eine zerschneidende Siedlungsdarstellung bis angrenzend an die Autobahn A 57 vorzunehmen. In Abstimmung mit der Stadt Krefeld konnte ein Zuschnitt der Neudarstellung gewählt werden, welcher diesem Umstand Rechnung trägt. Der GIB-Elfrather See orientiert sich weitestgehend an der sich südlich der Bundesstraße B 509 fortsetzenden Bebauung im ASB (Wohnsiedlungsbereich Mauritzstraße). Auf diese Weise wird ein funktional bedeutsames Element der freiräumlichen Gliederung in einer Mindestbreite von 200 – 300 m erhalten, bei dem auch künftig die Funktion als Kaltluftbahn gesichert ist und das Potential zur weiteren ökologischen Aufwertung des Regionalen Grünzuges und seiner Freiraumfunktionen fortbesteht.

Der östlich der Neudarstellung angrenzende Bereich ist durch den faktisch vorhandenen Bestand (Großhandel, Müllverbrennungs- und Kläranlage sowie eine Entsorgungsfläche für Ablagerung) bereits in einer Weise vorgeprägt, dass hier im Rahmen der Fortschreibung des Regionalplanes in Erwägung gezogen wird, diese Entwicklung durch Darstellung eines GIB nachzuvollziehen. Es erscheint daher sinnvoll, neue Gewerbeflächen ausgehend von diesem weniger sensiblen, bereits entsprechend vorgeprägten Raum zu entwickeln. Umso wertvoller

erscheint in diesem Kontext jedoch die vorgenannte Sicherung der Freiraumverbindung entlang des Aubruchkanales als Regionaler Grünzug.

Eine Beeinträchtigung der Freiraumqualität aus regionalplanerischer Sicht ist demzufolge vorrangig nur für den eigentlichen Neudarstellungsbereich östlich des Aubruchkanales zu konstatieren. Dabei ist anzumerken, dass Flächen in Anspruch genommen werden, die in ihrer Eigenschaft als Regionaler Grünzug für Freiraumfunktionen hätten entwickelt werden können.

Wie vorlaufend dargelegt, hat die Stadt Krefeld den zusätzlichen Bedarf an gewerblichen Flächen nachvollziehbar aufgezeigt. Ergänzend wurde im Rahmen einer Alternativenprüfung (siehe Umweltbericht) deutlich, dass sich an anderer Stelle im Stadtgebiet kein Standort realisieren lässt, welcher sowohl im Hinblick auf die erforderlichen Standortqualitäten für eine gewerbliche Entwicklung als auch im Hinblick auf die damit verbundene Flächeninanspruchnahme besser geeignet wäre. Unter Berücksichtigung der Ergebnisse des Umweltberichtes (Anlage 3) ist die hier vorgesehene Flächeninanspruchnahme somit ein zielführender Kompromiss zwischen den Belangen einer langfristig zu sichernden, wettbewerbsfähigen und räumlich ausgewogenen Wirtschaftsstruktur und den Ansprüchen des Freiraums innerhalb und im Umfeld des beabsichtigten Änderungsbereiches „Elfrather See“.

Der Regionalplan sieht in Kapitel 1.2 Allgemeine Siedlungsbereiche, Ziel 3 „Einzelne Bereiche für besondere Nutzungen schützen“ durch eine textliches Ziel vor, dass in den Allgemeinen Siedlungsbereichen für zweckgebundene Nutzungen, Nutzungen ausgeschlossen sind, die nicht unter die Zweckbindung fallen. In den Erläuterungen werden die entsprechenden Standorte – darunter auch der Standort in Krefeld mit der Zweckbindung Verteidigungsanlage benannt. Da die militärische Nutzung im Bereich der Stadt Krefeld aufgegeben wurde, die Stadt alternative Planungsziele verfolgt und die textliche und zeichnerische Zweckbindung Verteidigungsanlage jeglicher alternativer Nachnutzung entgegensteht, umfasst die vorliegende Regionalplan-Änderung nicht nur die zeichnerische Änderung im Bereich der Kaserne Forstwald durch Aufhebung der Zackenlinie, sondern auch die Streichung des Standortes Krefeld im textlichen Ziel (Anlage 5).

4. Ergänzende Anmerkungen zum weiteren Verfahren

Sollte der Regionalrat in seiner Sitzung am 19.09.2013 den Erarbeitungsbeschluss für die 84. Änderung des Regionalplans für den Regierungsbezirk Düsseldorf (GEP 99) im Gebiet der Stadt Krefeld fassen, würde das weitere Verfahren wie folgt durchgeführt:

Die beteiligten öffentlichen Stellen und Personen des Privatrechts (siehe Anlage 4) nach § 10 Raumordnungsgesetz i.V. mit § 13 LPlIG erhalten im Oktober 2013 einen Monat Gelegen-

heit zu dem Entwurf der Regionalplanänderung Stellung zu nehmen. In diesem Zeitraum wird auch eine Öffentlichkeitsbeteiligung durchgeführt. Sofern erforderlich, soll anschließend die Erörterung gem. § 19 Abs. 3 LPlIG durchgeführt werden. Über die im Rahmen eines eventuellen Erörterungstermins nicht ausgeräumten Anregungen und Bedenken wird der Regionalrat voraussichtlich in seiner 1. Sitzung im Jahr 2014 entscheiden und den Aufstellungsbeschluss für die Änderung des Regionalplans fassen. Anschließend wird die Regionalplanänderung der Landesplanungsbehörde angezeigt.

U M W E L T B E R I C H T

im Rahmen der
84. Änderung des Regionalplans für den Regierungsbezirk
Düsseldorf
(GEP 99) im Gebiet der Stadt Krefeld
(Flächentausch und Änderung div. ASB / GIB)

Inhaltsverzeichnis

1.	ZIELE DER FESTLEGUNG.....	3
1.1.	Anlass und Gegenstand der Regionalplanänderung	3
1.2.	Inhalt und Verbindlichkeit des gültigen Regionalplans und seine Stellung im Planungssystem	4
1.3.	Erläuterung der bisherigen und beabsichtigten Bereichsdarstellung im Regionalplan	5
2.	BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DES AKTUELLEN UMWELTZUSTANDES	5
2.1.	Rechtliche Grundlagen, Inhalte und Methodik der Umweltprüfung.....	5
2.2.	Relevante Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes und Umweltmerkmale der voraussichtlich erheblich beeinflussten Gebiete	6
2.2.1	Abgrenzung und Kurzcharakterisierung des Untersuchungsraumes sowie verbindliche planerische Vorgaben im Untersuchungsraum.....	6
2.2.2	Schutzgut Mensch, Bevölkerung und Gesundheit	11
2.2.3	Schutzgut Flora und Fauna	14
2.2.4	Schutzgut Boden	18
2.2.5	Schutzgut Wasser.....	21
2.2.6	Schutzgut Klima / Luft.....	22
2.2.7	Schutzgut Landschaft und Landschaftsbild	25
2.2.8	Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter.....	26
2.3.	Voraussichtliche Entwicklung des derzeitigen Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Änderung des Regionalplans	27
2.4.	Derzeitige für die Änderung des Regionalplans relevante Umweltprobleme unter besonderer Berücksichtigung der Probleme, die sich auf Gebiete mit einer speziellen Umweltrelevanz beziehen	29
3.	UMWELTZIELE	29
4.	BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER ERHEBLICHEN UMWELTAUSWIRKUNGEN UND ALTERNATIVENPRÜFUNG.....	30
4.1.	Voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen der Änderung des Regionalplans und Wechselbeziehungen zwischen den Aspekten	30
4.1.1	Schutzgut Mensch, Bevölkerung und Gesundheit	30
4.1.2	Schutzgut Flora und Fauna	31
4.1.3	Schutzgut Boden	34
4.1.4	Schutzgut Wasser.....	36
4.1.5	Schutzgut Klima und Luft.....	37
4.1.6	Schutzgut Landschaft und Landschaftsbild	38
4.1.7	Schutzgut Kultur- und Sachgüter	39
4.1.8	Konfliktschwerpunkte.....	40
4.2.	Prüfung und Begründung von Standort- bzw. Planungsalternativen	40

5. VERMEIDUNGS- UND KOMPENSATIONSMASSNAHMEN	42
6. MONITORING	47
7. ZUSAMMENFASSUNG.....	48
7.1. Nichttechnische Zusammenfassung der beschriebenen Informationen	48
7.2. Literatur- und Quellenverzeichnis	49

1. ZIELE DER Regionalplanänderung

1.1. Anlass und Gegenstand der Regionalplanänderung

Die Stadt Krefeld hat mit Schreiben vom 07.05.2013 eine Änderung des Regionalplanes Düsseldorf bei der Bezirksregierung Düsseldorf beantragt. Hintergrund ist das laufende Verfahren zur Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes. Dieser wurde im Dezember 2012 zur landesplanerischen Abstimmung gemäß § 34 Abs. 5 Landesplanungsgesetz (LPIG) vorgelegt und lag bis Anfang März 2013 bei der Stadt Krefeld öffentlich aus. Gemäß den derzeit gültigen Zielen und Darstellungen im Regionalplan für den Regierungsbezirk Düsseldorf (GEP 99) bestehen gegen diesen FNP-Entwurf landesplanerische Bedenken. Die im Antrag zur Regionalplanänderung vorgeschlagenen Flächen sind nach Ausführung der Stadt Krefeld besonders wichtig für ihre städtebauliche Entwicklung. Sie können somit nicht bis zum Abschluss der Fortschreibung des Regionalplanes zurückgestellt werden bzw. kann das Verfahren zum neuen Flächennutzungsplanes ohne sie nicht zum Abschluss gebracht werden, da sonst das Planerfordernis nach § 1 Abs. 3 Baugesetzbuch (BauGB) für die Neuaufstellung des gesamten Flächennutzungsplanes nicht gegeben ist und der planerische Entwicklungsspielraum für die Stadt gefährdet wäre.

Der Änderungsbereich umfasst vier Teilflächen:

Teilfläche 1: Sonderlage Nord

Im Bereich der „Sonderlage Nord“ rund um die Mevissenstraße soll ein ca. 25 ha großer Bereich für gewerbliche und industrielle Nutzungen (GIB) entsprechend der mittlerweile tatsächlich vorhandenen Nutzung in Allgemeinen Siedlungsbereich (ASB) geändert werden. Die Eigendynamik der Sonderlage Nord als Einzelhandelsstandort für Bau- und Gartenmärkte sowie Möbel- und Autohäuser erfordert die Steuerung der Einzelhandelsnutzungen und Sortimente über die vorbereitende und verbindliche Bauleitplanung (z. T. Bestandsbeschränkung mit geringfügigen Erweiterungsmöglichkeiten, z. T. Erweiterungs- und Neuansiedlungsmöglichkeiten). Entsprechende Verfahren sind bereits eingeleitet. Zur Fortführung der Bebauungsplanverfahren wird auf Flächennutzungsplanebene die Darstellung eines Sondergebietes statt der bisherigen Industrie- bzw. Gewerbegebietsdarstellungen benötigt. Hierfür ist die Darstellung eines ASB im Regionalplan erforderlich.

Teilfläche 2: Wohnbauflächenentwicklung Fischeln-Südost

Im Bereich westlich und südlich des Friedhofes Fischeln soll eine Fläche von ca. 11 ha, die bisher als Erweiterungsreserve für den Friedhof vorgehalten wurde und zu diesem Zweck nicht mehr benötigt wird, u. a. aufgrund der guten Anbindung an den SPNV (Schnellbahntrasse Krefeld ↔ Düsseldorf mit Haltepunkt „Grundend“ in unmittelbarer Nähe) und des Abrundungspotenzials im Südosten Fischelns zu Wohnbauflächen entwickelt werden. Die bisher als Allgemeiner Freiraumbereich mit den überlagernden Freiraumfunktionen „Regionaler Grünzug“ (RGZ) und „Bereich für den Schutz der Landschaft und für die landschaftsorientierte Erholung“ (BSLE) dargestellten Flächen des

Friedhofes Fischeln und seiner nicht mehr benötigten Erweiterungsflächen sollen in einer Größenordnung von insgesamt ca. 30 ha als ASB dargestellt werden. Die Integration der noch genutzten Fischelner Friedhofsflächen in den ASB ist erforderlich, da andernfalls eine „Freiflächeninsel“ innerhalb des ASB entstehen würde. Konkrete Planungen für die Wohnbauflächen (Erschließung, Vorhabenträger etc.) liegen noch nicht vor. Im Gegenzug für die ASB-Neudarstellung soll der Allgemeine Siedlungsbereich östlich der Oberbruchstraße mit einer Flächengröße von ca. 37 ha aufgehoben werden, da hier aufgrund der hohen ökologischen Empfindlichkeit langfristig keine bauliche Entwicklung vorgesehen ist (Flächentausch).

Teilfläche 3: Wohnbauflächenentwicklung ehemalige Kaserne Forstwald

Ebenfalls im Tausch mit dem wegfallenden Allgemeinen Siedlungsbereich östlich der Oberbruchstraße soll für den ca. 10 ha großen Bereich der bis 2002 durch die Britische Rheinarmee genutzten Kaserne Forstwald die bisher im Regionalplan enthaltene Zweckbindung des ASB entfallen. Hier ist in unmittelbarer Nähe zu einem SPNV-Haltepunkt (Regionalbahnhaltepunkt „Forsthaus“) und aufgrund der geringen ökologischen Empfindlichkeit des Kasernengeländes die Entwicklung eines Wohngebietes vorgesehen. Für die Darstellung einer Wohnbaufläche im Flächennutzungsplan ist die Aufhebung der Zweckbindung im Regionalplan erforderlich. Dafür muss sowohl die zeichnerische Darstellung geändert werden (Aufhebung der Zweckbindung und Darstellung als ASB) sowie das textliche Ziel in Kapitel 1.2. Allgemeine Siedlungsbereiche, Ziel 3 Einzelne Bereiche für besondere Nutzungen schützen, in welchem der Standort Krefeld und die Zweckbindung Verteidigungsanlage aufgezählt werden. Konkrete Planungen für das Wohngebiet (Erschließung, Vorhabenträger etc.) liegen noch nicht vor.

Teilfläche 4: Gewerbeflächenentwicklung Uerdingen-Nord (Elfrather See)

Um die Nachfrage nach Gewerbeflächen befriedigen zu können, ist die Erschließung eines Gewerbegebietes südlich des Elfrather Sees in unmittelbarer Nachbarschaft zu einem Großhandelsbetrieb, der Krefelder Müllverbrennungs- und Kläranlage und in der Nähe zur Autobahnanschlussstelle Krefeld-Gartenstadt (A 57) geplant. Zur Umsetzung des Gewerbegebietes wird in der Regionalplanänderung die Darstellung eines ca. 18 ha großen Bereiches für gewerbliche und industrielle Nutzungen (GIB) statt dem bisherigen Allgemeinen Freiraum- und Agrarbereich mit den überlagernden Freiraumfunktionen RGZ und BSLE vorgeschlagen. Konkrete Planungen für das Gewerbegebiet (Erschließung, Vorhabenträger etc.) liegen noch nicht vor.

1.2. Inhalt und Verbindlichkeit des gültigen Regionalplans und seine Stellung im Planungssystem

Im Stadtgebiet von Krefeld legt der Regionalplan (GEP 99) für den Regierungsbezirk Düsseldorf im Maßstab 1 : 50.000 die regionalen Ziele der Raumordnung für alle raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen fest. Der Regionalplan ist nicht parzellenscharf. Nach § 22 Abs. 1 LPlG sind rechtsverbindliche Regionalpläne als Ziele der Raumordnung von öffentlichen Stellen und von

Privaten in Wahrnehmung öffentlicher Aufgaben bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen zu beachten. Bauleitpläne der Kommunen sind nach § 1 Abs. 4 BauGB an die Ziele der Raumordnung anzupassen.

1.3. Erläuterung der bisherigen und beabsichtigten Bereichsdarstellungen im Regionalplan

In der nachstehenden Tabelle werden die zeichnerischen Änderungen zusammengefasst. Für nähere Informationen wird auf die Ausführungen unter 1.1 verwiesen.

Teilfläche	bisherige Darstellung	geplante Darstellung	Größe (ca.)
Sonderlage Nord	GIB	ASB	25 ha
Fischeln-Südost	Freiraum mit RGZ und BSLE	ASB	30 ha ¹
	ASB	Freiraum mit RGZ und BSLE	37 ha
Konversionsstandort Forstwald	ASB mit Zweckbindung	ASB	10 ha
Gewerbestandort Uerdingen-Nord (Elfrather See)	Freiraum mit RGZ und BSLE	GIB	18 ha

2. BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DES AKTUELLEN UMWELT-ZUSTANDES

2.1. Rechtliche Grundlagen, Inhalte und Methodik der Umweltprüfung

Nach § 9 des Raumordnungsgesetzes (ROG) ist bei der Aufstellung von Raumordnungsplänen eine Umweltprüfung durchzuführen. Dabei sind die voraussichtlichen erheblichen Auswirkungen auf die Schutzgüter und deren Wechselwirkung untereinander zu ermitteln und in einem Umweltbericht frühzeitig zu beschreiben und zu bewerten. Zu den Schutzgütern zählen der Mensch und dessen Gesundheit, Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt, Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft sowie Kulturgüter und sonstige Sachgüter. In Anlage 1 zum ROG werden die Angaben, die der Umweltbericht enthalten sollte, präzisiert. Der Aufbau des vorliegenden Umweltberichts orientiert sich an diesen Vorgaben.

Bei der Festlegung des Untersuchungsraums, des erforderlichen Umfangs und des Detaillierungsgrads des Umweltberichts sind die berührten öffentlichen Stellen zu beteiligen. Dies geschieht während eines sogenannten Scopingverfahrens. Die Umweltprüfung berücksichtigt auf Basis des gegenwärtigen Wissensstandes und der allgemein anerkannten Prüfmethode den Detaillierungsgrad und Regelungsumfang des Raumordnungsplans.

¹ Nur ca. 11 ha der ca. 30 ha sind im FNP als Wohnbaufläche vorgesehen, die verbleibenden ca. 19 ha des neu darzustellenden ASB umfassen den Friedhof Fischeln (überwiegend) und in kleinem Umfang bereits bebaute Bereiche östlich entlang der Kölner Straße auf.

Als wesentliche Datengrundlagen konnte auf Ausarbeitungen zurückgegriffen werden, die im Rahmen der Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes der Stadt Krefeld erstellt worden sind (beispielsweise Lärminderungsplanung, faunistische Untersuchungen, digitale Bodenbelastungskarte, gesamtstädtische Klimaanalyse, Umweltbericht zum Flächennutzungsplanentwurf) (siehe Quellenverzeichnis).

Zunächst wird die aktuelle ökologische Situation der Untersuchungsgebiete nach ihrer Bedeutung für die einzelnen Schutzgüter verbal-argumentativ beschrieben und bewertet (Kapitel 2.2). Die Bewertung wird zur besseren Vergleichbarkeit für jedes Schutzgut nach ähnlichen Prinzipien durchgeführt und führt jeweils zu einer Einschätzung der Bedeutung in drei Stufen:

- besondere Bedeutung der Fläche für das Schutzgut
- allgemeine Bedeutung der Fläche für das Schutzgut
- geringe Bedeutung der Fläche für das Schutzgut

In Kapitel 4.1 werden die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen der Planänderungen ermittelt und für die einzelnen Schutzgüter verbal-argumentativ bewertet. Die Bewertung erfolgt in vier Stufen:

- Hohe Wirkintensität: bei GIB-Neuausweisungen
- Mittlere Wirkintensität: bei ASB-Neuausweisungen
- Geringe Wirkintensität bzw. unveränderte Wirkintensität abhängig von der Bestandssituation: bei Umwandlung von GIB in ASB sowie Rücknahme der Zweckbindung
- Positive Wirkungen: bei Rücknahme von Siedlungsflächen

Aus der Verknüpfung der ökologischen Bedeutung mit der Wirkintensität der Planänderungen ergibt sich die Einschätzung der zu erwartenden Konflikte. Die Ergebnisse werden für jede Teilfläche dokumentiert (Kapitel 4.1).

Grenzen bei der Zusammenstellung der erforderlichen Unterlagen ergeben sich durch den geringen Detaillierungsgrad und Regelungsumfang des Regionalplans sowie durch die noch nicht vorhandenen Kenntnisse zur konkreten Umsetzung der Planungen. Eine detailliertere Prüfung bleibt der Bauleitplanung vorbehalten.

2.2. Relevante Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes und Umweltmerkmale der voraussichtlich erheblich beeinflussten Gebiete

2.2.1 Abgrenzung und Kurzcharakterisierung des Untersuchungsraumes sowie verbindliche planerische Vorgaben im Untersuchungsraum

Die Abgrenzung der Untersuchungsräume im Umweltbericht nimmt die zeichnerische Abgrenzung aus den Scoping-Unterlagen zur Regionalplan-Änderung auf (Blätter 1 bis 4 der Anlage 1 zum Beteiligungsschreiben der Bezirksregierung vom 14.06.2013).

Teilfläche 1 Sonderlage Nord:

Der Untersuchungsraum der Einzelhandels-Sonderlage Nord ist naturräumlich dem Niederrheinischen Tiefland und der naturräumlichen Haupteinheit Kempener-Aldekerker Platten (Untereinheit Kempener Lehmplatte) zuzuordnen. Die zur Änderung anstehenden Flächen liegen auf der Mittelterrasse, ca. 250 m östlich beginnt die Niederterrasse. Der Untersuchungsraum ist gekennzeichnet durch eine fast vollständige Versiegelung und Bebauung mit Straßen- und Eisenbahntrassen sowie durch großflächige Einzelhandels- und Gewerbebenutzungen. In den östlichen und westlichen Randbereichen des Untersuchungsraums befinden sich Wohngebiete und ein aufgegebenes Kasernengelände (Kempener Allee). Im Süden des Untersuchungsraumes befinden sich zwischen dem ehemaligen Kasernengelände und der Bundesstraße 9 (Birkschenweg) die Kleingartenanlagen „Westgarten“ und „Birkschenweg“.

Der Untersuchungsraum der Teilfläche 1 ist im Regionalplan im Wesentlichen als GIB dargestellt, südwestlich und östlich daran anschließend ist ASB dargestellt. Der Untersuchungsraum liegt außerhalb des Geltungsbereiches des Landschaftsplanes der Stadt Krefeld. Im wirksamen Flächennutzungsplan sind die im Regionalplan zur Änderung vorgesehenen Flächen überwiegend als Industriegebiete und im Randbereich als Gewerbegebiete dargestellt. Angrenzend sind Misch- und Wohngebiete sowie Grünflächen (Kleingartenanlage und ehemaliger Kasernensportplatz) dargestellt. Die zur Änderung anstehenden Flächen sind nicht als Wasserschutzzone festgesetzt. Im östlichen Randbereich des Untersuchungsraumes beginnt die sich weiter nach Osten ausdehnende festgesetzte Wasserschutzzone III B der Wassergewinnungsanlage Bruchfeld, im westlichen Randbereich des Untersuchungsraumes die sich weiter nach Westen ausdehnende festgesetzte Wasserschutzzone III A der Wassergewinnungsanlage Horkesgath / Bückersfeld.

Teilfläche 2 Fischeln-Südost:

Der Untersuchungsraum in Fischeln ist naturräumlich dem Niederrheinischen Tiefland zuzuordnen. Der Untersuchungsraum liegt im Übergangsbereich der naturräumlichen Haupteinheiten Kempen-Aldekerker Platten (Untereinheit Kempener Lehmplatte) im Westen und der Mittleren Niederrheinebene (Untereinheit Neusser Terrassenleiste) im Osten. Durch die zur Änderung anstehenden Flächen verläuft die Terrassenkante zwischen Mittel- und Niederterrasse. Der Untersuchungsraum ist im östlichen und südöstlichen Bereich weitgehend durch Freiflächen gekennzeichnet. Westlich der Schnellbahntrasse Krefeld ↔ Düsseldorf liegen die Siedlungsflächen des Ortszentrums Fischeln und der Friedhof Fischeln. Östlich der Schnellbahntrasse sind bis auf einzelne Streusiedlungen dörflicher Prägung Freiflächen vorzufinden, die als Kleingärten oder landwirtschaftlich genutzt werden.

Der Untersuchungsraum der Teilfläche 2 ist im Regionalplan überwiegend als ASB dargestellt, südlich der Eichhornstraße ist zwischen der Kölner Straße im Westen (dargestellt als bestehende Straße für den vorwiegend überregionalen und regionalen Verkehr) und der Schnellbahntrasse Krefeld ↔ Düsseldorf im Osten (dargestellt als bestehender Schienenweg für den überregionalen und regionalen Verkehr (Stadtbahn)) ein allgemeiner Freiraum- und Agrarbereich mit den überlagernden Funktionen Regionaler Grünzug (RGZ) und Bereich für den Schutz der Landschaft und die landschaftsorientierte Erholung (BSLE)

ausgewiesen. Östlich der Schnellbahntrasse ist bis zur regionalplanerisch vorgesehenen Ostumgehung Fischeln (dargestellt als geplante sonstige regionalplanerisch bedeutsame Straße) ASB ausgewiesen, östlich anschließend Allgemeiner Freiraum- und Agrarbereich mit den überlagernden Funktionen RGZ und BSLE.

Entlang der Eichhornstraße und der Kölner Straße nach Norden verläuft für die Straßenbahn die Darstellung eines weiteren bestehenden Schienenweges für den überregionalen und regionalen Verkehr (Stadtbahn). An den Schnellbahn-Haltepunkten „Grundend“ und „Fischeln“ der Schnellbahntrasse Krefeld ↔ Düsseldorf sind regionalbedeutsame Park-&-Ride-Anlagen im Regionalplan dargestellt.

Der Untersuchungsraum liegt teilweise innerhalb des Geltungsbereiches des Landschaftsplanes der Stadt Krefeld. Die Flächen östlich der Schnellbahntrasse und südlich der Friedhofserweiterungsflächen sind weitgehend als Landschaftsschutzgebiet 2.2.9 „Oberbruch / Grundend“ ausgewiesen. Den Flächen innerhalb des Geltungsbereiches des Landschaftsplanes sind verschiedene Entwicklungsziele zugewiesen: 1.1.2 „Erhaltung der in der Bauleitplanung vorgesehenen Funktion als Grünfläche“, 1.2 „Anreicherung einer im ganzen erhaltungswürdigen Landschaft mit naturnahen Lebensräumen und mit gliedernden und belebenden Elementen“, 1.5 „Ausstattung der Landschaft zur Verbesserung des Klimas“ und 1.6.2 „Temporäre Erhaltung von Freiflächen bis zur Realisierung von Grünflächen durch die Bauleitplanung“.

Den künftig für eine ASB-Darstellung vorgeschlagenen Flächen (Friedhof und ehemalige Erweiterungsflächen) sind die Ziele 1.1.2 und 1.6.2 zugewiesen und sie liegen außerhalb des Landschaftsschutzgebietes.

Im wirksamen Flächennutzungsplan sind die regionalplanerisch zur Änderung anstehenden Flächen überwiegend als Grünflächen – Friedhof dargestellt. Zwischen den Friedhofsflächen und der Kölner Straße im Westen sind Wohnbauflächen, eine kleine Gewerbegebietsfläche und eine „gefangene“ Landwirtschaftsfläche dargestellt. Die übrigen Flächen im Untersuchungsraum sind weitgehend entsprechend ihrer Nutzung als Wohn- oder Mischgebietsflächen (Orteil Fischeln) oder Flächen für die Landwirtschaft (südlich Friedhofserweiterungsflächen und östlich Schnellbahntrasse) dargestellt.

Der Untersuchungsraum wird weitgehend durch eine geplante Wasserschutzzone III B der Wassergewinnungsanlage „In der Elt“ überlagert.

Teilfläche 3 Konversionsstandort Forstwald:

Der Untersuchungsraum in Forstwald ist naturräumlich dem Niederrheinischen Tiefland und der naturräumlichen Haupteinheit Kempener-Aldekerker Platten (Untereinheit Kempener Lehmplatte) zuzuordnen. Die zur Änderung anstehenden Flächen liegen auf der Mittelterrasse. Der Untersuchungsraum ist gekennzeichnet durch einen Wechsel von Wohnbebauung und Waldflächen. Von Südwest nach Nordost durchquert die Eisenbahntrasse Krefeld ↔ Mönchengladbach den Untersuchungsraum. Das Gelände der zur Änderung vorgeschlagenen ehemaligen Kaserne erstreckt sich grenzüberschreitend auf

die Stadtgebiete Krefeld (ca. 60 % der Kasernenfläche) und Tönisvorst (ca. 40 %).

Der Untersuchungsraum der Teilfläche 3 ist im Regionalplan überwiegend als ASB dargestellt, das Kasernengelände verfügt zusätzlich über eine Zweckbindung, die in einem textlichen Ziel als „Verteidigungsanlage“ konkretisiert wird. Westlich des Kasernengeländes und südöstlich der Eisenbahntrasse (dargestellt als bestehender Schienenweg für den überregionalen und regionalen Verkehr) schließt sich die Darstellung von Waldbereichen an, überlagert mit den Freiraumfunktionen BSLE und Grundwasserschutz (letzteres nur im Waldbereich südöstlich der Eisenbahntrasse). Am Regionalbahn-Haltepunkt „Forsthaus“ ist eine regionalbedeutsame Park-&-Ride-Anlage im Regionalplan dargestellt.

Die im Untersuchungsraum bestehenden Waldflächen außerhalb des ehemaligen Kasernengeländes sind im Landschaftsplan der Stadt Krefeld als Landschaftsschutzgebiet 2.2.7 „Oberbenrad / Forstwald“ ausgewiesen. Den Flächen ist das Entwicklungsziel 1.1.1 „Erhaltung einer mit naturnahen Lebensräumen oder sonstigen natürlichen Landschaftselementen reich oder vielfältig ausgestatteten Landschaft“ zugewiesen. Die künftig für eine ASB-Darstellung vorgeschlagenen Flächen der Kaserne liegen außerhalb des Geltungsbereiches des Landschaftsplanes.

Im wirksamen Flächennutzungsplan sind die Flächen im Untersuchungsraum auf Krefelder Stadtgebiet weitgehend entsprechend ihrer Nutzung als Wohnbauflächen und Waldflächen dargestellt. Das aufgegebene Kasernengelände ist als Sonderbaufläche dargestellt, die Eisenbahntrasse ist nachrichtlich übernommen.

Auf Tönisvorster Stadtgebiet stellt der Flächennutzungsplan die Gebäudebestände im Bereich Feldburgberg und im Bereich Laschenhütte / Fasanenstraße als zusammenhängende Wohnbaufläche dar, die sich im Osten bis zur L 382 („Nüss Drenk“) zieht und somit planerisch die „Lücke“ zum östlich der L 382 liegenden Wohnbaugebiet schließt. Der auf Tönisvorster Stadtgebiet liegende Teil der ehemaligen Kaserne Forstwald ist als Waldfläche dargestellt, so dass sich zusammen mit der (bestehenden) Waldfläche westlich des Stockweges eine größere Waldflächendarstellung ergibt.

Der Untersuchungsraum wird teilweise von einer geplanten Wasserschutzzone III A der Wassergewinnungsanlage „Forstwald“ überlagert. Nördlich der Eisenbahntrasse ist eine Wasserschutzzone III B der Wassergewinnungsanlage Horkesgath / Bückersfeld festgesetzt.

Teilfläche 4 Uerdingen-Nord (Elfrather See):

Der Untersuchungsraum in Uerdingen ist naturräumlich dem Niederrheinischen Tiefland und der naturräumlichen Haupteinheit „Mittlere Niederrheinebene“ im Übergang zwischen den Untereinheiten „Moerser Donkenland“ und „Düsseldorf-Duisburger-Rheinaue“ zuzuordnen. Die zur Änderung vorgeschlagenen Flächen liegen in der Rheinaue. Der Untersuchungsraum ist gekennzeichnet durch den Übergang vom Siedlungs- zum (nur teilweise bebauten) Freiraum. Der

Untersuchungsraum wird von zahlreichen, zum Teil für den großräumigen Verkehr angelegten Straßentrassen durchschnitten (Autobahn A 57 im Westen, L 473 (Charlottering) im Süden, K 2 (Rather Straße) im Norden und Parkstraße im Osten. Im nordöstlichen Randbereich des Untersuchungsraumes liegt das sich weiter nach Nordosten ausdehnende Gelände der Krefelder Müll- und Klärschlammverbrennungs- und Kläranlage (MVKA). Im Osten und Südosten liegt ein Großhandelsbetrieb und südlich des Charlotterings ein Gewerbegebiet. Die zur regionalplanerischen Änderung vorgeschlagenen Flächen sind überwiegend landwirtschaftlich genutzt (Acker- und Grünlandflächen), der Aubruchkanal mit begleitender Vegetation durchläuft die Flächen in Nord-Süd-Richtung. Nördlich der Rather Straße beginnt das sich weit nach Norden ausdehnende Gelände des Erholungsgebietes Elfrather See.

Der Untersuchungsraum der Teilfläche 4 ist im Regionalplan überwiegend als Freiraumbereich mit den überlagernden Funktionen RGZ und BSLE dargestellt (so auch die zur Darstellungsänderung vorgeschlagenen Flächen). Im Süden werden wird der Freiraum zusätzlich durch die Funktion „Grundwasser- und Gewässerschutz“ überlagert. Das Gelände der MVKA ist über die die Freiraumdarstellung überlagernden Piktogramme „Abwasserbehandlungs- und -reinigungsanlagen“ und „Abfallbehandlungsanlagen“ dargestellt. Westlich der A 57 (dargestellt als bestehende Straße für den vorwiegend großräumigen Verkehr) und südlich des Charlotterings (dargestellt als bestehende Straße für den vorwiegend überregionalen und regionalen Verkehr) schließen sich bis auf den Bereich für den Grundwasserschutz ASB- und GIB-Darstellungen an. Entlang der Rather Straße ist ein geplanter Schienenweg für den überregionalen und regionalen Verkehr (Stadtbahn) dargestellt.

Der Untersuchungsraum liegt weitgehend im Geltungsbereich des Landschaftsplanes des Stadt Krefeld. Die bisher unbebauten Flächen zwischen A57 im Westen und Parkstraße im Osten sind Teil des Landschaftsschutzgebietes 2.2.4 „Elfrath“, das sich auch südlich des Charlotterings bis zum Uerdinger Stadtpark zieht. Den zur Darstellungsänderung vorgeschlagenen Flächen sind die Entwicklungsziele 1.2 „Anreicherung einer im ganzen erhaltungswürdigen Landschaft mit naturnahen Lebensräumen und mit gliedernden und belebenden Elementen“, 1.5 „Ausstattung der Landschaft zur Verbesserung des Klimas“ und teilweise 1.6.2 „Temporäre Erhaltung von Freiflächen bis zur Realisierung von Grünflächen durch die Bauleitplanung“ zugewiesen. Im Bereich Elfrather See ist das Entwicklungsziel 1.4 „Ausbau der Landschaft für die Erholung“ festgesetzt.

Der wirksame Flächennutzungsplan nimmt im Untersuchungsraum die bestehenden Nutzungen in seine Darstellungen auf (Wohnbau-, Gewerbe- und Industrieflächen, Straßentrassen, Wasserflächen, Großhandelsfläche, Entsorgungsfläche). Die zur Darstellungsänderung vorgeschlagene Fläche ist als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt.

Die zur Darstellungsänderung vorgeschlagene Fläche liegt außerhalb von festgesetzten oder geplanten Wasserschutzzonen. Im Süden des Untersuchungsraumes (südlich des Charlotterings) beginnt die festgesetzte Wasserschutzzone III A der Wassergewinnungsanlage Bruchweg.

2.2.2 Schutzgut Mensch, Bevölkerung und Gesundheit

Die Abgrenzung des Schutzgutes Mensch, Bevölkerung und Gesundheit zu den anderen Schutzgütern ist nicht immer eindeutig zu vollziehen. Auswirkungen bei anderen Schutzgütern haben in der Regel auch (negative) Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch, Bevölkerung und Gesundheit (bspw. Luftqualität). So wird bspw. der Themenkomplex Luftschadstoffbelastung unter dem Schutzgut Klima / Luft behandelt. Für das Schutzgut Mensch, Bevölkerung und Gesundheit sind insbesondere das Wohn- und Arbeitsumfeld, Freizeit- und Naherholungsmöglichkeiten sowie (als Sachschwerpunkt) die Lärmbelastungen dieser Nutzungen von Bedeutung.

Teilfläche 1 Sonderlage Nord:

Die Änderungsflächen haben für die Bevölkerung eine **hohe Bedeutung** als Einzelhandelsstandort und als Arbeitsstandort. Die Kleingartenanlagen Westgarten und Birkschenweg haben eine Bedeutung für die Naherholung der Bevölkerung. Die angrenzend an die Sonderlage bestehenden Wohnnutzungen im Bereich Dieselstraße, Hülser Straße und Prinzenbergstraße haben eine entsprechende **Bedeutung** als Wohnstandort, sind jedoch ebenso wie die Einzelhandels- und Gewerbenutzungen durch Lärm von Verkehrswegen und Gewerbe- / Industrienutzungen vorbelastet. Nördlich der Siempelkampstraße befindet sich ein Industriebetrieb, der u. a. radioaktive und quecksilberhaltige Stoffe verwendet.

Verkehrslärm

Der Untersuchungsraum ist durch Straßenverkehrslärm des Birkschenweges, der Hülser, Mevissen- und Siempelkampstraße vorbelastet. Im unmittelbaren Nahbereich der Verkehrswege werden laut Lärminderungsplanung von 2006 (ADU Cologne 2006) bis zu 75/65 dB(A) tags/nachts erreicht. Der Schienenverkehrslärm durch die Eisenbahntrasse Krefeld-Nord ↔ Hüls und die Straßenbahntrasse auf der Hülser Straße erreicht im unmittelbaren Nahbereich der Trassen bis zu 60/55 dB(A) tags/nachts, betrifft jedoch nur den nordöstlichen Randbereich des Untersuchungsraumes und geht hauptsächlich auf die Straßenbahntrasse zurück.

Gewerbe- und Industrielärm

Der Untersuchungsraum ist durch Gewerbe- und Industrielärm der zahlreichen Industrie-, Einzelhandels- und sonstigen Gewerbebetriebe vorbelastet. Laut Lärminderungsplanung von 2006 werden in den Nahbereichen der Betriebe bis zu 75/55 dB(A) tags/nachts, teilweise „nur“ bis zu 60/45 dB(A) tags/nachts erreicht.

Teilfläche 2 Fischeln-Südost:

Die zur Darstellungsänderung anstehenden Flächen haben aufgrund der Friedhofsnutzung eine **besondere Bedeutung** für die Bevölkerung (siehe auch Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter). Die im Untersuchungsraum westlich der Schnellbahntrasse in großem Umfang bestehenden Wohnnutzungen haben als Wohnstandort eine besondere Bedeutung für das Schutzgut. Die Kleingartenanlagen Oberbruch, Fischeln II und III östlich der Schnellbahntrasse

haben eine Bedeutung für die Naherholung der Bevölkerung. Für einen im Vergleich größeren Kreis der Bevölkerung haben die Freiflächen östlich der Schnellbahntrasse eine besondere Bedeutung für die Naherholung. Der Untersuchungsraum der Teilfläche 2 ist durch Lärm von Verkehrswegen vorbelastet (kleinflächig auch durch Lärm aus Gewerbe- / Industrienutzungen).

Verkehrslärm

Der Untersuchungsraum ist durch Straßenverkehrslärm der Kölner und Eichhornstraße vorbelastet. Im unmittelbaren Nahbereich der Straßen werden laut Lärminderungsplanung von 2006 bis zu 75/65 dB(A) tags/nachts (Kölner Straße) bzw. 70/60 dB(A) (Eichhornstraße) erreicht. Der Schienenverkehrslärm durch die Schnellbahntrasse Krefeld ↔ Düsseldorf erreicht im Nahbereich der Trasse bis zu 60 dB(A) tags und nachts. Der Lärm der Straßenbahntrasse auf der Eichhornstraße bis zu 65/60 dB(A) tags/nachts.

Gewerbe- und Industrielärm

Eine relevante Vorbelastung des Untersuchungsraums durch Gewerbe- und Industrielärm liegt nur im Bereich zweier Gewerbebetriebe östlich der Kölner Straße in Höhe der Einmündung Budericher Weg vor. Die Schallimmissionen im Nahbereich der Betriebe erreichen laut Lärminderungsplanung von 2006 bis zu 65/50 dB(A) im Bereich der Wohnbebauung westlich Kölner Straße 60/45 dB(A). Ansonsten liegen keine erheblichen Gewerbelärmquellen im Untersuchungsraum vor.

Teilfläche 3 Konversionsstandort Forstwald:

Die zur Darstellungsänderung anstehenden eingezäunten Flächen der ehemaligen Kaserne haben bisher **keine Bedeutung** für das Schutzgut, da sie für die Allgemeinheit nicht zugänglich sind und sich nach Aufgabe der militärischen Nutzung noch keine Folgenutzung etabliert hat. Für die Errichtung der Kaserne nach dem 2. Weltkrieg wurde großflächig ein bis dahin bewaldeter Bereich gerodet und damit der zusammenhängende Waldbereich im Norden des Forstwaldes unterbrochen. Eine **besondere Bedeutung** für das Schutzgut haben dagegen die umliegenden Flächen im Untersuchungsraum. Südlich der Plückertzstraße und am Bellenweg sowie auf Tönisvorster Stadtgebiet am Feldburgweg und an der Straße Laschenhütte (Verlängerung des Bellenweges auf Tönisvorster Stadtgebiet) befinden sich größere Wohngebiete. Die Wohngebiete sind jedoch lärmvorbelastet (Verkehrslärm). Die ausgedehnten Waldflächen haben eine **besondere Bedeutung** für die Naherholung und Freizeitgestaltung der Krefelder und Tönisvorster Bevölkerung. Der östlich des Bellenweges befindliche Sportplatz hat eine **allgemeine Bedeutung** für die Freizeitgestaltung der Bevölkerung.

Verkehrslärm

Der Untersuchungsraum ist durch Straßenverkehrslärm der Straßenzüge Plückertzstraße, Hochbend-, Stock- und Bellenweg vorbelastet. An den Wohnnutzungen entlang der Straßen und auf dem ehemaligen Kasernengelände werden laut Lärminderungsplanung von 2006 bis zu 65/55 dB(A) (vereinzelt entlang der Plückertzstraße und des Stockweges tagsüber 70 dB(A)) tags/nachts erreicht. Die überwiegenden Teile der Wohnbebauung und der

ehemaligen Kaserne sind jedoch mit weniger Straßenverkehrslärm vorbelastet (50-55 dB(A) tags und 40-45 dB(A) nachts). Der Schienenverkehrslärm durch die Eisenbahntrasse Krefeld ↔ Viersen erreicht laut Lärminderungsplanung von 2006 im Nahbereich der Trasse bis zu 75 dB(A) tags und nachts². Die überwiegenden Teile der Wohnbebauung und der ehemaligen Kaserne sind jedoch mit weniger Schienenverkehrslärm vorbelastet (55-60 dB(A) tags und nachts). Informationen zur Verkehrslärmvorbelastung des Untersuchungsraumes auf Tönisvorster Stadtgebiet liegen nicht vor.

Gewerbe- und Industrielärm

Eine relevante Vorbelastung des Untersuchungsraums durch Gewerbe- und Industrielärm liegt nicht vor, da keine einwirkenden Gewerbe- oder Industrienutzungen vorhanden sind.

Sport- und Freizeitlärm

Ausgehend von der Sportanlage Bellenweg sind laut Lärminderungsplanung von 2006 an Wohnnutzungen südöstlich der ehemaligen Kaserne sonn- und feiertags in der Ruhezeit Schallimmissionen von bis zu 60 dB(A) möglich. Auf dem Kasernengelände selber sind in diesem Zeitraum Schallimmissionen bis 50 dB(A) zu erwarten. Wochentags in der Ruhezeit fallen die Schallimmissionen aus der Sportanlage niedriger aus. Bezüglich der allgemeinen Geräuschentwicklungen durch die Naherholungsnutzungen im Forstwald liegen keine konkreten Erkenntnisse vor.

Teilfläche 4 Uerdingen-Nord (Elfrather See):

Die zur Darstellungsänderung vorgeschlagenen Flächen haben bisher eine **allgemeine bis geringe Bedeutung** für die Bevölkerung. Aufgrund der umgebenden Straßenzüge (Barrieren und Lärmquellen) ist die Eignung der Freiflächen als Naherholungsraum deutlich eingeschränkt. Die überwiegenden Flächen haben als landwirtschaftliche Produktionsgrundlage eine **Bedeutung** für die Bevölkerung. Der Erholungspark Elfrather See hat eine über die Stadtgrenzen hinaus gehende **besondere Bedeutung** für die Naherholung der Bevölkerung, ist jedoch durch die Krefelder Müllverbrennungs- und Kläranlage und die Nähe zur A 57 bereits vorbelastet (Lärm, Luftschadstoffe und Gerüche). Westlich der A 57 und südlich der L 473 (im Bereich Mauritz-, Haberland-, Erlenwein- und Carl-Duisberg-Straße) befinden sich in großen Umfang Wohnnutzungen, die jedoch durch die Nähe zu stark frequentierten Verkehrswegen lärmvorbelastet sind.

Verkehrslärm

Der Untersuchungsraum ist durch Straßenverkehrslärm der A 57, der L 473 (Charlottering) sowie (in etwas geringerem Maße) der Rather und Parkstraße vorbelastet. Im unmittelbaren Nahbereich der A 57 und der L 473 werden laut Lärminderungsplanung von 2006 räumlich durchgehend bis zu 75/70 dB(A) tags/nachts erreicht. Im unmittelbaren Nahbereich der Rather und Parkstraße werden bis zu 70/60 dB(A) erreicht. Weite Teile des neu geplanten GIB sind mit

² Die Eingangsdaten der Lärminderungsplanung von 2005 zur Eisenbahnstrecke Krefeld ↔ Viersen beziehen sich auf ein Gutachten aus 2001 zum zweigleisigen Ausbau der historischen Trasse des „Eiserner Rhein“; es handelt sich um Prognosedaten für das Jahr 2015.

einer Vorbelastung von bis zu 65 dB(A) tagsüber und bis zu 55 bzw. 60 dB(A) nachts berechnet. Eine relevante Vorbelastung des Untersuchungsraums durch Schienenverkehrslärm liegt nicht vor.

Gewerbe- und Industrielärm

Als gewerblich-industrielle Lärmquellen im Untersuchungsraum identifiziert die Lärminderungsplanung von 2006 die Flächen südlich der L 473 (Gewerbegebiet Adolf-Dembach-Straße) und die Erweiterungsfläche der Firma Siemens östlich daran anschließend. Die Schallimmissionen dieser Lärmquellen erreichen laut Lärminderungsplanung von 2006 bis zu 60/45 dB(A) an den Wohnnutzungen westlich der Parkstraße. Im überwiegenden Teil des neu geplanten GIB nördlich der L 473 nimmt die Lärminderungsplanung bis zu 55/40 dB(A) tags/nachts an. Der Großhandelsbetrieb östlich der Parkstraße und die Krefelder Müllverbrennungs- und Kläranlage sind weitere gewerblich-industrielle Lärmquellen im Untersuchungsraum.

2.2.3 Schutzgut Flora und Fauna

Teilfläche 1 Sonderlage Nord:

Die zur Darstellungsänderung anstehenden Flächen der Sonderlage Nord und der Untersuchungsraum insgesamt haben für das Schutzgut Fauna und Flora eine **geringe Bedeutung**. Die Flächen sind weitgehend versiegelt, nur in flächenmäßig untergeordneten Bereichen des Untersuchungsraums befinden sich zusammenhängende Vegetationsstrukturen. Südlich der Niedieckstraße, angrenzend an die Eisenbahntrasse, befindet sich ein aufgegebener Betriebsplatz, dessen Fläche mit Wildrasen bewachsen ist und von Bäumen gesäumt wird.

Wesentliche Vegetationsbestände im Untersuchungsraum befinden sich in den Kleingartenanlagen am Birkschenweg und in den angrenzenden Freiflächen (u. a. ehemaliger Kasernensportplatz) der ehemaligen Kaserne Kempener Allee (v. a. Rosskastanien und Berg-Ahorn). Zwischen dem Birkschenweg und der Kleinewefersstraße befindet sich zwischen den gewerblich genutzten Grundstücken ein ca. 1 ha großes brachliegendes Grundstück, das mit Sträuchern und Bäumen bestanden ist. Aufgrund der insgesamt starken anthropogenen Prägung des Untersuchungsgebietes ist ein relevantes Vorkommen von Tierarten (abseits der typischen Arten in Siedlungen und Gärten) nicht zu erwarten.

Planungsrelevante Arten

Informationen über Vorkommen planungsrelevanter Arten im Untersuchungsraum liegen nicht vor.

Schutzgebiete und -objekte

Schutzgebiete und besondere Schutzobjekte von Natur und Landschaft sind innerhalb des Untersuchungsraumes nicht vorhanden.

Teilfläche 2 Fischeln-Südost:

Die zur Darstellungsänderung vorgeschlagenen Flächen haben eine **allgemeine Bedeutung** als Vegetationsstandort und Lebensraum für

siedlungsnahen Tiere (siehe auch Ausführungen unten zu Schutzgebieten und -objekten sowie zu planungsrelevanten Arten). Die Flächen im nördlichen Bereich sind als Friedhof parkartig angelegt (Zierrasenflächen, Gehwege) und mit Bäumen bestanden (v. a. Ahorn, Esche, Kirsche und Stieleiche). Südlich davon bis zum Fischelner Dorfgraben befinden sich Ackerflächen. Die im bisherigen ASB liegenden Freiflächen östlich der Schnellbahntrasse sind von Ackernutzungen mit insgesamt **geringer Bedeutung**, in Teilbereichen (z. B. Fettweiden und -wiesen) von **allgemeiner Bedeutung** für das Schutzgut geprägt. Feldgehölze mit **besonderer Bedeutung** für das Schutzgut befinden sich im nördlichen Bereich des Untersuchungsraumes östlich der Oberbruchstraße und damit außerhalb der für Wohnbauzwecke vorgesehenen Flächen. Zwei Obstwiesen an der Oberbruchstraße sind geschützte Landschaftsbestandteile (Nr. 2.4.89 und 2.4.90 – siehe auch unten in den Ausführungen zu Schutzgebieten und -objekte).

Planungsrelevante Arten

Der Untersuchungsraum in Fischeln hat eine **teilweise besondere Bedeutung** als Lebensraum für planungsrelevante Arten. Für den Untersuchungsraum – jedoch außerhalb des verbleibenden ASB – wurden 2006 vier Reviere des Steinkauzes erfasst (Loske 2006), in 2010 nur noch zwei Reviere (Bosch & Partner 2010). Zusammen mit den Revieren westlich von Fischeln ergibt sich im Raum Fischeln ein Verbreitungsschwerpunkt des Steinkauzes auf Krefelder Stadtgebiet. Ebenfalls innerhalb des Untersuchungsraumes wurden in 2006 drei Rebhuhnnachweise³ erbracht, im östlichen Randbereich zwei Feldlerchennachweise (Lederer 2006). Diese fünf Nachweise aus 2006 liegen zwar außerhalb des verbleibenden ASB, zwei der 2006 nachgewiesenen Rebhuhnreviere im Bereich zwischen Schnellbahntrasse und Struckenhof jedoch in unmittelbarer Nachbarschaft zu den geplanten Wohnbauflächen. In 2010 konnten die Rebhuhnnachweise nicht bestätigt werden (Bosch & Partner 2010).

Weitere in 2010 erfasste Reviere (alle außerhalb des verbleibenden ASB): Goldammer, Dorngrasmücke und Gartenrotschwanz (Bosch & Partner 2010). Als Beibeobachtung wurde von Lederer (2006) ein Brutvorkommen der Waldohreule am Fischelner Dorfgraben südlich der Bacherstraße nachgewiesen.

Für die eigentlichen Flächen des neu dargestellten ASB liegen somit keine Informationen zu Vorkommen planungsrelevanter Arten vor, jedoch in dessen Nachbarschaft.

Schutzgebiete und -objekte

Die Flächen südlich des Friedhofes und die Flächen östlich der Wohnbebauung Fischeln (also außerhalb des neu dargestellten ASB) liegen im Landschaftsschutzgebiet 2.2.9 „Oberbruch / Grundend“. Entwicklungszielsetzung des Landschaftsplanes für die Flächen ist die „Anreicherung einer im ganzen erhaltungswürdigen Landschaft mit naturnahen Lebensräumen und mit gliedernden und belebenden Elementen“.

³ Mit insgesamt 9 Brutpaaren lag 2006 südlich von Fischeln ein Nachweisschwerpunkt von Rebhühnern im Krefelder Stadtgebiet (Lederer 2006).

Teile des Untersuchungsraumes sind im Biotopkataster NRW erfasst:

BK-4605-0001 „Friedhof Fischeln“ (Nordwestlicher Teil des Friedhofes). Der besondere Wert liegt in den zahlreichen alten Bäumen, die das Gebiet gegenüber den intensiver gepflegten und strukturärmeren Teilflächen des Friedhofs und zur geschlossenen Stadtbebauung auszeichnen. Hervorzuheben sind auch die zahlreichen, z. T. großen Baumhöhlen (Faulhöhlen). Der Friedhof mit seinem alten Baumbestand ist Lebensraum heimischer Vögel (Baum- und Höhlenbrüter) und anderer Tiere. In Verbindung mit weiteren innerstädtischen Grünflächen und Gehölzstrukturen ist er ein wichtiges, vernetzendes Element im lokalen Biotopverbund. Hauptentwicklungsziel ist ein naturnaher und sachgerecht gepflegter alter Baumbestand.

BK-4705-0001 „Lindenallee südlich Krefeld-Fischeln“ (südliche Kölner Straße ab Höhe der Friedhofs-Trauerhalle). Die Allee besteht überwiegend aus maximal 30-jährigen, 6 bis 10 m hohen Linden und zu etwa einem Drittel aus ca. 60-jährigen, 20 m hohen Linden. Trotz einiger Nachpflanzungen klaffen im Baumbestand große Lücken von 50 m Länge und mehr. Die Allee hat Bedeutung als landschaftsprägendes und strukturbereichendes Element in der ausgeräumten, intensiv landwirtschaftlich genutzten bzw. bebauten Landschaft im Süden von Krefeld und als potentieller Lebensraum heimischer Tiere, insbesondere Vögel (Baum- und Höhlenbrüter) und blütenbesuchender Insekten. Für die Entwicklung einer strukturreichen Agrarlandschaft im unbebauten Bereich südlich von Krefeld ist die Allee in Verbindung mit weiteren Gehölzstrukturen und -resten der Umgebung ein wichtiges, vernetzendes Element. Sie kann als Ausgangspunkt für weitere Gehölzpflanzungen dienen. Entwicklungsziel ist eine geschlossene Allee aus standortgerechten Laubbäumen.

Zwei Obstwiesen an der Oberbruchstraße sind geschützte Landschaftsbestandteile (Nr. 2.4.89 „Wiese mit 12 Obstbaumhochstämmen“ zwischen den Kleingartenanlagen Oberbruch und Fischeln II und Nr. 2.4.90 „Wiese mit 12 Obstbaumhochstämmen“ nordöstlich Oberbruchstraße). Nr. 2.4.89 liegt innerhalb der geplanten ASB-Fläche, Nr. 2.4.90 direkt angrenzend daran.

Gesetzlich geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG bzw. nach § 62 LG sind im Untersuchungsraum nicht vorhanden.

Teilfläche 3 Konversionsstandort Forstwald:

Die zur Darstellungsänderung vorgeschlagenen Flächen der ehemaligen Kaserne haben insgesamt eine **allgemeine Bedeutung** für das Schutzgut. Die Gebäude und versiegelten Flächen (insb. der großflächig betonierte Parkpark, der betonierte Sportplatz und die Fahrwege) sind noch vorhanden, auf Teilbereichen der Kaserne stocken Bäume bzw. haben sich seit der Aufgabe der militärischen Nutzung Baumbestände entwickelt. Zusammenhängend bestockte Flächen befinden sich im östlichen Randbereich und im Zentrum zwischen den Barackenblöcken als „Zunge“ aus Richtung Norden. Ergänzt werden diese jeweils für sich zusammenhängenden Flächen durch größere Einzelbäume und Baumreihen (z. B. rund um den betonierte Sportplatz im Nordwesten) sowie durch zahlreiche kleinere Gehölze (v. a. Birken).

Eine **besondere Bedeutung** für das Schutzgut haben die außerhalb der Kaserne liegenden großen Flächen des Forstwaldes (Buchen- und Buchenmischwald; siehe auch Aufsführungen unten zu Schutzgebieten und -objekten). In den Siedlungsflächen (Wohngebieten) im Untersuchungsraum befinden sich Zier- und Nutzgärten, die eine **geringe Bedeutung** für das Schutzgut Fauna und Flora aufweisen. Drei Abgrabungsgewässer auf Tönisvorster Stadtgebiet westlich des Stockweges haben **potenziell eine Bedeutung** als Lebensraum für Amphibien.

Planungsrelevante Arten

Für den Untersuchungsraum liegen keine aktuellen Brutnachweise des Steinkauzes vor (Loske 2006, Bosch & Partner 2010). Aus früheren Beobachtungen ist ein Steinkauz-Brutvorkommen aus dem Forstwald bekannt. Der für die Art unübliche Brutstandort lag in ca. 100 bis 150 m Entfernung südlich des ehemaligen Kasernengeländes (Lieber Planung & BKR Aachen 2012 unter Bezug auf eine mündliche Mitteilung der Unteren Landschaftsbehörde aus 2005). Informationen zu planungsrelevante Arten im Untersuchungsteilraum auf Tönisvorster Stadtgebiet liegen nicht vor.

Schutzgebiete und -objekte

Die Waldflächen im Untersuchungsraum sind Bestandteil des Landschaftsschutzgebietes 2.2.7 „Oberbenrad / Forstwald“ (Erwicklungszielsetzung „Erhaltung einer mit naturnahen Lebensräumen oder sonstigen natürlichen Landschaftselementen reich oder vielfältig ausgestatteten Landschaft“) und sind im Biotopkataster NRW erfasst:

BK-4604-0001 „Eichen- und Buchenwald bei Feldburg“ (Waldflächen westlich und nordwestlich des ehemaligen Kasernengeländes)

Der Schutzwert des Gebietes liegt in seiner teilweise naturnahen Laubholzbestockung und seiner Strukturvielfalt, zu der auch etwas liegendes und stehendes Totholz, Wurzelteller und einige Höhlenbäume beitragen. Es sind geeignete Habitate für waldbewohnende Vögel, darunter Baum- und Höhlenbrüter sowie Insekten (Alt- und Totholzbewohner) u. a. heimische Tiere vorhanden. Naturnahe Laubwaldkomplexe sind das Hauptentwicklungsziel. Dazu gehört die langfristige Umwandlung standortfremder Teilbestände.

BK-4605-0013 „Laubwald mit alter Landwehr nördlich der Straße nach Anrath“ (bewaldete Flächen östlich des ehemaligen Kasernengeländes und südlich der Eisenbahntrasse) Der Schutzwert des Gebietes besteht in seiner vorwiegend naturnahen Laubwaldbestockung und der für den Süden des Stadtgebietes bemerkenswerten Flächenausdehnung. Neben der vielseitigen Baumartenmischung tragen der starke Wechsel von Alter und Bestandstruktur, das z. T. reichlich vorhandene liegende und stehende Totholz, Wurzelteller, eingestreute starke Altbuchen und Höhlenbäumen zu einer hohen Strukturvielfalt bei. Insgesamt handelt es sich um ein relativ intaktes Laubwaldökosystem mit geeigneten Habitaten für viele heimische Pflanzen und Tiere, darunter waldbewohnende Vögel (Baum- und Höhlenbrüter) und Insekten (z. B. Alt- und Totholzbewohner) in einer ansonsten strukturarmen, intensiv landwirtschaftlich genutzten bzw. bebauten Landschaft. Hauptentwicklungsziel ist ein naturnaher,

alt- und totholzreicher Laubwaldkomplex. Die Fläche BK-4605-0013 ist Teil des Biotopverbundsystems „Forstwald und Südpark“ (Kennung: VB-D-4604-016).

Gesetzlich geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG bzw. nach § 62 LG sind im Untersuchungsraum nicht vorhanden.

Teilfläche 4 Uerdingen-Nord (Elfrather See):

Die zur Darstellungsänderung vorgeschlagenen Flächen haben insgesamt nur eine **geringe Bedeutung** für das Teilschutzgut Flora, während die **Bedeutung** für das Teilschutzgut Fauna **höher** einzuschätzen ist (siehe unten unter planungsrelevante Arten). Weite Teile der Flächen sind landwirtschaftlich als Acker genutzt. Biotoptypen **besonderer Bedeutung** im Untersuchungsraum stellen verschiedene Gehölzstreifen z. B. entlang des strukturreichen Aubruchkanals, eine trockene Hochstaudenflur, die Kopfbaumreihen am Bruchweg sowie am Löhkenweg und zwei Feldgehölze dar. **Geringe Bedeutung** für das Schutzgut haben die Siedlungsflächen südlich der L 473 sowie die versiegelten Flächen des Großhandelsbetriebes östlich der Parkstraße und das Gelände der Krefelder Müllverbrennungs- und Kläranlage. Das nördlich der Rather Straße beginnende Gelände des Elfrather Sees hat eine **Bedeutung** als Lebensraum für die Fauna.

Schutzgebiete und -objekte

Die zur Darstellungsänderung vorgeschlagenen Flächen und Teile des Untersuchungsraumes sind als Landschaftsschutzgebiet 2.2.4 „Elfrath“ festgesetzt. Die Entwicklungszielsetzungen des Landschaftsplanes sind in Abschnitt 2.2.1 aufgeführt. Die Altholzgruppe am Brockerhof westlich des Aubruchkanals ist ein geschützter Landschaftsbestandteil (Kennziffer 2.4.95). In der Südwestecke des Elfrather Sees (und damit außerhalb des geplanten GIB) befinden sich zwei Naturdenkmäler (Kennziffer 2.3.12 – 1 Bergahorn; ca. 140 Jahre alt und 2.3.72 – 1 Bergahorn; ca. 150 bis 200 Jahre alt) und ein geschützter Landschaftsbestandteil (Kennziffer 2.4.71 – Wiese mit neun Obstbaumhochstämmen). Gesetzlich geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG bzw. nach § 62 LG sind im Untersuchungsraum nicht vorhanden.

Planungsrelevante Arten

Für den Untersuchungsraum bestehen Brutnachweise für den Kiebitz (im nord-östlichen Teil des geplanten GIB). Nördlich der Rather Straße im Bereich Bruckschenhof ist ein Revier eines Steinkauzes nachgewiesen worden (Bosch & Partner 2010). Eine Nutzung der Fläche als Nahrungshabitat kann nicht ausgeschlossen werden. An der Rather Straße ist ein Revier einer Dorngrasmücke nachgewiesen (Bosch & Partner 2010).

2.2.4 Schutzgut Boden

Teilfläche 1 Sonderlage Nord:

Der Untersuchungsraum liegt auf der Mittelterrasse und ist vom Geologischen Dienst NRW als Erdbebenzone 0 mit der geologischen Untergrundklasse T klassifiziert. Hauptbodenart ist nach der digitalen Bodenbelastungskarte (IFUA 2006) Schluff. Im Untersuchungsraum sind großflächig Bodenversiegelungen vorhanden, nur im Bereich des ehemaligen Betriebssportplatzes an der

Niedieckstraße, den Kleingartenanlagen am Birkschenweg und Teilen der daran angrenzenden Freiflächen der ehemaligen Kaserne Kempener Allee sind unversiegelte Böden im größeren Umfang vorhanden.

Der Bereich weist nach der Bodenkarte des geologischen Dienstes hinsichtlich der Regelungs- und Pufferfunktion und der natürlichen Bodenfruchtbarkeit besonders schutzwürdige Böden auf.

Laut Stadtbodenkartierung sind überwiegend Böden mit naturnaher Bodenbildung aus natürlichen Substraten vorhanden, wobei aufgrund der gewerblich-industriellen Nutzung (leicht) erhöhte Schadstoffgehalte im Oberboden möglich sind. Stellenweise sind Böden mit anthropogen geprägter Bodenbildung aus stark gestörten, natürlichen Substraten vorhanden.

In Teilbereichen der zur Darstellungsänderung vorgeschlagenen Flächen sind im Altlastverdachtsflächenkataster Altablagerungen und Altstandorte verzeichnet.

Die zur Darstellungsänderung vorgeschlagenen Flächen haben nach der Stadtbodenkartierung für das Schutzgut Boden **keine besondere Bedeutung**. In den Randbereichen des Untersuchungsraumes (Bereich des Wohngebietes Dieselstraße im Westen und gemischt genutzter Bereich entlang der Hülser Straße im Osten) sind Böden mit **besonderer Bedeutung** für die Grundwasserneubildung im städtischen Bereich vorhanden.

Insgesamt weist die Teilfläche für das Schutzgut Boden eine **geringe Bedeutung** auf.

Teilfläche 2 Fischeln-Südost:

Der Untersuchungsraum in Fischeln liegt im Übergang von der Mittelterrasse (im Westen) zur Niederterrasse (im Osten) und ist vom Geologischen Dienst NRW als Erdbebenzone 1 mit der geologischen Untergrundklasse T klassifiziert. Hauptbodenart ist nach der digitalen Bodenbelastungskarte (IFUA 2006) auf der Mittelterrasse Schluff, im Übergangsbereich Sand und auf der Niederterrasse Lehm.

Weite Teile der Freiflächen im Untersuchungsraum sind laut Stadtbodenkartierung aufgrund ihrer besonderen Bedeutung für die Grundwasserneubildung im städtischen Bereich besonders schutzwürdig. Diese Einstufung trifft auf weite Teile des Krefelder Stadtgebietes zu. Ebenso haben weite Teile der Freiflächen aufgrund der natürlichen Bodenbildungen aus natürlichen Substraten eine **besondere Bedeutung** für das Schutzgut.

Teile der künftig als ASB dargestellten Flächen westlich der Schnellbahntrasse haben aufgrund ihrer sehr hohen Ertragsfähigkeit eine **besondere Bedeutung** für das Schutzgut.

Nach der Bodenkarte des geologischen Dienstes hinsichtlich der Regelungs- und Pufferfunktion und der natürlichen Bodenfruchtbarkeit weist der

Untersuchungsraum im Bereich der künftig als ASB dargestellten Flächen besonders schutzwürdige Böden auf.

Teilfläche 3 Konversionsstandort Forstwald:

Der Untersuchungsraum in Forstwald liegt auf der Mittelterrasse und ist vom Geologischen Dienst NRW als Erdbebenzone 1 mit der geologischen Untergrundklasse T klassifiziert. Hauptbodenart ist nach der digitalen Bodenbelastungskarte (IFUA 2006) Schluff.

Die Böden auf dem ehemaligen Kasernengelände sind in der Stadtbodenkartierung nicht erfasst (sehr eingeschränkte Zugänglichkeit). Die außerhalb des Kasernengeländes liegenden Flächen auf Krefelder Stadtgebiet im Forstwald sind in der Stadtbodenkartierung aufgrund ihrer besonderen Bedeutung für die Grundwasserneubildung im städtischen Bereich als besonders schutzwürdig eingestuft. Diese Einstufung trifft auf weite Teile des Krefelder Stadtgebietes zu.

Bei den Böden auf Krefelder Stadtgebiet innerhalb des Untersuchungsraumes (mit Ausnahme der nicht untersuchten der Kaserne) handelt es sich laut Stadtbodenkartierung um naturnahe Bodenbildungen aus natürlichen Substraten, so dass diese Flächen eine **besondere Bedeutung** für das Schutzgut haben.

Der südöstliche Teil der ehemaligen Kaserne weist nach der Bodenkarte des geologischen Dienstes hinsichtlich der Regelungs- und Pufferfunktion und der natürlichen Bodenfruchtbarkeit besonders schutzwürdige Böden auf.

Die Fläche der ehemaligen Kaserne ist im Altlastverdachtsflächenkataster der Stadt Krefeld als Altstandort erfasst. In 2013 ist eine orientierende Gefährdungsabschätzung auf dem Krefelder Teil der Kaserne erstellt worden (Aquattechnik 2013). „Konkrete Anhaltspunkte für das Vorliegen einer Altlast oder einer schädlichen Bodenveränderung im Sinne bodenschutzrechtlicher und wasserschutzrechtlicher Grundsätze“ konnten vom Sachverständigen aus den Untersuchungsergebnissen nicht abgeleitet werden. Die durchgeführten Bodenuntersuchungen „haben keine signifikante Kontamination des Bodens oder der Bodenluft in den 13 ausgewiesenen Kontaminationsverdachtsflächen aufgezeigt, von denen eine Schutzgutgefährdung zu besorgen wäre“. Für den derzeitigen Zustand (eingezäuntes Gelände) besteht somit akut kein Handlungsdruck zur Sanierung des Geländes im Hinblick auf die Schutzgüter Boden und Wasser.

Teilfläche 4 Uerdingen-Nord (Elfrather See):

Der Untersuchungsraum in Uerdingen liegt in der Rheinaue und einer Altrheinerinne und ist vom Geologischen Dienst NRW als Erdbebenzone 0 mit der geologischen Untergrundklasse T klassifiziert. Hauptbodenart ist nach der digitalen Bodenbelastungskarte (IFUA 2006) überwiegend Lehm, stellenweise Sand.

Nach der Stadtbodenkartierung liegt im geplanten GIB fast flächendeckend eine natürliche Bodenbildung aus natürlichen Substraten vor (**besondere Bedeutung** dieser Flächen für das Schutzgut), stellenweise jedoch sind leicht

erhöhte Schadstoffgehalte im Oberboden möglich. Eine kleine Teilfläche an der Parkstraße weist eine anthropogen geprägte Bodenbildung aus stark gestörten, natürlichen Substraten (z. B. mit belasteten Fremdbeimischungen natürlichen oder technogenen Ursprungs) auf. Weite Teile der Freiflächen im Untersuchungsraum sind laut Stadtbodenkartierung aufgrund ihrer besonderen Bedeutung für die Grundwasserneubildung im städtischen Bereich besonders schutzwürdig. Diese Einstufung trifft auf weite Teile des Krefelder Stadtgebietes zu.

Im nordöstlichen Randbereich des geplanten GIB ist im Altlastverdachtsflächenkataster der Stadt Krefeld eine Altablagerung erfasst.

2.2.5 Schutzgut Wasser

Teilfläche 1 Sonderlage Nord:

Die zur Darstellungsänderung anstehenden Flächen haben insgesamt eine **geringe Bedeutung** für das Schutzgut. Im gesamten Untersuchungsraum sind keine offenen oder verrohrten Gewässer / Gräben vorhanden. Durch die Lage auf der Mittelterrasse sind Grundwasserflurabstände von ca. 5 m anzunehmen. Informationen über Grundwasserschäden liegen nicht vor. Die zur Änderung vorgeschlagenen Flächen sind nicht als Wasserschutzzone festgesetzt. Im östlichen Randbereich des Untersuchungsraumes beginnt die sich weiter nach Osten ausdehnende festgesetzte Wasserschutzzone III B der Wassergewinnungsanlage Bruchfeld, im westlichen Randbereich des Untersuchungsraumes beginnt die sich weiter nach Westen ausdehnende festgesetzte Wasserschutzzone III A der Wassergewinnungsanlage Horkesgath / Bückenfeld.

Teilfläche 2 Fischeln-Südost:

Auf den zur Darstellungsänderung vorgeschlagenen Flächen befinden sich keine offenen oder verrohrten Gewässer / Gräben. Der strukturarm ausgeprägte Fischelner Dorfgraben entspringt im Bereich Steinrath, durchquert den Untersuchungsraum am südlichen und östlichen Rand und ist für das Schutzgut von **allgemeiner Bedeutung**. Der Untersuchungsraum wird weitgehend durch eine geplante Wasserschutzzone III B der Wassergewinnungsanlage „In der Elt“ überlagert, so dass diesbezüglich eine entsprechende **Bedeutung** der betroffenen Flächen für das Schutzgut besteht. Aufgrund der sich durch den Untersuchungsraum in Nord-Süd-Richtung ziehenden Terrassenkante zwischen Mittel- und Niederterrasse unterscheiden sich die Grundwasserflurabstände deutlich. Die Flächen auf der Niederterrasse haben aufgrund der geringen Grundwasserflursabstände eine **besondere Bedeutung** für den Grundwasserschutz und damit für das Schutzgut allgemein.

Teilfläche 3 Konversionsstandort Forstwald:

Die zur Darstellungsänderung vorgeschlagenen Flächen der ehemaligen Kaserne und in der näheren Umgebung haben für das Schutzgut eine **insgesamt allgemeine Bedeutung**. Oberflächengewässer oder verrohrte Gräben auf dem Gelände und in der näheren Umgebung bestehen nicht. Im nordwestlichen Randbereich des Untersuchungsraumes befinden sich zwei offene Gewässer auf Tönisvorster Stadtgebiet, ein drittes Gewässer

(Baggersee) befindet sich westlich der Viersener Straße direkt angrenzend an den Untersuchungsraum. Durch die Lage auf der Mittelterrasse liegen Grundwasserflurabstände von mindestens 5 m vor.

Der Untersuchungsraum wird teilweise von einer geplanten Wasserschutzzone III A der Wassergewinnungsanlage „Forstwald“ überlagert. Nördlich der Eisenbahntrasse ist eine Wasserschutzzone III B der Wassergewinnungsanlage Horkesgath / Bückersfeld festgesetzt. Insofern sind die Flächen der ehemaligen Kaserne von entsprechender **Bedeutung** für das Schutzgut.

Teilfläche 4 Uerdingen-Nord (Elfrather See):

Der Aubruchkanal durchquert den Untersuchungsraum in Nord-Süd-Richtung (Fließrichtung Norden). Der temporär wasserführende Kanal ist im nördlichen Abschnitt als strukturarmer Graben von **allgemeiner Bedeutung**, im südlichen Abschnitt mit erhöhtem Strukturreichtum von **besonderer Bedeutung** für das Schutzgut. Am nördlichen Rand des Untersuchungsraumes liegen Teilflächen des sich großräumig nach Norden ausdehnenden Elfrather Sees.

Aufgrund der stellenweise geringen Grundwasserflurabstände (Altrheinrinne und Auengebiet) von weniger als 2 m unter Flur ist in diesen Bereichen eine **besondere Bedeutung** für den Grundwasserschutz und damit für das Schutzgut allgemein gegeben. Geplante oder festgesetzte Wasserschutzzonen innerhalb des geplanten GIB bestehen jedoch nicht.

2.2.6 Schutzgut Klima / Luft

Makroklimatisch wirkt sich in Krefeld die Lage innerhalb des atlantisch-maritimen Klimabereiches Nordwestdeutschland aus. Die Winter sind vergleichsweise mild und schneearm, die Sommer mäßig warm. Die Niederschläge sind relativ gleichmäßig über das Jahr verteilt, mit einem Maximum im Sommer. Die Jahresmitteltemperatur beträgt 10 °C, das langjährige Mittel des Jahresniederschlags 760 mm. Die Windrichtungsverteilung ist regionaltypisch durch überwiegend südwestliche Anströmungen geprägt – modifiziert durch ein Nebenmaximum aus Südost parallel zum Rheintal („Rheintalwind“).

Für das Gebiet der Stadt Krefeld wurde im Jahr 2007 ein Luftqualitätsmodell (Grob screening) erstellt (IMA Cologne 2007), mit dem für das gesamte Stadtgebiet flächendeckend die Luftschadstoffkomponenten Stickstoffoxide (NO_x), Feinstaub (PM₁₀) und Benzol auf der Basis von Ausbreitungsmodellen prognostiziert werden. Als Emittenten fanden der Kfz-Verkehr, die Industrie und der Hausbrand Berücksichtigung. Für 12 Teilgebiete, darunter der Abschnitt der A 57 nördlich der Anschlussstelle Gartenstadt, wurden im Jahr 2009 ergänzend Feinscreenings durchgeführt (IMA Cologne 2009).

Für das Stadtgebiet Krefeld liegt eine gesamtstädtische Klimaanalyse aus dem Jahr 2003 vor (Universität Essen 2003). Es sind gesamtstädtisch klimatologische und lufthygienische Messungen durchgeführt worden. Basierend auf den Messergebnissen, der Krefelder Flächennutzung und der Geländeform wurden eine Synthetische Klimafunktionskarte sowie eine Planungshinweis-

karte im Maßstab 1 : 20.000 erstellt. Die Planungshinweiskarte gibt Empfehlungen zur Berücksichtigung lufthygienischer und klimatischer Belange.

Teilfläche 1 Sonderlage Nord:

Luft

Nach dem Luftqualitätskataster liegt eine allgemeine Vorbelastung durch Kfz-bezogene Luftschadstoffe vor. Nordwestlich und südöstlich der Fläche sind in Industriegebieten produzierende Betriebe ansässig (Maschinenbau, Gießerei). Überschreitungen der Grenzwerte nach der 22. BImSchV (heute: 39. BImSchV) sind nicht gegeben.

Klima

Die Sonderlage Nord ist nach der Synthetischen Klimafunktionskarte Teil eines Gewerbe- / Industrie-Klimatops mit einem hohen Anteil versiegelter Flächen und wenig Vegetation, z. T. hohem LKW-Verkehr und deutlicher Überwärmung gegenüber der benachbarten Umgebung. Die Fläche ist aufgrund der intensiven Nutzung klimatisch vorbelastet; produktionsbedingte Emissionen kommen jedoch nicht zum Tragen. In der Planungshinweiskarte wird für den über die Fläche hinausgehenden „Ungunstraum“ empfohlen, den Grünflächenanteil zu erhöhen und Grünflächen zu vernetzen, Dach- und Fassadenbegrünung zu fördern sowie weitere Bebauung und den Kfz-Verkehr zu begrenzen.

Die Teilfläche 1 hat insgesamt eine **geringe Bedeutung** für das Schutzgut Klima / Luft.

Teilfläche 2 Fischeln-Südost:

Luft

Nach dem Luftqualitätskataster liegen weder Vorbelastungen noch Überschreitungen der Grenzwerte nach der 22. BImSchV (heute: 39. BImSchV) vor.

Klima

Der Friedhof Fischeln und seine Erweiterungsflächen sind nach der Synthetischen Klimafunktionskarte der gesamtstädtischen Klimaanalyse der Stadt Krefeld (2003) als Grünanlagen-Klimatop mit einem gegenüber der umgebenden Bebauung abgesenkten nächtlichen Temperaturniveau eingestuft. Klimatisch liegt der Friedhof im Übergangsbereich zu den südöstlich angrenzenden Freiland-Klimatopen. Die Fläche unmittelbar an der Kölner Straße, der Bereich Steinrath und die Flächen östlich der Schnellbahnstrecke Krefeld ↔ Düsseldorf sind aufgrund ihrer landwirtschaftlichen Prägung als Freiland-Klimatope bewertet, die sich durch ein niedriges Temperaturniveau mit Kaltluftproduktion und gute Austauschverhältnisse auszeichnen. Freiland-Klimatope sind i. d. R. aufgrund ihrer Größe für das Stadtklima von Krefeld prägend.

Die Geländestufe zwischen der Nieder- und Mittelterrasse ist in der Klimafunktionskarte vermerkt. Den Flächen unterhalb dieser Geländestufe im Bereich des Fischelner Bruch und Steinrath kommt die klimatische Funktion eines Kaltluftproduktionsgebietes des weniger windanfälligen Typs zu, das eine starke

Abkühlung der bodennahen Atmosphäre ermöglicht. Von Grundend entlang des Fischelner Dorfgrabens über Steinrath bis in den Bereich südlich Fischeln ist eine Ventilationsbahn für die Kaltluftverbreitung auch während austauscharmer Wetterlagen mittels Tracern nachgewiesen. Vom Fischelner Bruch in nördlicher Richtung entlang der Geländestufe wird eine Ventilationsbahn bis in den Bereich Niederbruch / Siemesdyk / Im Witschen vermutet.

Als Planungshinweis wird empfohlen, die Austauschfunktionen der Kaltluftproduktionsgebiete und Ventilationsbahnen im Bereich des Fischelner Bruch und Steinrath sowie die lokale Ausgleichsfunktion der Friedhofsfläche zu erhalten. Diesen klimatischen Funktionen kommt eine **besondere Bedeutung** für das Klima in Fischeln und der Krefelder Innenstadt zu. Ein Eingriff durch Bebauung im Bereich des Fischelner Bruchs und südlich Steinrath wäre aus klimatisch-lufthygienischer Sicht problematisch.

Für eine Bebauung der Flächen östlich der Schnellbahnstrecke Krefeld ↔ Düsseldorf oberhalb der Geländestufe (Fischeln-Ost) und der Fläche zwischen Friedhof Fischeln und Kölner Straße hingegen ist der Eingriff aus klimatisch-lufthygienischer Sicht weitgehend unbedenklich.

Teilfläche 3 Konversionsstandort Forstwald:

Luft

Nach dem Luftqualitätskataster liegen weder Vorbelastungen noch Überschreitungen der Grenzwerte nach der 22. BImSchV (heute: 39. BImSchV) vor.

Klima

Der Konversionsstandort ist nach der Synthetischen Klimafunktionskarte der gesamtstädtischen Klimaanalyse der Stadt Krefeld (2003) als Stadt-Klimatop mit überwiegend geschlossenem Siedlungsbereich und teilweise aufgelockerter Bebauung eingestuft. Als Planungshinweis wird für diese Kategorie „Übergangsraum“ empfohlen, bei weiteren Bebauungsmaßnahmen auf die Vernetzungsfunktion der Grünflächen zu achten, vorhandene Grünflächen zu erhalten und zu erweitern sowie, wo möglich, Flächenentsiegelung vorzunehmen. Für die Wald-Klimatope der bestehenden, westlich, südlich und östlich angrenzenden Waldflächen wird empfohlen, geschlossene Waldbestände zu erhalten.

Für den Teilbereich der Konversionsfläche auf Gebiet der Stadt Tönisvorst liegen keine genauen Informationen über Klimafunktionen vor. Der südliche Bereich wird daher aufgrund der vorhandenen Bebauungsstruktur als Stadt-Klimatop, der nördliche, überwiegende Teil des Geländes aufgrund der ehemaligen Sportplatznutzung und der Vernetzungen mit nördlichen Freiraumbereichen als Freiland-Klimatop bewertet.

Die Teilfläche 3 hat insgesamt eine **allgemeine Bedeutung** für das Schutzgut Klima / Luft.

Teilfläche 4 Uerdingen-Nord (Elfrather See):

Luft

Im Umfeld des Standortes sind mehrere Industriegebiete mit produzierenden Betrieben und Entsorgungsanlagen ansässig (CHEMPARK Uerdingen, Müll- und Klärschlammverbrennungsanlage Krefeld, Kläranlage Krefeld). Diese sind maßgeblich für eine hohe Hintergrundbelastung der Luftqualität im Umfeld des Standortes, insbesondere in den Bereichen Uerdingen (Krefeld), Vennikel (Moers) und Rumeln-Kaldenhausen (Duisburg).

Nach dem Luftqualitätskataster (2007) wurden auf der Fläche relevante luft-hygienische Vorbelastungen im Sinne einer Überschreitung der Immissionswerte der 39. BImSchV für PM₁₀-Schwebstaub und NO₂ erwartet. Im Rahmen des Feinscreenings (2009) wurde unter Berücksichtigung der strömungsbeeinflussenden Wirkungen von Lärmschutzeinrichtungen und -wällen für trassen-nahe Aufpunkte eine geringere Belastung durch Luftschadstoffe ermittelt, als das Luftqualitätskataster vermuten lies. Laut Feinscreening ist zu erwarten, dass die Grenzwerte der 22. BImSchV (heute: 39. BImSchV) für NO₂, PM₁₀ und Benzol eingehalten werden.

Die Teilfläche 4 hat eine **allgemeine Bedeutung** für das Teilschutzgut Luft.

Klima

Der geplante GIB ist nach der Synthetischen Klimafunktionskarte als Freiland-Klimatop, Kaltluftproduktionsgebiet des weniger windanfälligen Typs mit daher starker Abkühlung der bodennahen Atmosphäre sowie als Kaltluftammelgebiet eingestuft. Dem Freiraumbereich Elfrather See insgesamt kommt eine hohe Bedeutung als Kaltluftentstehungsgebiet und klimatischer Ausgleichsraum für die Siedlungsgebiete in den Bereichen Uerdingen (Krefeld), Vennikel (Moers) und Rumeln-Kaldenhausen (Duisburg) zu.

Unmittelbar westlich der Fläche wird anhand von Analogieschlüssen eine Ventilationsbahn für Kaltluft vom Bereich Elfrather See in südlicher Richtung zum Stadtpark Uerdingen vermutet. Obwohl diese Ventilationsbahn durch die A 57 und den Charlottering vorbelastet ist, kommt ihr eine **besondere Bedeutung** für den klimatischen Ausgleich im Stadtteil Uerdingen zu. Als Planungshinweis wird für den geplanten GIB überwiegend empfohlen, die Ventilationsfunktion und die Ventilationsbahn zu erhalten bzw. zu verbreitern.

Nach den Klimaanalysen der Stadt Duisburg (RVR 2009a) und Moers (RVR 2009b) wird für den Freiraumbereich angrenzend an das Stadtgebiet Krefeld als „regionalbedeutsamem Ausgleichsraum“ empfohlen, die stadtnahen Freiflächen als Ausgleichsräume zu sichern und aufzuwerten (von Besiedlung freihalten, keine Emissionen, Ausbau von Grünzügen, Waldgebiete erhalten, Ausbau der Naherholungsgebiete anstreben). Der zusammenhängende Freiraumbereich hat eine Größe von über 50 ha und ist damit den regional bedeutsamen Kaltluftproduktionsgebieten zuzurechnen.

2.2.7 Schutzgut Landschaft und Landschaftsbild

Teilfläche 1 Sonderlage Nord:

Für das Schutzgut Landschaft und Landschaftsbild haben die zur Darstellungsänderung anstehenden Flächen im Bereich der Sonderlage Nord eine sehr

geringe Bedeutung. Die Flächen sind weitgehend geprägt durch Hochbauten und großflächig angelegte Stellplatzanlagen. Größere zusammenhängende Freiflächen sind nicht vorhanden. Schutzgebiete und besondere Schutzobjekte von Natur und Landschaft sind innerhalb des Untersuchungsraumes nicht vorhanden.

Teilfläche 2 Fischeln-Südost:

Der Friedhof mit seiner parkartigen Gestaltung und seinem Baumbestand (Fläche BK-4605-0001 des Biotopkatasters NRW) ist landschaftsbildprägend für das Plangebiet westlich der Schnellbahntrasse. Die sich südlich des Friedhofes anschließenden Freiflächen bis zum strukturarmen Fischelner Dorfgraben haben nur eine allgemeine bis geringe Bedeutung für das Schutzgut.

Die am Rand der Siedlung Grundend liegenden Wiesen, Hecken und kleinen Wäldchen weisen eine besondere Bedeutung für das Schutzgut auf. Insgesamt ist die Landschaft im Osten von Fischeln überwiegend reich strukturiert und von zumindest **allgemeiner bis besonderer Bedeutung** für das Schutzgut.

Die Lindenallee entlang der Kölner Straße (Fläche BK-4705-0001 des Biotopkatasters NRW) hat Bedeutung als landschaftsprägendes und strukturbereichendes Element in der ausgeräumten, intensiv landwirtschaftlich genutzten bzw. bebauten Landschaft im Süden von Krefeld.

Teilfläche 3 Konversionsstandort Forstwald:

Die zur Darstellungsänderung anstehenden Flächen der eingezäunten ehemaligen Kaserne mit den noch bestehenden Gebäuden und versiegelten Freiflächen sind für das Schutzgut von **geringer Bedeutung**. Negativ wirken sich der Verfall der Gebäude und die fehlende Pflege der Grün- und Gehölzbestände innerhalb des Geländes auf das Schutzgut aus. Von besonderer Bedeutung sind dagegen die Flächen des Forstwaldes. Die Eisenbahntrasse stellt eine Vorbelastung des Schutzgutes dar.

Teilfläche 4 Uerdingen-Nord (Elfrather See):

Der Bereich des geplanten GIB zwischen A 57, L 473, K 2 und Parkstraße ist weitgehend von **allgemeiner Bedeutung** für das Schutzgut. Die Vegetationsbestände auf der Fläche (insb. die Feldgehölze am Aubruchkanal (teilweise geschützter Landschaftsbestandteil) sowie die Kopfbaumreihen entlang des Aubruchkanals und am Löhkenweg / Bruchweg als typische Elemente der Niederungslandschaft) haben eine besondere Bedeutung für das Schutzgut. Vorbelastet ist das Landschaftsbild in dem Bereich durch die umgebenden Straßenzüge (zum Teil in Dammlage verlaufend) und die nahen Hochbauten der Krefelder Müllverbrennungsanlage.

2.2.8 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Teilfläche 1 Sonderlage Nord:

Bau- und Bodendenkmäler sind in dem Änderungsbereich nicht vorhanden. Westlich an die Sonderlage angrenzend befindet sich das Gelände der ehemaligen Kaserne Kempener Allee, die als Gesamtanlage unter

Denkmalschutz steht. Als Einzelhandelsstandort und Arbeitsstätte haben die Flächen der Sonderlage Nord eine **besondere Bedeutung**.

Teilfläche 2 Fischeln-Südost:

Bau- und Bodendenkmäler sind in dem neu geplanten ASB nicht vorhanden. Im näheren Umfeld, südlich Königshof befindet sich eine kulturlandschaftsprägende Hofanlage gemäß § 35 (4) 4 BauGB (Dollbaumhof). Hierbei handelt es sich jedoch nicht um ein in der Denkmalliste der Stadt Krefeld eingetragenes Baudenkmal. Auf der Westseite der Kölner Straße befindet sich das Baudenkmal Südschule (Kölner Straße 667). Die Friedhofsfläche ist als wichtiges Kulturgut einzustufen. Im Bereich der Terrassenkante sind bei archäologischen Grabungsarbeiten Siedlungsfunde aus allen wichtigen Epochen (Steinzeit, Bronzezeit, frühe Eisenzeit, Römerzeit, Mittelalter) entdeckt worden, die auf eine lange Siedlungstradition entlang der Terrassenkante schließen lassen, so dass diese Flächen für das Schutzgut eine **besondere Bedeutung** haben.

Teilfläche 3 Konversionsstandort Forstwald:

Baudenkmal sind im Änderungsbereich der ehemaligen Kaserne und im näheren Umfeld nicht vorhanden⁴. Der Forstwald ist als Naherholungsbereich der Krefelder und Tönisvorster Bevölkerung (auch) als Sachgut einzustufen. Die „Alte Landwehr“ als bedeutendes Bodendenkmal im Bereich des Forstwaldes liegt deutlich südlich des Untersuchungsraumes.

Teilfläche 4 Uerdingen-Nord (Elfrather See):

Bau- und Bodendenkmäler sind innerhalb des neu geplanten GIB nicht vorhanden. Im näheren Umfeld, südlich Elfrather See befindet sich eine kulturlandschaftsprägende Hofanlage gemäß § 35 (4) 4 BauGB (Neuhof), hierbei handelt es sich jedoch nicht um ein in der Denkmalliste der Stadt Krefeld eingetragenes Baudenkmal. Die Krefelder Müllverbrennungs- und Kläranlage ist als wichtiger Bestandteil der Entsorgungsinfrastruktur der Stadt als sonstiges Sachgut einzustufen.

2.3. Voraussichtliche Entwicklung des derzeitigen Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Änderung des Regionalplans

Bei Nichtdurchführung der Regionalplanänderung würde sich der derzeitige Umweltzustand in den vier Teilflächen unterschiedlich entwickeln.

Teilfläche 1 Sonderlage Nord:

Die bestehende Gemengelage aus überwiegend Einzelhandelsbetrieben und gewerblichen Nutzungen würde sich ohne bauleitplanerische Steuerung entwickeln. Die Gemengelage würde sich weiter differenzieren. Es entfielen die Möglichkeit, mit den Mitteln der Bauleitplanung Regelungen zur Verbesserung der Umweltsituation festzulegen.

Teilfläche 2 Fischeln-Südost:

⁴ Informationen zu für die Regionalplanänderung relevanten Denkmälern oder sonstigen Kultur- und Dachgütern auf Tönisvorster Stadtgebiet liegen nicht vor.

Der östliche Teilbereich der bestehenden ASB-Reserven liegt im Fischelner Bruch und ist durch eine hohe ökologische Empfindlichkeit geprägt. Besondere Schutzwürdigkeiten ergeben sich aufgrund der Lage vorgelagert zur „Terrassenkante“ zwischen Nieder- und Mittelterrasse (Böden mit Biotopentwicklungspotential, Fischelner Dorfgraben, Ventilationsbahn, geschützte Landschaftsbestandteile, Steinkauzvorkommen). Bei einer Inanspruchnahme der ASB-Reserven würden erhebliche Konflikte mit allen Schutzgütern entstehen. Eine Nicht-Inanspruchnahme der ASB-Reserve im Fischelner Bruch würde hinsichtlich des Umweltzustandes zu keiner Veränderung führen, allerdings eine „Planungsleiche“ festschreiben.

Bei Beibehaltung des Regionalen Grünzugs im Bereich der nicht mehr benötigten Friedhofserweiterungsflächen würde der heutige Umweltzustand erhalten bleiben. Allerdings würde die Entwicklung der Flächen an der Schnellbahnstrecke Krefeld ↔ Düsseldorf insgesamt und damit eine Siedlungsentwicklung an vorhandenen Schienenhaltepunkten unter dem Aspekt der Vermeidung von Kfz-Verkehr behindert.

Teilfläche 3 Konversionsstandort Forstwald:

Die bestehende Brachfläche würde weiter brach liegen, da die einzig regionalplanerisch vorgesehene Nutzung (Militär) mangels Bedarf weiterhin nicht ausgeübt würde. Die Entwicklung von Gehölzbeständen auf den nicht versiegelten Flächen würde fortschreiten, eine vollständige Aufforstung des gesamten Geländes (10 ha) ist jedoch vor dem Hintergrund der Regionalplanung (regionalplanungsrelevante Flächengröße und regionalplanerische Vorgabe ASB mit Zweckbindung) nicht möglich. Aufgrund des weiterhin bestehenden Gebäudebestandes würde die Einzäunung wohl aufrecht erhalten bleiben und somit eine Integration der Fläche in das Wegenetz des Forstwaldes nicht erfolgen. Eine Sanierung der Bodenbelastungen ist wirtschaftlich unwahrscheinlich.

Teilfläche 4 Uerdingen-Nord (Elfrather See):

Die insbesondere zu Landwirtschaftszwecken genutzten Freiflächen würden weiterhin bestehen bleiben. Damit würden sie ihre klimatischen Funktionen (Kaltluftentstehungsgebiet, Kaltluftammelgebiet, Ventilationsbahn) weiterhin erfüllen können. Weiterhin würden sie aufgrund der weitgehend natürlichen Bodenausbildung aus natürlichen Substraten ihre hohe Bedeutung für das Schutzgut Boden und für die Grundwasserneubildung beibehalten. Dieses gilt jedoch nicht für die Teilfläche an der Parkstraße, die im Altlastverdachtsflächenkataster der Stadt Krefeld als Altablagerung erfasst ist. Diese vorhandene Bodenbelastung würde nicht wirtschaftlich saniert werden können. Der bestehende Bedarf an Gewerbeflächen mit Anbindung an das westliche Ruhrgebiet könnte andere Flächen im Stadtgebiet beanspruchen, die im Hinblick auf schädliche Umweltauswirkungen der gewerblichen Verkehre (z. B. längere Fahrtwege zum überregionalen Verkehrsnetz, Belastung von Wohnnutzungen) ungünstiger zu bewerten sind.

2.4. **Derzeitige für die Änderung des Regionalplans relevante Umweltprobleme unter besonderer Berücksichtigung der Probleme, die sich auf Gebiete mit einer speziellen Umweltsrelevanz beziehen**

Für die **Teilfläche 1 Sonderlage Nord** bestehen derzeit keine wesentlichen Umweltprobleme. Vorbelastungen durch die Bodenversiegelung und die Emissionen in der Gemengelage von Industrie, Gewerbe, Wohnen und Einzelhandel sind für die Regionalplanänderung nicht relevant.

Für die **Teilfläche 2 Fischeln-Südost** bestehen derzeit keine wesentlichen Umweltprobleme. Die Lärmvorbelastung durch die Schnellbahnstrecke Krefeld ↔ Düsseldorf ist für die Regionalplanänderung nicht relevant.

Für die **Teilfläche 3 Konversionsstandort Forstwald** liegen Lärmvorbelastungen durch die Eisenbahnstrecke Mönchengladbach ↔ Krefeld und Bodenbelastungen aus der ehemaligen militärischen Nutzung vor. Diese Vorbelastungen sind für die Regionalplanänderung nicht relevant.

Für die **Teilfläche 4 Uerdingen-Nord (Elfrather See)** bestehen Vorbelastungen durch Bodenverunreinigungen und eine Hintergrundbelastung an Lärm und Luftschadstoffen. Diese Vorbelastungen sind für die Regionalplanänderung nicht relevant.

Relevante Umweltprobleme aus regionalplanerischer Sicht bestehen insofern derzeit in keinem der vier Teilgebiete. Eine detaillierte Analyse bleibt den nachfolgenden Planungsebenen vorbehalten.

3. **UMWELTZIELE**

Auf internationaler, gemeinschaftlicher oder der Ebene der Mitgliedsstaaten festgelegte Ziele des Umweltschutzes, die für die Änderung relevant sind, und Art der Berücksichtigung dieser Ziele und sonstiger Umwelterwägungen

Nach § 5 Abs. 1 Nr. 5 Plan-Verordnung muss der Umweltbericht u. a. die auf internationaler oder gemeinschaftlicher Ebene oder auf der Ebene der Mitgliedsstaaten festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Regionalplan von Bedeutung sind, und die Art, wie diese Ziele und alle Umwelterwägungen bei der Ausarbeitung des Regionalplans berücksichtigt wurden, umfassen. Diese Ziele wurden bei der Erarbeitung des LEP NRW bereits berücksichtigt und in Zielsetzungen für nachgeordnete Planungen umgesetzt. Die vorliegende 84. Änderung des Regionalplans für den Regierungsbezirk

Düsseldorf steht im Einklang mit den Vorgaben des LEP und entspricht somit auch den übergeordneten Zielen des Umweltschutzes.

Innerhalb der Untersuchungsräume der vier Teilflächen liegen keine im Rahmen von Natura 2000 ausgewiesenen Vogelschutz- oder FFH-Gebiete. Ziele des Gewässerschutzes sind nicht betroffen. Im Übrigen wird auf die Ausführungen zu den Schutzgütern unter 2.2 verwiesen. Weitergehende Untersuchungen erfolgen auf den nachfolgenden Planungsebenen.

4. BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER ERHEBLICHEN UMWELTAUSWIRKUNGEN UND ALTERNATIVENPRÜFUNG

4.1. Voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen der Änderung des Regionalplans und Wechselbeziehungen zwischen den Aspekten

4.1.1 Schutzgut Mensch, Bevölkerung und Gesundheit

Teilfläche 1 Sonderlage Nord:

Die Planung hat voraussichtlich keine wesentlichen negativen Auswirkungen auf das Schutzgut (**unveränderte Wirkintensität**), da die Nutzungen mit Bedeutung für das Schutzgut (Kleingartenanlagen für die Naherholung, Einzelhandels- und Arbeitsplatzstandort, bestehende Wohnnutzungen außerhalb der zur Änderung anstehenden Flächen) durch die Planung nicht in ihrem Bestand gefährdet werden und ihre Funktionen für das Schutzgut weiterhin ausüben können. Die Lärmbelastungen durch Betriebe und Verkehrswege werden durch die Regionalplanung nicht verändert und werden weiterhin bestehen bleiben. Ob sich aus den Lärmbelastungen Nutzungsausschlüsse, Schallschutzaufgaben o. ä. für einzelne Teilbereiche ergeben, ist im Rahmen der Bauleitplanung zu prüfen. Bezüglich der Auswirkungen des Industriebetriebes nördlich der Siempelkampstraße, welcher radioaktive, quecksilberhaltige und giftige Stoffe verwendet (Betriebsbereich nach Störfallverordnung), ist im Rahmen der Bauleitplanung zu prüfen, ob ggf. der Ausschluss von Wohnnutzungen (oder anderer schutzbedürftiger Nutzungen) im Nahbereich innerhalb des umgewandelten ASB erforderlich ist und städtebaulich begründbar wäre.

Teilfläche 2 Fischeln-Südost:

Trotz der Umwandlung des Friedhofs Fischeln von Freiraumbereich in ASB sieht die Konzeption des neuen Flächennutzungsplanes nicht die Bebauung des eigentlichen Friedhofes vor, so dass diesbezüglich **keine negativen Auswirkungen** der Planänderung zu erwarten sind. Die Kleingartenanlagen östlich der Schnellbahntrasse als Naherholungsmöglichkeit der Bevölkerung sollen nach der Konzeption des neuen Flächennutzungsplanes weitgehend erhalten bleiben und nicht zu Wohnbauland entwickelt werden. Diese Flächen sind jedoch bereits als ASB ausgewiesen, so dass sich diesbezüglich eine **unveränderte Wirkintensität** der Regionalplandarstellung ergibt. Die zurückgenommenen ASB-Flächen östlich der Terrassenkante können nicht mehr bebaut und weiterhin als Naherholungsangebot durch die Bevölkerung genutzt werden, so dass diesbezüglich **positive Wirkungen** der Planänderung

zu erwarten sind. Die bestehende Lärmvorbelastung durch die Kölner Straße und Eichhornstraße wird in der Örtlichkeit ggf. zunehmen (Mehrverkehr durch zusätzliche Wohneinheiten), wobei zu berücksichtigen ist, dass aus der derzeitigen ASB-Darstellung sogar mehr Wohneinheiten entwickelt werden könnten als die geänderte (in der Summe reduzierte) Darstellung, so dass aus regionalplanerischer Sicht **positive Wirkungen oder (konservativ geschätzt) unveränderte Wirkintensitäten** erwartet werden können. Schallschutz ist auf der Ebene der Bauleitplanung zu behandeln (z. B. Festsetzung von Schallschutzmaßnahmen, Anordnung von Nutzungen zueinander).

Teilfläche 3 Konversionsstandort Forstwald:

Durch die Darstellungsänderung ist in der Örtlichkeit eine Zunahme des Verkehrs zu erwarten, der sich je nach Intensität, zeitlicher und räumlicher Verteilung negativ auf die Erholungsfunktion des Forstwaldes auswirken kann. Insofern ist eine **mittlere Wirkintensität** der Planänderung zu erwarten. **Positiv** für das Schutzgut könnte sich auswirken, dass durch eine Bevölkerungszunahme im Forstwald (auch zusammen mit den Wohnbauflächenplanungen der Stadt Tönisvorst im Bereich Laschenhütte) die Tragfähigkeit für Versorgungsangebote (z. B. Einzelhandel) im Einzugsbereich des Bezirks erhöht und somit die Versorgungssituation verbessert werden könnte. Im Rahmen der städtebaulichen Planung und Bauleitplanung ist zu prüfen, inwieweit Teile der Kasernenfläche mit öffentlichen Wegen erschlossen und in das Wegenetz des Forstwaldes integriert werden können. Die Lärmbelastung durch die Eisenbahnstrecke wird nach der Regionalplanänderung unverändert hoch sein. Die von der Trasse ausgehenden Lärmemissionen sind in der Bauleitplanung zu analysieren. Maßnahmen für einen ausreichenden Lärmschutz für eine Wohnbebauung sind dann zu entwickeln (z. B. Lärmschutzwände, freizuhaltende Flächen, Anforderungen an baulichen Lärmschutz).

Teilfläche 4 Uerdingen-Nord (Elfrather See):

Aufgrund der bereits heute eingeschränkten Eignung der als GIB geplanten Flächen für eine Erholungsnutzung: Vier umgebende Straßen – stellenweise in Hochlage – als Barrieren, Vorbelastung durch Industrie und Müllverbrennungs- und Kläranlage, ist durch die Planänderung diesbezüglich eine **geringe bis mittlere Wirkintensität** anzunehmen. Durch die Umsetzung eines GIB sind Auswirkungen (Lärm u. a. Immissionen) auf die schutzwürdigen Nutzungen im Umfeld (Wohnen, Erholungsgelände Elfrather See) möglich (**hohe Wirkintensität**). Ein ausreichendes Schutzniveau ist im Rahmen der Bauleitplanung durch entsprechende Festsetzungen vorzusehen (z. B. Nutzungsbeschränkungen oder -ausschlüsse).

4.1.2 Schutzgut Flora und Fauna

Teilfläche 1 Sonderlage Nord:

Die Planung hat keine negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Flora und Fauna (**unveränderte Wirkintensität**). Planungsrelevante Arten sind nicht betroffen.

Teilfläche 2 Fischeln-Südost:

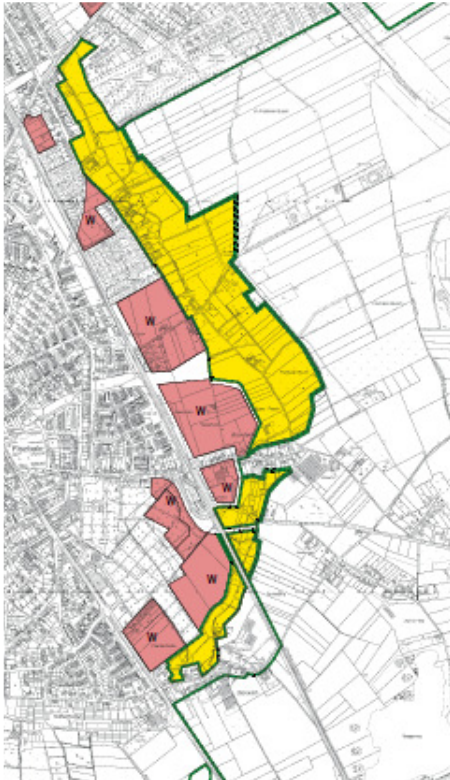
Von der Neuausweisung von ASB sind die Bäume auf der Fläche im nördlichen Bereich, die als Friedhofserweiterung bereits parkartig angelegt ist, betroffen und müssen ggf. weichen. Hiermit wären negative Auswirkungen auf das Schutzgut Flora und Fauna verbunden. Inwieweit die vorhandenen Bäume in die Siedlungskonzeption integriert werden können, ist im Rahmen der Bauleitplanung zu prüfen. Darüber hinaus sind Flora und Fauna nicht betroffen, wenn die vorhandene Grünverbindung entlang des Fischelner Dorfgrabens erhalten wird. Insofern ist von einer **mittleren Wirkintensität** der Planänderung auf das Schutzgut Fauna und Flora auszugehen.

Auf der Fläche der ASB-Neuausweisung sind planungsrelevante Arten voraussichtlich nicht betroffen. Im Rahmen der Bauleitplanung sind Vorkommen von Amphibien und Steinkauz aufgrund der Nähe der Fläche zum Fischelner Dorfgraben und den landwirtschaftlichen Strukturen eingehender zu untersuchen.

Die geplante Rücknahme von ASB-Reserven betrifft einen strukturierten Landschaftsraum, in dem mehrere planungsrelevante Arten nachgewiesen sind. Die geplante Rücknahme entschärft daher deutlich die im geltenden Regionalplan enthaltenen Konflikte mit planungsrelevanten Arten. Der Flächentausch hat **positive Wirkungen** auf das Schutzgut.

Da der zukünftige Siedlungsrand, der aus den neu geplanten und den verbleibenden ASB-Flächen gebildet wird, sehr nah oberhalb der Geländekante zum Fischelner Bruch bzw. Fischelner Dorfgraben liegt, soll im Rahmen der Bauleitplanung und Landschaftsplanung ein Maßnahmenraum im Fischelner Bruch unterhalb Geländekante ausgewiesen werden, in dem die Habitatstrukturen für die Arten Steinkauz, Singvögel und ggf. Amphibien als vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen weiter verbessert werden (siehe folgende Abbildung).

Abb. 1: Geplanter Maßnahmenraum im Fischelner Bruch



Bei Umsetzung der vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen führt die Planung voraussichtlich zu keinen artenschutzrechtlichen Konflikten.

Teilfläche 3 Konversionsstandort Forstwald:

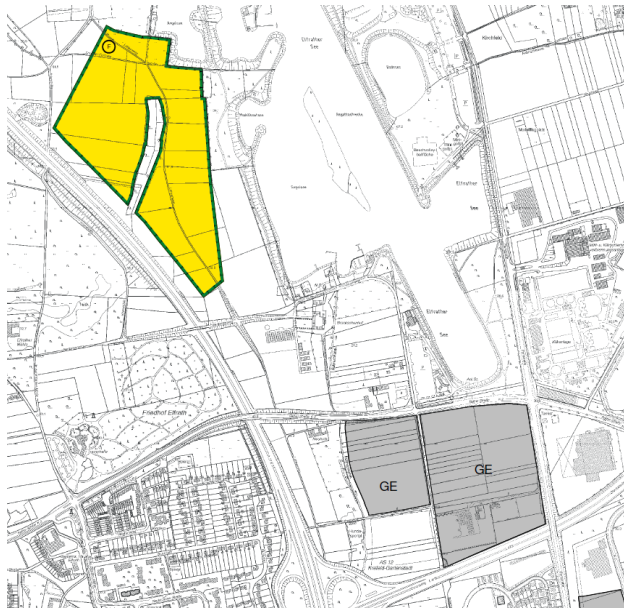
Die Planung hat Auswirkungen auf die zusammenhängend bestockten Flächen im östlichen Randbereich und im Zentrum zwischen den Barackenblöcken, wenn der Baumbestand nicht erhalten wird, sowie durch die Lage des geplanten Siedlungsbereiches inmitten eines Waldgebietes und den damit verbundenen Störungen hochwertiger Waldlebensräume. Die Fläche hat aufgrund ihrer Lage eine gute Eignung für eine Waldarrondierung. Die auf dem Gelände derzeit vorhandenen Gehölzbestände mit Funktionen für Pflanzen und Tiere können – je nach Realisierung der Planung – verloren gehen. Es wird empfohlen die zusammenhängend bestockten Flächen zu erhalten. Insgesamt hat die Planung keine wesentlichen negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Fauna und Flora (**geringe Wirkintensität**). Die Planung führt voraussichtlich zu keinen artenschutzrechtlichen Konflikten.

Teilfläche 4 Uerdingen-Nord (Elfrather See):

Der westliche Teil der Fläche hat im Bereich der Altrheinrinne (struktureicher Aubruchkanal) und im südwestlichen Bereich (Kopfbäumreihen) eine besondere Bedeutung als Lebensraum für Pflanzen und Tiere. Bei Beseitigung der Kopfbäumreihen würde die Lebensraumfunktion für Pflanzen und Tiere erheblich beeinträchtigt (**hohe Wirkintensität**).

Für die Ackerflächen im östlichen Teil bestehen Brutnachweise des planungsrelevanten Kiebitz (2010), die bei Realisierung verloren gehen. Im Rahmen der Bauleitplanung und Landschaftsplanung ist die Ausweisung eines Maßnahmenraumes westlich des Elfrather Sees (Vennikelstraße / Löhkenweg) erforderlich, in dem die Habitatstrukturen für den Kiebitz als vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen geschaffen werden sollen (siehe folgende Abb.).

Abb. 2: Geplanter Maßnahmenraum westlich Elfrather See



Nördlich des Gebiets ist ein Steinkauz-Revier nachgewiesen. Durch die Planung wird voraussichtlich ein mögliches Nahrungshabitat für den Steinkauz entfallen. Im Rahmen der Bauleitplanung und Landschaftsplanung ist die Ausweisung eines Maßnahmenraumes westsüdwestlich des Elfrather Sees (Bergackerweg / Bruchweg / Löhkenweg) erforderlich, in dem die Habitatstrukturen für den Steinkauz als vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen verbessert werden sollen.

Bei Umsetzung der vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen führt die Planung voraussichtlich zu keinen artenschutzrechtlichen Konflikten.

Dadurch, dass der Bereich des Aubruchskanals einschließlich der im südwestlichen Teil vorhandenen Kopfbaumreihen von der Darstellungsänderung ausgenommen werden soll, ist durch diese insgesamt nur mit geringen Auswirkungen auf das Schutzgut Fauna und Flora zu rechnen.

4.1.3 Schutzgut Boden

Teilfläche 1 Sonderlage Nord:

Aufgrund der geringen Wertigkeit der Teilfläche für das Schutzgut und dem auch ohne Darstellungsänderung möglichen (und in der Örtlichkeit vorhandenen) hohen Versiegelungsgrad sind wesentliche Auswirkungen durch die Darstellungsänderung nicht zu erwarten. Insgesamt ist eine **unveränderte Wirkintensität** der Teilfläche auf das Schutzgut zu erwarten.

Teilfläche 2 Fischeln-Südost:

Durch die Darstellungsänderung werden westlich der Schnellbahntrasse bisher im Wesentlichen unversiegelte Flächen mit besonderer Bedeutung und besonderer Schutzwürdigkeit (Ertragsfähigkeit) für eine Bebauung vorbereitet (allerdings wird die Fläche des Friedhofes weiterhin als solche genutzt werden und entsprechend nicht bebaut). In den für eine Bebauung vorgesehenen Teilen wird daher eine **mittlere bis hohe Wirkintensität** der Planänderung auf das Schutzgut Boden mit negativen Auswirkungen auch auf das Schutzgut Wasser (siehe dort) angenommen. Durch Vermeidungs- oder Minderungsmaßnahmen (Bauleitplanung) können die Auswirkungen auf das Schutzgut Boden (und Wasser) ggf. verringert werden.

Im Bereich des zurückgenommenen ASB (Niederterrasse mit besonderer Bedeutung für das Schutzgut) wird die bisher regionalplanerisch mögliche Bebauung nicht mehr möglich sein, so dass insofern **positive planerische Wirkungen** auf das Schutzgut zu erwarten sind.

Teilfläche 3 Konversionsstandort Forstwald:

Die im Vergleich zu den anderen Standorten bezogen auf das Schutzgut Boden eingeschränkte Datengrundlage zu den Böden auf dem Kasernengelände, beeinflusst die Bewertungs- und Prognosemöglichkeiten der Planauswirkungen. Dennoch ist Folgendes anzunehmen: Durch die Darstellungsänderung ist nach wie vor eine Bebauung der Fläche möglich und bereits im heutigen Zustand ist eine bedeutende Versiegelungsquote auf dem Gelände vorhanden, so dass bezogen auf das Schutzgut durch die Planänderung eine **unveränderte Wirkintensität** zu erwarten ist. Durch eine Darstellung als ASB wird die Option verworfen, die Fläche zu entsiegeln und aufzuforsten, was mit positiven Wirkungen für die Schutzgüter Boden und Wasser verbunden wäre. Die auf dem Gelände vorhandenen Bodenbelastungen sind für eine Nutzung als Wohnbaufläche zu sanieren. Näheres ist im Rahmen der Bauleitplanung zu regeln.

Teilfläche 4 Uerdingen-Nord (Elfrather See):

Durch die Darstellungsänderung ist angesichts des Nutzungstyps GIB (Emissionen und Freiflächenversiegelung) und der (weitgehend) besonderen Bedeutung der überplanten Flächen für das Schutzgut (natürliche Bodenbildung aus natürlichen Substraten, besondere Bedeutung für Grundwasserneubildung) mit einer **hohen Wirkintensität** der Planänderung auf das Schutzgut und Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser (siehe dort) zu rechnen. Im Zuge der weiteren Planungen und deren Umsetzung ist der Altlastenverdacht im nord-östlichen Randbereich des geplanten GIB näher zu untersuchen und ggf. zu beseitigen, was **positive Auswirkungen** für das Schutzgut Boden hätte. Ohne eine Darstellungsänderung wäre eine Sanierung der Bodenbelastungen wirtschaftlich unwahrscheinlich.

4.1.4 Schutzgut Wasser

Teilfläche 1 Sonderlage Nord:

Aufgrund der geringen Wertigkeit der Teilfläche für das Schutzgut (keine Oberflächengewässer, keine Wasserschutzzonen, große Grundwasserflurabstände auf den zur Darstellungsänderung anstehenden Flächen) und die auch nach der Änderung fortbestehenden Prägung der Flächen durch Hochbauten und großflächige Stellplatzanlagen sind wesentliche Auswirkungen durch die Darstellungsänderung nicht zu erwarten. Insgesamt ist eine **unveränderte Wirkintensität** der Teilfläche auf das Schutzgut zu erwarten.

Teilfläche 2 Fischeln-Südost:

Durch die Darstellungsänderung von Freifläche zu ASB im Bereich westlich der Schnellbahntrasse wird die (Teil-) Versiegelung bisher weitgehend unbebauter Flächen regionalplanerisch vorbereitet (allerdings wird die Fläche des Friedhofes weiterhin als solche genutzt werden und entsprechend nicht bebaut). Dies wird zu einer Minderung der Regenwasserversickerung auf den betroffenen Flächen mit negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Boden führen. Im Rahmen der städtebaulichen Konzepterstellung und der Bauleitplanung sind Möglichkeiten zur Begrenzung der Versiegelung und zur Minderung der Auswirkungen (z. B. Regenwasserversickerungsanlagen) zu prüfen. Dies gilt analog für den Bereich des Fischelner Dorfgrabens (Umgebungsschutz berücksichtigen). Im Ergebnis kann eine **mittlere Wirkintensität** für die Flächen westlich der Schnellbahntrasse auf das Schutzgut Wasser und Auswirkungen auf das Schutzgut Boden (siehe dort) angenommen werden.

Im Bereich des zurückgenommenen ASB (Niederterrasse mit besonderer Bedeutung für das Schutzgut) wird die bisher regionalplanerisch mögliche Bebauung nicht mehr möglich sein, so dass insofern **positive Wirkungen** auf das Schutzgut zu erwarten sind.

Teilfläche 3 Konversionsstandort Forstwald:

Durch die Darstellungsänderung ist nach wie vor eine Bebauung der Fläche möglich und bereits im heutigen Zustand ist eine bedeutende Versiegelungsquote (mit entsprechenden Auswirkungen auf die Niederschlagswasserversickerung) auf dem Gelände vorhanden, so dass bezogen auf das Schutzgut durch die Planänderung eine **unveränderte Wirkintensität** zu erwarten ist. Die (grundsätzlich mögliche) Vereinbarkeit einer konkret geplanten Nutzung mit der festgesetzten Wasserschutzzone ist im Rahmen der Bauleitplanung zu thematisieren. Durch eine Darstellung als ASB wird die Option verworfen, die Fläche zu entsiegeln und aufzuforsten, was mit positiven Wirkungen für die Schutzgüter Wasser und Boden verbunden wäre.

Teilfläche 4 Uerdingen-Nord (Elfrather See):

Durch die Darstellungsänderung ist angesichts des Nutzungstyps GIB (Emissionen und Freiflächenversiegelung mit der Folge der Versickerungsreduzierung und Auswirkungen auf das Schutzgut Boden) und der besonderen Bedeutung der überplanten Flächen für das Schutzgut (geringe Grundwasserabstände) zunächst mit einer **hohen Wirkintensität** der Planänderung auf das

Schutzgut Wasser sowie erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Boden (siehe dort) zu rechnen. Der südliche Abschnitt des Aubruchkanals mit ebenfalls besonderer Bedeutung für das Schutzgut (Struktureichtum) liegt außerhalb des geplanten GIB und kann somit erhalten bleiben. Im Rahmen der städtebaulichen Konzepterstellung und der Bauleitplanung sind Möglichkeiten zur Begrenzung und zur Minderung potenzieller Auswirkungen des benachbarten GIB zu prüfen (bspw. Pufferfläche am westlichen GIB-Rand).

4.1.5 Schutzgut Klima und Luft

Teilfläche 1 Sonderlage Nord:

Durch die Umwandlung der Fläche von GIB in ASB wird das Potential der Fläche für belastende Auswirkungen hinsichtlich des Schutzgutes Luft und Klima auf die Umgebung reduziert. Die bestehenden Vorbelastungen schließen eine Nutzung als ASB nicht aus.

Die Umwandlung von GIB in ASB ist aus klimatischer Sicht zu begrüßen, da das Emissionspotential am Standort reduziert wird (**unveränderte Wirkintensität bzw. positive Wirkungen**).

Teilfläche 2 Fischeln-Südost:

Die Planung hat **keine negativen Umweltauswirkungen** auf das Schutzgut Luft.

Durch den Flächentausch werden die klimatischen Anforderungen, die sich durch die Lage am Siedlungsrand im Bereich der Geländekante zwischen Mittel- und Niederterrasse ergeben, besonders berücksichtigt. In klimatisch weniger sensiblen Freiraumbereichen der nicht mehr benötigten Erweiterungsflächen des Friedhofs Fischeln wird ASB gegen die bisherigen ASB-Reserven im klimatisch sensiblen Fischelner Bruch getauscht. Der Flächentausch hat für das Schutzgut Klima **insgesamt positive Auswirkungen**.

Teilfläche 3 Konversionsstandort Forstwald:

Die Planung hat **keine negativen Umweltauswirkungen** auf das Schutzgut Luft.

Die Fläche weist für das Schutzgut Klima eine geringe Bedeutung auf. Allerdings hat die Fläche aufgrund ihrer Lage eine gute Eignung für eine Waldarrondierung, welche die klimatische Funktion des Forstwaldes weiter ausbauen könnte. Durch die Planung wird dieses Potential nicht genutzt. Durch eine Bebauung könnten die vorhandenen Gehölzbestände u. a. mit ihren Funktionen für Klima und Lufthygiene (Filterfunktion) verloren gehen. Die Planung hat insgesamt **keine wesentlichen negativen Auswirkungen** auf das Schutzgut Klima.

Teilfläche 4 Uerdingen-Nord (Elfrather See):

Durch die Ausweisung der Fläche als GIB werden regionalplanerisch Nutzungen vorbereitet, die negative Auswirkungen auf das Schutzgut Luft haben können. Im Falle der Ansiedlung von produzierendem Gewerbe bzw. emittierender Industrie würde der vorbelastete Raum weiter mit Luftschadstoffen belastet.

Die Ausweisung von GIB hat bauliche Nutzungen mit negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Klima zur Folge, da ein Freiland-Klimatop und Kaltluftproduktions- und -sammelgebiet bebaut werden kann.

Die in diesem Bereich verbleibenden Freiräume können jedoch, wenn auch in reduzierter Form, diese Klimafunktionen weiterhin erfüllen.

4.1.6 Schutzgut Landschaft und Landschaftsbild

Teilfläche 1 Sonderlage Nord:

Aufgrund der geringen Wertigkeit der Teilfläche für das Schutzgut sind wesentliche Auswirkungen durch die Darstellungsänderung nicht zu erwarten. Die Prägung der Flächen durch Hochbauten und großflächige Stellplatzanlagen wird fortbestehen. Insgesamt ist eine **unveränderte Wirkintensität** der Teilfläche auf das Schutzgut zu erwarten.

Teilfläche 2 Fischeln-Südost:

Trotz der Darstellungsänderung von Freiraumbereich zu ASB kann und wird der landschaftsbildprägende Friedhof Fischeln als Freiraum weitgehend bestehen bleiben, lediglich die bereits parkähnlich angelegten potenziellen Erweiterungsbereiche könnten in Bauflächen umgewandelt werden. Näheres ist im Rahmen der städtebaulichen Konzepterstellung und in der Bauleitplanung zu prüfen. Wesentliche Auswirkungen auf die Lindenallee entlang der Kölner Straße sind nicht zu erwarten, da zu der bereits weitgehend vorhandenen Bebauung entlang der Straße nur wenig zusätzliche Baufläche hinzutritt. Ob durch eine Anbindung einer Erschließungsstraße im Bereich der Allee Beeinträchtigungen möglich sind und diese ggf. verhindert werden können, ist im Rahmen der städtebaulichen Konzepterstellung und dem folgend in der Bauleitplanung zu untersuchen. Für die neu ausgewiesenen ASB-Flächen westlich der Schnellbahntrasse ist von einer **mittleren Wirkintensität** der Planung auszugehen.

Durch die Rücknahme der ASB-Fläche östlich der Terrassenkante wird weniger in die überwiegend reich strukturierte Landschaft eingegriffen, so dass hier **positive Wirkungen** der Planänderung zu erwarten sind.

Teilfläche 3 Konversionsstandort Forstwald:

Durch eine regionalplanerisch vorbereitete Wohnbebauung kann das derzeitige negative Erscheinungsbild der ehemaligen Kaserne beseitigt werden. Mit einer Bebauung wird das Potenzial der Fläche, diese durch eine Aufforstung in das Landschaftsbild der Umgebung einzufügen, verworfen. Je nach Höhe, Art und Gestaltung eines Lärmschutzes für die Wohnbebauung gegen die Emissionen

der Eisenbahntrasse kann dies das Landschaftsbild negativ beeinflussen. In Relation zur Gesamtsituation im Forstwald ist die **Wirkintensität** der Regionalplanänderung auf das Schutzgut als **gering** einzustufen.

Teilfläche 4 Uerdingen-Nord (Elfrather See):

Die im westlichen Teil vorhandenen Gehölzstrukturen, die für das Schutzgut von besonderer Bedeutung sind, werden durch die GIB-Ausweisung weiter östlich in ihrem Bestand nicht wesentlich beeinträchtigt. Die im Bereich der Neuausweisung vorhandenen Gehölzbestände werden voraussichtlich beseitigt, näheres ist im Rahmen der städtebaulichen Konzeptentwicklung und der Bauleitplanung zu prüfen. Vor dem Hintergrund der insgesamt allgemeinen Bedeutung der Fläche zwischen A 57, L 473, K 2 und Parkstraße für das Schutzgut und dem Erhalt wesentlicher Gehölzelemente ist nur eine **geringe bis mittlere Wirkintensität** der Regionalplanänderung anzunehmen.

4.1.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Für alle vier Teilflächen ist insgesamt von einer **unveränderten Wirkintensität** durch die Planung auszugehen.

Teilfläche 1 Sonderlage Nord:

Wesentliche Auswirkungen der Regionalplanänderung auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter sind nicht zu erwarten, denkmalgeschützte Gebäude oder Bodendenkmäler sind innerhalb der zur Änderung anstehenden Fläche nicht vorhanden. Das Ensemble der Kaserne Kempener Allee liegt außerhalb der Flächen und wird durch die Darstellungsänderung ebenfalls nicht beeinträchtigt. Die Funktion der Sonderlage Nord als wichtiger Einzelhandelsstandort und Arbeitsstätte kann auch im ASB weiterhin aufrecht erhalten bleiben.

Teilfläche 2 Fischeln-Südost:

Wesentliche Auswirkungen der Regionalplanänderung auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter sind nicht zu erwarten, denkmalgeschützte Gebäude oder Bodendenkmäler sind innerhalb der neu als ASB dargestellten Fläche nicht vorhanden. Die kulturlandschaftsprägende Hofanlage liegt außerhalb der Flächen, daher sind hier durch die Darstellungsänderung keine Beeinträchtigungen zu erwarten. Das denkmalgeschützte Schulgebäude auf der Westseite der Kölner Straße (außerhalb des geplanten ASB) wird nicht beeinträchtigt. Trotz der Darstellungsänderung von Freiraumbereich zu ASB kann und wird der Friedhof Fischeln als Freiraumfläche bestehen bleiben und weiterhin seine Funktion als wichtiges Kulturgut ausüben können. Die Bodendenkmäler im Bereich der Terrassenkante liegen am Rande des verbleibenden ASB, durch die Rücknahme der äußersten östlichen Fläche werden die Auswirkungen auf dieses Kulturgut gemindert, da diese nicht mehr inmitten der Siedlungsfläche liegt. Der Umgang mit den Bodenfunden wird auf den nachfolgenden Planungsebenen näher thematisiert.

Teilfläche 3 Konversionsstandort Forstwald:

Wesentliche Auswirkungen der Regionalplanänderung auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter sind nicht zu erwarten, denkmalgeschützte Gebäude

oder Bodendenkmäler sind innerhalb der zur Änderung anstehenden Fläche nicht vorhanden. Die Funktion des Forstwaldes als Sachgut für die Bevölkerung (Naherholung) wird ggf. beeinträchtigt (zunehmender Verkehrslärm).

Teilfläche 4 Uerdingen-Nord (Elfrather See):

Wesentliche Auswirkungen der Regionalplanänderung auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter sind nicht zu erwarten, denkmalgeschützte Gebäude oder Bodendenkmäler sind innerhalb der zur Änderung anstehenden Fläche nicht vorhanden. Die kulturlandschaftsprägende Hofanlage liegt außerhalb der Flächen, daher sind hier durch die Darstellungsänderung keine Beeinträchtigungen zu erwarten. Der Betrieb der Krefelder Müllverbrennungs- und Kläranlage wird Bestandteil der Versorgungsinfrastruktur der Stadt nicht beeinträchtigt.

4.1.8 Konfliktschwerpunkte

Teilfläche 1 Sonderlage Nord:

Es sind keine Konfliktschwerpunkte erkennbar.

Teilfläche 2 Fischeln-Südost:

- Schallschutz für Stadtbahn- / Straßenbahnlärm
- Beseitigung von Gehölzen
- Auswirkungen auf besonderen Artenschutz

Teilfläche 3 Konversionsstandort Forstwald:

- Schallschutz für Eisenbahnlärm
- Beseitigung von Gehölzen
- Flächenpotenzial für eine Entsiegelung und Aufforstung wird verworfen
- Störpotenzial für angrenzenden Wald als Lebensraum für Tiere
- Störpotenzial des Naherholungsraums für die Bevölkerung durch Mehrverkehr
- Sanierung der Bodenbelastungen

Teilfläche 4 Uerdingen-Nord (Elfrather See):

- Der Immissionsschutz für die schutzwürdige Umgebung ist sicherzustellen
- Aubruchkanal mit Gehölzen und Kopfbaumreihen (Umgebungsschutz)
- Auswirkungen auf besonderen Artenschutz
- Versiegelung von Freiflächen und grundwassernahen Flächen

4.2. Prüfung und Begründung von Standort- bzw. Planungsalternativen

Für die Teilflächen der vorliegenden 84. Änderung des Regionalplanes wurden Planungsalternativen im Rahmen der Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes der Stadt Krefeld geprüft. Für neue Wohnbau- und Gewerbeflächen wurden jeweils sowohl eine städtebauliche Bewertung (Bewertungsstufen A „zahlreiche positive Aspekte“ bis E „aus städtebaulicher Sicht fraglich“; Kriterien u. a. ÖPNV- bzw. übergeordnete Straßenanbindung, Nähe zu Zentren, Konflikte zwischen Wohn- und Gewerbestandorten) als auch die Intensität der Umweltkonflikte (Bewertungsstufe A „vereinzelte Konflikte“ bis E „zahlreiche

intensive Konflikte“ sowie „S“ für besondere Schutzgüter) aus der Umweltprüfung in Rankings gegenübergestellt.

Teilfläche 1 Sonderlage Nord:

Zur Planung für die **Teilfläche 1 Sonderlage Nord** besteht aufgrund der Bestandsbebauung und Nutzung keine Standortalternative. Die Planungsalternative, den ehemaligen Sportplatz als einzigen bisher nicht bebauten Grundstücksbereich von der Umwandlung in ASB auszunehmen und als GIB zu belassen, würde zu keinen wesentlich anderen Umweltauswirkungen führen.

Teilfläche 2 Fischeln-Südost:

Als Standortalternative für die geplante ASB-Neuausweisung Fischeln-Friedhof (städtebauliche Bewertung: B, umweltbezogene Bewertung: C-D) wurde die Wohnbauflächen-Ausweisung im Bereich Fischeln-Steinrath (städtebauliche Bewertung: C, umweltbezogene Bewertung: C + 2S) geprüft. Wesentliche Entscheidungsgrundlagen sind: Die Wohnbaufläche Fischeln-Steinrath liegt zwar unmittelbar westlich der Schnellbahn Krefeld ↔ Düsseldorf, verfügt aber über keinen bestehenden Haltepunkt. Diese Fläche liegt im Vergleich mit dem Standort Fischeln-Ost und mit der Fläche Fischeln-Friedhof in weiterer Entfernung zu den vorhandenen Haltepunkten der Schnellbahn. Der Haltepunkt Grundend kann auf dem Fußwege nur über die Nordseite des Fischelner Dorfgrabens erreicht werden; direkte Fußwegebeziehungen bestehen nicht. Die bestehende Streusiedlung Steinrath erkennt das Klimagutachten aus 2003 als Strömungshindernis an und empfiehlt keine weitere bauliche Entwicklung. Eine Ausweisung dieser Fläche würde aufgrund der bereits bestehenden Bebauung einen zu geringen Zugewinn an zusätzlichen Wohneinheiten erzielen können.

Teilfläche 3 Konversionsstandort Forstwald:

Als Standortalternative für den geplanten ASB ohne Zweckbindung (städtebauliche Bewertung: B, umweltbezogene Bewertung: A) wurde die Wohnbauflächenausweisung im Bereich Forstwald-Ginsterpfad (südlich der Eisenbahnstrecke, östlich des Forstwaldes; städtebauliche Bewertung: E, umweltbezogene Bewertung: B) geprüft. Wesentliche Entscheidungsgrundlagen sind: Die Fläche Forstwald-Ginsterpfad liegt zwar ebenso wie das Konversionsgelände unmittelbar an der Schienentrasse und ist somit auch von Lärmauswirkungen betroffen, verfügt aber anders als die ehemalige Kaserne über keinen Schienenhaltepunkt in der Nähe (Entfernung zum Haltepunkt Forsthaus > 1 km).

Teilfläche 4 Uerdingen-Nord (Elfrather See):

Für den dringenden Bedarf an Gewerbeflächen im Nordosten des Stadtgebietes Krefeld mit Anbindung zur A 57 existieren keine Alternativstandorte.

Im Entwurf zum neuen Flächennutzungsplan wurden potenzielle Gewerbeflächenstandorte in anderen Stadtteilen (Hüls, Inrath, Fischeln/nördlich A44) identifiziert und städtebaulich bewertet. Ähnliche Standorte benennt auch das aktuelle Gewerbeflächengutachten für Krefeld, das vom Büro „Georg Consulting Immobilienwirtschaft/ Regionalökonomie“ im Auftrag der „GGK Grundstücksgesellschaft der Stadt Krefeld mbH & Co. KG“ im Mai 2013 fertig

gestellt wurde. Nur drei Potenzial- und Entwicklungsflächen werden hier genannt: Eine am westlichen Ortsrand von Hüls gelegene Fläche, die bereits im verbindlichen FNP der Stadt Krefeld als Gewerbefläche dargestellt ist und der Betriebserweiterung von Hüls Gewerbebetrieben dient. Des Weiteren ein GIB im Bereich Fischeln entlang der A 44, der im Zusammenhang mit den Überlegungen eines interkommunalen Gewerbegebietes der Städte Krefeld, Meerbusch und Willich zu sehen ist. Hier ist eine interkommunale Abstimmung mit den Nachbarkommunen erforderlich, die im Rahmen der Fortschreibung des Regionalplanes geführt werden soll. Zudem wurde der hier vorgeschlagene GIB in Uerdingen Nord identifiziert. Der in der städtebaulichen Bewertung zum neuen FNP noch vorgesehene Standort in Inrath wurde zwischenzeitlich durch eine FNP-Änderung konkretisiert und dient einer Betriebserweiterung. Weitere Alternativen werden von der Stadt aufgrund fehlender verkehrlicher Anbindung und hoher Freiraumwertigkeiten nicht gesehen.

Der geplante GIB südlich Elfrather See eignet sich besonders aufgrund des nahe gelegenen Autobahnanschlusses, zudem führt die Stadt im Antrag auf Regionalplanänderung eine hohe Nachfrage nach Gewerbeflächen in dem engeren Umfeld aus, die durch Flächen in Hüls oder Fischeln nicht befriedigt werden können. Als Planungsalternative wurde im früheren Planungsstadium des neuen FNP bzw. auch noch im Antrag auf Regionalplanänderung eine Ausweisung der kompletten Fläche bis zur A 57 im Westen als GIB geprüft. Aufgrund der erheblichen Umweltkonflikte im Bereich des Aubruchkanals wurde die geplante Flächenausweisung bereits reduziert.

Alternativen in der konkreten Planung der Siedlungsflächen werden auf Ebene der Bauleitplanung geprüft.

5. VERMEIDUNGS- UND KOMPENSATIONSMASSNAHMEN

Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich erheblicher negativer Umweltauswirkungen

Durch die Darstellungsänderungen werden für die Teilflächen 2 Fischeln-Südost und 4 Uerdingen-Nord (Elfrather See) Eingriffe in Boden, Natur und Landschaft regionalplanerisch vorbereitet. Im Rahmen der städtebaulichen Planung und der Bauleitplanung sind Eingriffe nach Möglichkeit zu vermeiden oder falls die Eingriffe nicht zu vermeiden sind, sind ihre Auswirkungen zu verringern und auszugleichen. Einzelheiten der Eingriffs- und Ausgleichsermittlung sind der verbindlichen Bauleitplanung im Rahmen der Anwendung der Eingriffsregelung vorbehalten. Für die Teilfläche 1 Sonderlage Nord ist ein Ausgleich möglicher weiterer Eingriffe in Boden, Natur und Landschaft nach der Regionalplanänderung nach den Maßstäben des Baugesetzbuches nicht erforderlich, da Eingriffe bereits vor dieser planerischen Entscheidung zulässig sind (§ 1a Abs. 3 BauGB). Für die Teilfläche 3 Konversionsstandort Forstwald ist im Rahmen der Bauleitplanung zu ermitteln, inwieweit durch die Planung ein bauplanungsrechtliches Ausgleichserfordernis hervorgerufen wird (Stichworte: bisher zulässige bauliche Nutzung, „Natur auf Zeit“). Falls ein Ausgleichserfordernis bejaht wird, werden auch hier die Einzelheiten im Rahmen der Anwendung der Eingriffsregelung behandelt.

Die Einschätzung der Erdbebengefährdung ist nicht regionalplanungsrelevant, sondern im Zuge der eigentlichen Bauplanung zu berücksichtigen. Entsprechende Hinweise auf die Technischen Baubestimmungen können in Bebauungspläne aufgenommen werden.

Teilfläche 1 Sonderlage Nord:

Gesundheit

Die bestehenden Lärmvorbelastungen sind im Rahmen der Bauleitplanung genauer hinsichtlich eines Regelungsbedarfes (Nutzungsausschlüsse, Schallschutzauflagen o. ä.) zu untersuchen. Schützenswerte Nutzungen wie z. B. Wohnen im Nahbereich des mit radioaktiven und quecksilberhaltigen Stoffen arbeitenden Industriebetriebes nördlich der Siempelkampstraße können durch die Nutzungsregelungen im Rahmen der Bauleitplanung ggf. ausgeschlossen werden.

Luft

Die bestehenden Vorbelastungen sind im Rahmen der Bauleitplanung genauer zu untersuchen. Schützenswerte Nutzungen wie z. B. Wohnen in den angrenzenden Bereichen zu den verbleibenden GIB können durch die Nutzungsregelungen im Rahmen der Bauleitplanung ggf. ausgeschlossen werden, um den Trennungsgebot nach § 50 BImSchG gerecht zu werden.

Klima

Folgende Verminderungsmaßnahmen sind im Rahmen der Bauleitplanung zu prüfen:

- Reduzierung des Versiegelungsgrades
- Erhöhung des Grünflächenanteils
- Maßnahmen der Dach- und Fassadenbegrünung

Teilfläche 2 Fischeln-Südost:

Gesundheit (Lärm)

Die bestehende Lärmvorbelastung durch die Schnellbahntrasse und die Lärmbelastung durch die Straßenzüge ist im Rahmen der Bauleitplanung näher zu untersuchen und Schutzmaßnahmen (bspw. Schallschutzwände oder -wälle) zu prüfen.

Fauna und Flora

Die bestehenden Gehölzstrukturen im Bereich der nicht mehr benötigten Friedhofserweiterungsflächen sind im Rahmen der Bauleitplanung bzgl. ihrer Erhaltungsmöglichkeiten zu prüfen. Für den geplanten Maßnahmenraum im Fischelner Bruch unterhalb Geländekante (siehe Abb. 1, Kap.4.1.2) sind im Rahmen der Bauleitplanung und Landschaftsplanung folgende vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen zu konkretisieren:

- Anlegen von Obstwiesen, Baumgruppen und Hecken im nordöstlichen (zwischen Bacherstraße und Donksiedlung) und südöstlichen Teil (Oberbruchstraße, Oberbuschstraße, Unterbuschstraße) des Maßnahmenraums.
- Umwandlung von Ackerflächen in Grünland im nordöstlichen Teil des Maßnahmenraums und südlich Grundend.

Boden

Folgende Verminderungsmaßnahmen sind im Rahmen der Bauleitplanung zu prüfen:

- Begrenzung des Versiegelungsgrades und Maßnahmen zur Regenwasserversickerung zur Minderung der Auswirkungen

Wasser

Folgende Verminderungsmaßnahmen sind im Rahmen der Bauleitplanung zu prüfen:

- Begrenzung des Versiegelungsgrades und Maßnahmen zur Regenwasserversickerung zur Minderung der Auswirkungen
- Umgebungsschutz für den Fischelner Dorfgraben

Klima

Folgende Vermeidungsmaßnahmen sind im Rahmen der Bauleitplanung zu prüfen:

- Erhalt des Baumbestandes im nordöstlichen Bereich der Fläche

Landschaft und Landschaftsbild

Prüfung im Rahmen der städtebaulichen Planung und der Bauleitplanung, ob durch eine Anbindung einer Erschließungsstraße im Bereich der geschützten und landschaftsbildprägenden Lindenallee Beeinträchtigungen drohen und diese verhindert werden können.

Teilfläche 3 Konversionsstandort Forstwald:

Mensch / Bevölkerung

Im Rahmen der Bauleitplanung ist zu prüfen, ob die bisher unzugängliche Fläche durch neue Wegebeziehungen (z. B. innerhalb von auf dem Gelände verbleibenden oder neu geschaffenen Grün- / Waldflächen) in das Naherholungsgebiet Forstwald integriert werden kann.

Gesundheit (Lärm)

Die bestehende Lärmvorbelastung durch die Eisenbahntrasse ist im Rahmen der Bauleitplanung näher zu untersuchen und Schutzmaßnahmen (bspw. Schallschutzwände, freizuhalten Bereich, baulicher Lärmschutz) sind vorzusehen.

Fauna und Flora

Zusammenhängend bestockte Flächen im östlichen Randbereich der Fläche sind zu erhalten. Die bestehenden Gehölzstrukturen sind im Rahmen der Bauleitplanung näher zu untersuchen und ihre Erhaltungsmöglichkeiten in Teilflächen im Hinblick auf die städtebauliche Planung für das Gebiet zu prüfen.

Boden

Folgende Verminderungsmaßnahmen sind im Rahmen der Bauleitplanung zu prüfen bzw. vorzusehen::

- Begrenzung des Versiegelungsgrades (ggf. sind in der Summe auch Entsiegelungen möglich) und Maßnahmen zur Regenwasserversickerung zur Minderung der Auswirkungen
- Sanierung der Bodenbelastungen

Wasser

Folgende Verminderungsmaßnahmen sind im Rahmen der Bauleitplanung zu prüfen:

- Begrenzung des Versiegelungsgrades und Maßnahmen zur Regenwasserversickerung zur Minderung der Auswirkungen

Klima

Folgende Vermeidungsmaßnahmen sind im Rahmen der Bauleitplanung zu prüfen:

- Erhalt des Gehölzbestandes
- Vernetzung des Gehölzbestandes untereinander und mit den umliegenden Waldflächen
- Maßnahmen der Dach- und Fassadenbegrünung

Landschaft / Landschaftsbild

Die bestehenden Gehölzstrukturen sind im Rahmen der Bauleitplanung näher zu untersuchen und ihre Erhaltungsmöglichkeiten in Teilflächen im Hinblick auf die städtebauliche Planung für das Gebiet zu prüfen.

Teilfläche 4 Uerdingen-Nord (Elfrather See):

Gesundheit (Lärm)

Die durch die GIB-Ausweisung ermöglichte Ansiedlung emittierender Betriebe (Lärm u. a. Immissionen) ist im Rahmen der Bauleitplanung näher im Hinblick auf die Auswirkungen auf die schutzwürdigen Nutzungen im Umfeld (Wohnen, Erholungsgelände Elfrather See) zu untersuchen. Ein ausreichendes Schutzniveau ist im Rahmen der Bauleitplanung durch entsprechende Festsetzungen vorzusehen (z. B. Nutzungsbeschränkungen oder -ausschlüsse).

Fauna und Flora

Folgende Vermeidungsmaßnahmen sind im Rahmen der Bauleitplanung umzusetzen:

- Erhalt der Kopfbaumreihen am südlichen Löhkenweg / Bruchweg

Geplanter Maßnahmenraum westlich des Elfrather Sees:

Die Stadt Krefeld wird die Darstellung von neuen Konzentrationen für Windkraftanlagen im Bereich des Elfrather Sees im Aufstellungsverfahren zum neuen Flächennutzungsplan herausnehmen und den Bereich westlich des Elfrather Sees (Vennikelstraße / Löhkenweg) (siehe Abb. 2, Kap.4.1.2) entsprechend als „Maßnahmenraum für Offenlandbrüter“ kennzeichnen. Derzeit wird eine erneute Offenlage des Flächennutzungsplanes vorbereitet, in der dies

entsprechend vollzogen wird. Bei dem ausgewählten Bereich handelt es sich um eine Fläche, auf der bisher keine Kiebitze nachgewiesen wurden. Die Fläche ist weithin offen und wird landwirtschaftlich genutzt. Sie weist nur wenige Vertikalstrukturen auf und ist damit unter artenschutzfachlichen Aspekten generell gut geeignet für Offenlandbrüter. Die Fläche liegt in unmittelbarer Nachbarschaft zu einem Bereich (nördlich Vennikelstraße), in dem bereits Kiebitze nachgewiesen wurden. Auch dies spricht für die grundsätzliche Eignung der o. g. Fläche, da Kiebitze bevorzugt in lockeren Kolonien brüten und die Chancen der Wirksamkeit von Maßnahmen gegenüber Einzelvorkommen erhöht wird. Zudem ist die Wehrhaftigkeit gegenüber Prädatoren bei größeren Kolonien stärker als bei Einzelvorkommen. Für diesen geplanten Maßnahmenraum sind zugunsten des Kiebitz im Rahmen der Bauleitplanung und Landschaftsplanung folgende vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen zu konkretisieren:

- Anlegen von Blühstreifen
- Vertragliche Regelungen mit den Landwirten zur Bewirtschaftung; konkret kommen hier folgende Maßnahmen in Betracht (abgeleitet aus Erfahrungen an anderer Stelle im Stadtgebiet):
 - Die Grundstücke sind in der Zeit vom 01.03. bis einschließlich 01.06. unbewirtschaftet zu belassen. Es dürfen weder mechanische Arbeiten noch Dünge- und Pflanzenschutzmaßnahmen durchgeführt werden. Die Grundstücke dürfen erst nach dem 01.06. bestellt werden. Die Art der Bewirtschaftung ist dem Bewirtschafter freigestellt. Abweichend hiervon kann der Nutzungsberechtigte bei früher Beendigung des Brutgeschäftes des Kiebitzes die vorzeitige Bewirtschaftung schon nach dem 15.05. gestatten.
 - Die Grundstücke müssen bis spätestens zum 01.03. eines jeden Jahres von einer aufstehenden abgestorbenen Zwischenfrucht durch Abhäckseln oder Abmulchen befreit worden sein. Es ist mindestens eine flache Bodenbearbeitung in Form flachen Pflügens oder Grubbers in der Zeit vom 01.02. bis 28.02. durchzuführen. Sollte die Zwischenfrucht nicht abgestorben sein, so ist bis spätestens zum 01.03. durch Grubbern oder Pflanzenschutzmitteleinsatz der Aufwuchs zum Absterben zu bringen. Grobschollig gepflügte Flächen sind in der Zeit vom 15.02. bis 01.03. einzuebnen.
 - Sollten die Kiebitze ihr Brutgeschäft bis zum 01.06.2014 nicht beendet haben, kann der Nutzungsberechtigte gegen ein zusätzliches Entgelt den Nistbereich großräumig abstecken (12 m x 15 m) um das Gelege vor der dann auf der übrigen Fläche zulässigen Bearbeitung zu schützen. Das Entgelt bemisst sich an dem entgangenen Deckungsbeitrag der dann nicht mehr zu säenden oder zu pflanzenden Anbaufrucht zzgl. eines Erschwernisausgleichs.
 - Änderungen der Bewirtschaftungsanleitung bedürfen der Schriftform.

Für den geplanten Maßnahmenraum westsüdwestlich des Elfrather Sees (Bergackerweg / Bruchweg / Löhkenweg) zugunsten des Steinkauz sind im Rahmen der Bauleitplanung und Landschaftsplanung folgende vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen zu konkretisieren:

- Anlegen von Obstwiesen
- Umwandlung von Ackerflächen in Grünland

Boden

Folgende Verminderungsmaßnahmen sind im Rahmen der Bauleitplanung zu prüfen:

- Begrenzung des Versiegelungsgrades und Maßnahmen zur Regenwasserversickerung zur Minderung der Auswirkungen auch auf den Boden

Wasser

Folgende Verminderungsmaßnahmen sind im Rahmen der Bauleitplanung zu prüfen:

- Anlage einer Pufferfläche für den Abruchkanal am westlichen Rand des GIB

Luft

Folgende Verminderungsmaßnahmen sind im Rahmen der Bauleitplanung zu festzulegen:

- Begrenzung der Emission von Luftschadstoffen
- Ausschluss von Industriebetrieben des produzierenden Gewerbes

Klima

Folgende Verminderungsmaßnahmen sind im Rahmen der Bauleitplanung zu prüfen:

- Anpflanzungen als westliche Eingrünung des geplanten Gewerbe- und Industriebereiches
- Maßnahmen der Dach- und Fassadenbegrünung

Landschaft / Landschaftsbild

Die bestehenden Gehölzstrukturen sind im Rahmen der Bauleitplanung näher zu untersuchen und ihre Erhaltungsmöglichkeiten sind zu prüfen (ggf. Verkleinerung des geplanten Gewerbegebietes). Ggf. sollte eine Prüfung von Höhenbeschränkungen für Gebäude im Hinblick auf das über die Stadtgrenzen hinaus bedeutsame Naherholungsgebiet Elfrather See im Bauleitplanverfahren erfolgen.

6. MONITORING

Geplante Maßnahmen zur Überwachung gemäß Artikel 10 der Richtlinie 2001/42/EG

Das Monitoring der Auswirkungen bei Realisierung der Planung erfolgt im Rahmen der eingeführten Instrumente der Raumüberwachung, insbesondere im Rahmen der Verfahren nach § 34 und § 4 LPlG. Die Notwendigkeit zur Festlegung spezieller Monitoring-Maßnahmen ist auf Ebene des Regionalplanes und unter Berücksichtigung der ermittelten Umweltauswirkungen nicht gegeben.

Auf den nachgeschalteten Planungsebenen (insbesondere in Bauleitplanverfahren und bei der Planumsetzung) werden weitere Umweltberichte eine abgestufte Umweltprüfung vornehmen und zusätzliche Maßnahmen zum Monitoring konkretisieren. Dort sollen insbesondere die vorgezogenen Artenschutzmaßnahmen der Maßnahmenräume im Fischelner Bruch unterhalb Terrassenkante (Steinkauz, Singvögel), westlich des Elfrather Sees (Vennikelstraße / Löhkenweg für den Kiebitz) und westsüdwestlich des Elfrather Sees (Bergackerweg / Bruchweg / Löhkenweg für den Steinkauz) überprüft werden.

7. ZUSAMMENFASSUNG

7.1. Nichttechnische Zusammenfassung der beschriebenen Informationen

Teilfläche 1 Sonderlage Nord zeichnet sich durch eine räumliche Konzentration von großflächigen Einzelhandels- und Gewerbe- / Industriebetrieben und einen hohen Versiegelungsgrad aus. Der im Regionalplan dargestellte GIB soll in ASB geändert werden, um die Einzelhandelsentwicklung in der Sonderlage über die Bauleitplanung besser steuern zu können. Aufgrund der bestehenden Bebauung sind durch die Regionalplanänderung keine wesentlichen negativen Umweltauswirkungen zu erwarten. Gegebenenfalls erforderliche Schutzmaßnahmen für den neuen ASB in der Nachbarschaft zum GIB können in der Bauleitplanung vorgesehen werden.

Teilfläche 2 Fischeln-Südost ist durch vor allem landwirtschaftlich genutzte Freiflächen und die parkartigen Flächen des Friedhofes gekennzeichnet. Der bisher im Regionalplan dargestellte Allgemeine Freiraum und Agrarbereich (AFA) mit den überlagernden Funktionen Regionaler Grünzug (RGZ) und Bereich für den Schutz der Landschaft und die landschaftsorientierte Erholung (BSLE) Grünzug westlich Schnellbahntrasse soll in ASB geändert werden, um im Bereich der ehemaligen Friedhofserweiterungsflächen die bauleitplanerische Entwicklung von Wohnbauflächen mit sehr gutem SPNV-Anschluss zu ermöglichen. Im Gegenzug soll die bisherige Darstellung eines ASB östlich der Schnellbahntrasse bis zur regionalplanerisch dargestellten Ostumgehung Fischelns teilweise in Freiraum mit überlagernden Funktionen geändert werden, da hier aufgrund der hohen ökologischen Empfindlichkeit langfristig keine bauliche Entwicklung vorgesehen ist. Im Vergleich mit der derzeitigen regionalplanerischen Ausweisung sind hierdurch positive Auswirkungen für die Umwelt zu erwarten..

Im Rahmen der Bauleitplanung für die Wohnbauflächenentwicklung beiderseits der Schnellbahntrasse sind ggf. erforderliche Schallschutzmaßnahmen zu prüfen sowie eine Begrenzung der Versiegelung. Für den besonderen Artenschutz sind durch die Inanspruchnahme der regionalplanerisch bereits als ASB ausgewiesenen Flächen zwischen Schnellbahntrasse und Bruchkante vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen erforderlich und sollen im Fischelner Bruch unterhalb Geländekante realisiert werden.

Teilfläche 3 Konversionsstandort Forstwald ist ein brachliegendes Kasernengelände mit Gebäudebestand, umfangreichen versiegelten Außenflächen und teilweise Baumbeständen. Der Konversionsstandort ist im Regionalplan als Allgemeiner Siedlungsbereich, überlagert mit einer Zweckbindung (Verteidigungsanlage) dargestellt. Diese Zweckbindung soll in der zeichnerischen Darstellung und im textlichen Ziel entfallen, um die bauleitplanerische Entwicklung von Wohnbauflächen mit sehr gutem SPNV-Anschluss zu ermöglichen. Hierdurch wird die Möglichkeit einer Integration der Fläche als Wald in den umgebenden Forstwald durch den Rückbau der versiegelten Flächen und einer Aufforstung verworfen. Im Rahmen der Bauleitplanung ist zu prüfen, inwieweit der Gehölzbestand auf dem Gelände erhalten und die Versiegelung des Geländes begrenzt werden kann, sowie welche Schutzvorkehrungen gegen den bestehenden Schienenverkehrslärm erforderlich werden. Zudem sind die Bodenbelastungen im Hinblick auf die geplante Nutzung als Wohnbaufläche zu sanieren.

Teilfläche 4 Uerdingen-Nord ist eine von vier z. T. stark frequentierten Straßenzügen eingefasste landwirtschaftlich genutzte Fläche. Im Regionalplan ist ein Allgemeiner Freiraum und Agrarbereich mit überlagernden Funktionen RGZ und BSLE dargestellt, der in GIB geändert werden soll, um hier die bauleitplanerische Entwicklung von Gewerbeflächen zu ermöglichen. Durch die Planung sind negative Auswirkungen auf Schutzgüter (insbesondere Boden, Wasser und Klima) zu erwarten. Im Rahmen der Bauleitplanung ist zu prüfen, inwieweit Nutzungsbeschränkungen zum Schutz der Umgebung erforderlich werden, die bestehenden wertvollen Gehölzstrukturen erhalten werden können und die Versiegelung der Fläche beschränkt werden kann. Für den besonderen Artenschutz sind vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen erforderlich und sollen im Bereich nördlich der Rather Straße realisiert werden.

7.2. Literatur- und Quellenverzeichnis

Pläne

- Bezirksregierung Düsseldorf (Hrsg.) (1999): Regionalplan für den Regierungsbezirk Düsseldorf (GEP 99). Düsseldorf
- Ministerium für Umwelt, Raumordnung und Landwirtschaft NW (1995): Landesentwicklungsplan Nordrhein-Westfalen (LEP NRW). Düsseldorf
- Flächennutzungsplan der Stadt Krefeld
- Landschaftsplan der Stadt Krefeld

Gutachten und sonstige Quellen

- Naturschutz-Fachinformationssysteme online des LANUV (<http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/artenschutz>)
- Fachinformationssystem Altlasten / Schädliche Bodenveränderungen (FIS AIBo) des LANUV
- ADU Cologne – Institut für Immissionsschutz GmbH, 2006: Grundlagen der Lärminderungsplanung gemäß § 47a BImSchG und Gesamtkonfliktkataster für die Stadt Krefeld (Stand: 22.05.2006)

- Aquatechnik – Gesellschaft für Hydrogeologie und Umweltschutz mbH, Mülheim an der Ruhr (2013): Orientierende Gefährdungsabschätzung Phase IIa. Ehemalige Francisca-Barracks in Krefeld-Forstwald. Im Auftrag des Bau- und Liegenschaftsbetriebes NRW (Niederlassung Duisburg) (vorgelegt am 18.06.2013)
- Bosch & Partner 2010a: Avifaunistische Kartierung ausgewählter Zielarten im Rahmen der Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes der Stadt Krefeld (Stand: Dezember 2010)
- Bosch & Partner 2010b: FNP-Neuaufstellung der Stadt Krefeld – Artenschutzrechtliche Vorprüfung für spezifische Vogelarten (Stand: Dezember 2010)
- Geologischer Dienst NRW (GD NRW) und Stadt Krefeld, Fachbereich Umwelt: Stadtbodenkartierung der Stadt Krefeld (Erfassungsmaßstab 1 : 5.000; Darstellungsmaßstab 1 : 25.000)
- Geologischer Dienst NRW (GD NRW): Auskunftssystem BK 50 – Karte der schutzwürdigen Böden
- IMA Cologne GmbH, 2007: Luftqualitätsmodell Krefeld – Grobscreening – (Stand: Februar 2007)
- IMA Cologne GmbH, 2009: Bericht zum Luftqualitätsmodell Krefeld – Feinscreening für 12 ausgewählte Gebiete innerhalb des Stadtgebietes von Krefeld (Stand: Januar 2009)
- IFUA – Institut für Umwelt-Analyse Projekt GmbH (2006): Digitale Bodenbelastungskarte Krefeld (Außenbereich) – Abschlußbericht
- Planungsbüro für Landschafts- und Tierökologie Wolf Lederer 2006: Erfassung bestimmter Brutvogelarten in bestimmten Bereichen der Stadt Krefeld im Rahmen der Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes (Endbericht August 2006)
- Lieber Planung, Aachen und BKR Aachen Castro & Hinzen (2012): Begründung zum Flächennutzungsplan der Stadt Krefeld Teil B Umweltbericht gemäß Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a Satz 2 Nr. 2 BauGB (Stand 01.10.2012)
- Ingenieurbüro Dr. K. H. Loske 2006: Erfassung des Steinkauzes (*Athene noctua*) im Stadtgebiet von Krefeld
- RVR – Regionalverband Ruhr 2009a: Klimaanalyse Stadt Duisburg
- RVR – Regionalverband Ruhr 2009b: Klimaanalyse Stadt Moers
- Universität Essen, Abteilung Angewandte Klimatologie und Landschaftsökologie, 2003: Gesamtstädtische Klimaanalyse Krefeld unter besonderer Berücksichtigung von vier Plangebieten

Beteiligtenliste zum Erarbeitungsbeschluss

**zur 84. Änderung des Regionalplans
für den Regierungsbezirk Düsseldorf (GEP 99) im Gebiet der Stadt Krefeld
(Flächentausch / Änderung diverser ASB/GIB)**

Hinweis: Die Nummerierung der Beteiligten bezieht sich auf die Gesamtbeteiligtenliste für
Regionalplan-Verfahren

1100	Oberbürgermeister der Landeshauptstadt Düsseldorf	Postfach	40200	Düsseldorf
1103	Oberbürgermeister der Stadt Krefeld	Postfach	47792	Krefeld
1150	Landrat des Rhein-Kreises Neuss	Postfach	41513	Grevenbroich
1156	Bürgermeister der Stadt Meerbusch	Postfach 16 64	40641	Meerbusch
1160	Landrat des Kreises Viersen	Postfach 100 762	41707	Viersen
1163	Bürgermeister der Stadt Kempen	Postfach 10 07 20	47884	Kempen
1167	Bürgermeister der Stadt Tönisvorst	Postfach 14 53	47910	Tönisvorst
1169	Bürgermeister der Stadt Willich	Postfach	47875	Willich
2000	Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW	Leibnizstraße 10	45659	Recklinghausen
2002	Landesbüro der Naturschutzverbände NRW	Ripshorster Str. 306	46117	Oberhausen
2200	Der Direktor der Landwirtschaftskammer NRW als Landesbeauftragter	Siebengebirgsstraße 200	53229	Bonn
2201	Landesbetrieb Wald und Holz NRW -Zentrale-	Albrecht-Thaer- Straße 34	48147	Münster
2203	Landesbetrieb Wald und Holz NRW Regionalforstamt Niederrhein	Moltkestraße 8	46483	Wesel
2204	Landwirtschaftskammer NRW	Siebengebirgsstraße 200	53229	Bonn

2205	Rheinischer Landwirtschafts- Verband e.V.	Rochusstraße 18	53123	Bonn
2206	Waldbauernverband NRW e. V.	Kappeler Str. 227	40599	Düsseldorf
2207	Landwirtschaftskammer NRW Bezirksstelle für Agrarstruktur Düsseldorf	Gereonstraße 80	41747	Viersen
2307	Linksniederrheinische Entwässerungs-Genossenschaft	Friedrich-Heinrich- Allee 64	47475	Kamp-Lintfort
2405	SWK STADTWERKE KREFELD AG	St. Töniser Straße 124	47804	Krefeld
3000	Verkehrsverbund Rhein-Ruhr AöR	Augustastrasse 1	45879	Gelsenkirchen
3005	Eisenbahn-Bundesamt Zentrale	Heinemannstraße 6	53175	Bonn
3007	Deutsche Bahn Netz AG Niederlassung West	Hansastraße 15	47058	Duisburg
3008	DB Services Immobilien GmbH	Deutz-Mülheimer Straße 22 - 24	50679	Köln
3009	Landesbetrieb Straßenbau Nordrhein-Westfalen Betriebssitz Gelsenkirchen HA Planung	Wildenbruchplatz 1	45888	Gelsenkirchen
3021	Hafen Krefeld GmbH & Co. KG	Oberstraße 13	47829	Krefeld
3101	Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas, Telekommunikation, Post und Eisenbahnen	Tulpenfeld 4	53113	Bonn
3102	Deutsche Telekom AG	Friedrich-Ebert-Allee 140	53113	Bonn
3200	WFG Wirtschaftsförderungsgesellschaft Krefeld mbH	Untergath 43	47805	Krefeld
4000	Regionaldirektion Nordrhein- Westfalen der Bundesagentur für Arbeit	Josef-Gockeln-Str. 7	40474	Düsseldorf
4001	Handwerkskammer Düsseldorf	Georg-Schulhoff- Platz 1	40221	Düsseldorf
4004	DGB Bezirk NRW	Friedrich-Ebert- Straße 34 - 38	40210	Düsseldorf
4006	dbb nrw beamtenbund und tarifunion	Gartenstraße 22	40479	Düsseldorf
4007	Handelsverband Nordrhein-Westfalen	Kaiserstraße 42a	40479	Düsseldorf

4015	Industrie- und Handelskammer Mittlerer Niederrhein	Nordwall 39	47798	Krefeld
4206	EGK Entsorgungsgesellschaft Krefeld GmbH & Co. KG	Parkstr. 234	47829	Krefeld
4207	GSAK Gesellschaft für Stadtreinigung und Abfallwirtschaft Krefeld mbH & Co. KG	Bruchfeld 33	47809	Krefeld
5032	Regionalverband Ruhr	Kronprinzenstraße 35	45128	Essen
5033	Stadt Essen Amt für Stadtplanung und Bauordnung 61-2-1 Geschäftsstelle Regionaler Flächennutzungsplan	Deutschlandhaus Lindenallee 10	45127	Essen
5034	Landrat des Kreises Wesel	Postfach 10 11 60	46471	Wesel
5039	Bürgermeister der Stadt Neukirchen-Vluyn	Postfach	47504	Neukirchen-Vluyn
5040	Bürgermeister der Stadt Moers	Postfach	47439	Moers
5043	Stadt Duisburg Der Oberbürgermeister Amt für Stadtentwicklung und Projektmanagement	Postfach	47049	Duisburg
7000	Wehrbereichsverwaltung West	Wilhelm-Raabe- Straße 46	40470	Düsseldorf
7001	Landessportbund Nordrhein Westfalen e.V.	Postfach 10 15 06	47015	Duisburg
7300	Stadt Mülheim Gleichstellungsstelle	Ruhrstr. 32 - 34	45468	Mülheim an der Ruhr
8001	LVR c/o Amt für Bodendenkmalpflege im Rheinland	Endenicher Straße 133	53115	Bonn
8002	Geologischer Dienst NRW Landesbetrieb	De-Greiff-Str. 195	47803	Krefeld
8003	Bezirksregierung Arnsberg Abt. Bergbau und Energie in NRW	Goebenstr. 25	44135	Dortmund
8004	LVR Amt für Denkmalpflege im Rheinland	Postfach 2140	50250	Pulheim

Änderung des textlichen Zieles Kap. 1.2 Allgemeine Siedlungsbereiche im Regionalplan (GEP 99)

Bisherige Darstellung:

Einzelne Bereiche für besondere Nutzungen schützen

In den Allgemeinen Siedlungsbereichen für zweckgebundene Nutzungen sind Nutzungen, die nicht unter die Zweckbindung fallen, ausgeschlossen.

Erläuterung:

Die Darstellung als Allgemeiner Siedlungsbereich mit Zweckbindung erfolgt, wenn dieser aufgrund seiner räumlichen Lage, seiner besonderen Standortfaktoren oder rechtlichen Vorgaben einer bestimmten baulich geprägten Nutzung vorbehalten bleiben soll. Dabei sind nur Standorte dargestellt, die isoliert im Freiraum liegen (ausgenommen sind die zweckgebundenen Allgemeinen Siedlungsbereiche mit dem Symbol für Ferienanlagen und Freizeitanlagen):

Kreisfreie Städte:	- Düsseldorf	Verteidigungsanlage
	- Essen	Verwaltungseinrichtungen
	- Krefeld	Verteidigungsanlage
	- Mönchengladbach	Verteidigungsanlagen
	- Wuppertal	Wuppertal Jugend JVA, Schuleinrichtungen des Landes NRW, Einrichtungen der Polizei
Kreis Kleve:	- Bedburg-Hau	Kliniken
	- Kalkar	Verteidigungsanlage
Kreis Mettmann:	- Hilden	Verteidigungsanlage
	- Mettmann	Bildungs- und Pflegeanstalt
	- Wülfrath	Kliniken

Ziel 3

Geplante Darstellung (Stand Erarbeitungsbeschluss, Sept. 2013)

Einzelne Bereiche für besondere Nutzungen schützen

In den Allgemeinen Siedlungsbereichen für zweckgebundene Nutzungen sind Nutzungen, die nicht unter die Zweckbindung fallen, ausgeschlossen.

Erläuterung:

Die Darstellung als Allgemeiner Siedlungsbereich mit Zweckbindung erfolgt, wenn dieser aufgrund seiner räumlichen Lage, seiner besonderen Standortfaktoren oder rechtlichen Vorgaben einer bestimmten baulich geprägten Nutzung vorbehalten bleiben soll. Dabei sind nur Standorte dargestellt, die isoliert im Freiraum liegen (ausgenommen sind die zweckgebundenen Allgemeinen Siedlungsbereiche mit dem Symbol für Ferienanlagen und Freizeitanlagen):

Kreisfreie Städte:	- Düsseldorf	Verteidigungsanlage
	- Essen	Verwaltungseinrichtungen
	- Krefeld	Verteidigungsanlage
	- Mönchengladbach	Verteidigungsanlagen
	- Wuppertal	Wuppertal Jugend JVA, Schuleinrichtungen des Landes NRW, Einrichtungen der Polizei
Kreis Kleve:	- Bedburg-Hau	Kliniken
	- Kalkar	Verteidigungsanlage
Kreis Mettmann:	- Hilden	Verteidigungsanlage
	- Mettmann	Bildungs- und Pflegeanstalt
	- Wülfrath	Kliniken

Ziel 3