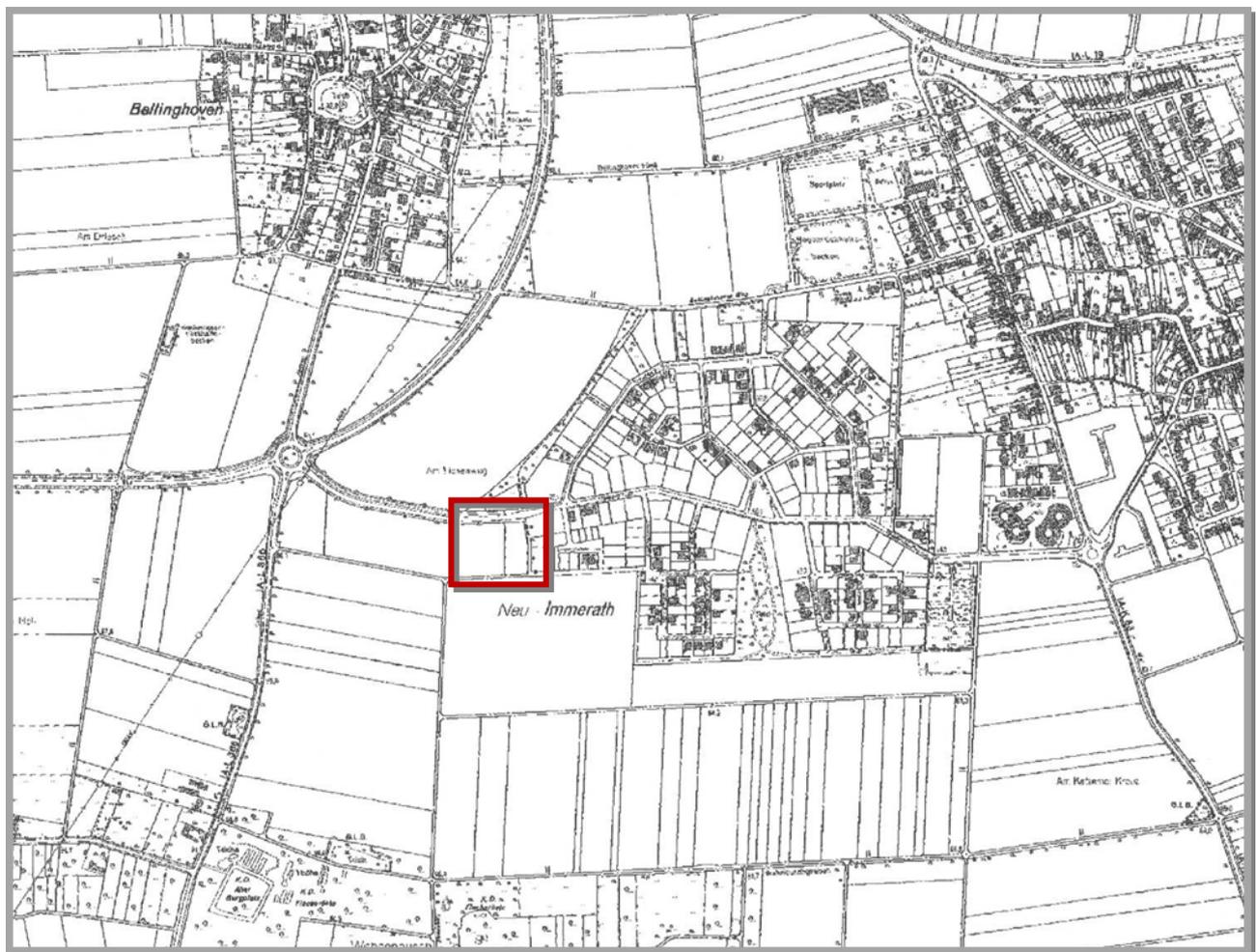




Teil B: UMWELTBERICHT

zur 9. Änderung und Erweiterung

Bebauungsplan Nr. III „Umsiedlung Immerath-Pesch-Lützerath“



Stand 09.01.2012

INHALTSVERZEICHNIS UMWELTBERICHT

1.	PLANUNGSANLASS, ZIEL UND ZWECK DER PLANUNG	1
2.	RÄUMLICHER GELTUNGSBEREICH	1
3.	ÜBERGEORDNETE PLANUNGEN	1
3.1	Regionalplan	1
3.2	Flächennutzungsplan und vorhandenes Planungsrecht	1
3.3	Landschaftsplan und Schutzgebiete	2
4.	AUSWAHL DES STANDORTES	2
5.	ART DER BAULICHEN NUTZUNG	2
6.	ERSCHLIESSUNG	2
7.	IMMISSIONSSCHUTZ	2
8.	ALTLASTEN	3
9.	ÖKOLOGISCHER AUSGLEICH	3
10.	NACHRICHTLICHE ÜBERNAHMEN / HINWEISE	3
11.	BESTANDSAUFNAHME UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN EINSCHL. PROGNOSE BEI DURCHFÜHRUNG DER PLANUNG	3
11.1	Schutzgut Boden	4
11.2	Schutzgut Pflanzen und Tiere	5
11.3	Schutzgut Wasser	6
11.4	Schutzgut Klima / Luft	8
11.5	Schutzgut Landschaft	9
11.6	Schutzgut Mensch	10
11.7	Schutzgut Kultur- und Sachgüter	10
11.8	Wechselwirkungen und Raumempfindlichkeit	11
11.9	Auswirkungen auf die Wechselwirkungen	11
11.10	Zusammenfassung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	11
11.11	Prognosen über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung (Null-Variante)	12
11.12	Alternative Planungsmöglichkeiten	12
12.	GEPLANTE MASSNAHMEN ZUR VERMEIDUNG UND ZUM AUSGLEICH (EINSCHL. NATURSCHUTZR. EINGRIFFSREGELUNG IN DER BAULEITPLANUNG)	12
12.1	Vermeidungsmaßnahmen bezogen auf die Schutzgüter	12
12.2	Ausgleich	13
12.3	Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)	13
13.	LANDSCHAFTSPFLEGERISCHER BEGLEITPLAN / EINGRIFFSBILANZIERUNG	13
13.1	Planungsanlass, Aufgabenstellung und Methode	13
13.2.	Biotopbewertung	14
13.2.1	<i>Bewertung Bestand</i>	14
13.2.2	<i>Bewertung der Planung</i>	14
13.2.3	<i>Berechnung der Kompensationsfläche</i>	15
13.3	Externe Ausgleichflächen	
13.4	Planungskonsequenzen	15
13.4.1	<i>Planungsgrundsätze</i>	15
13.4.2	<i>Einzelfestsetzungen</i>	15
13.4.3	<i>Pflege</i>	16
14.	ZUSAMMENFASSUNG	16

Anhang:

Literaturverzeichnis
Biotopwertliste

1. PLANUNGSANLASS, ZIEL UND ZWECK DER PLANUNG

Die städtebauliche Konzeption der 9. Änderung- und Erweiterungsplanung des BBP Nr. III „Immerath-Lützerath-Pesch“ Erkelenz-Kückhoven orientiert sich an den im Ursprungsplan getroffenen Zielsetzungen und der städtebaulichen Planung der Stadt Erkelenz.

Mit der Änderungsplanung sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Umsiedlung eines Gartenbaubetriebes in einem Sondergebiet gemäß § 11 Abs. 2 BauNVO (SO - Gartenbaubetriebe mit rd. 0,50 ha) und die bedarfsgerechte Nutzung gemischter Bauflächen gemäß § 6 Abs. 2 Nr. 1-5 (MI 1 mit rd. 0,21 ha) geschaffen werden. Dem im Ursprungsplan formulierten Ziel einer den Umsiedlungsstandort umfassenden Ortsrandeingrünung wird mit der Verlagerung der gemäß § 9 Abs. 1 Nr.20 BauGB festgesetzten Maßnahmenflächen an den erweiterten Ortsrand entsprochen. Die planungs- und bauordnungsrechtlichen Festsetzungen des Bebauungsplanes BBP Nr. III „Immerath-Lützerath-Pesch“ Erkelenz-Kückhoven (Rechtskraft 21.10.2005) werden in der 9. Änderung übernommen.

Für die im Verfahren gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7, § 1a und § 2a BauGB zu berücksichtigenden Belange des Umweltschutzes wurde nachfolgende Umweltprüfung durchgeführt.

2. RÄUMLICHER GELTUNGSBEREICH



Abbildung 2: Luftbildausschnitt

Der Änderungs- und Erweiterungsbereich grenzt im Norden an die Rurstraße-neu, im Osten an den bereits vorhandenen Ortsrand des Umsiedlungsstandortes, im Süden an einen Wirtschaftsweg und westlich an den Außenbereich. Die Änderung betrifft einen Teil des Flurstücks 294, die Erweiterung die Flurstücke 274, 406 und 407, der Flur 9 der Gemarkung Kückhoven. Der Planbereich hat eine Fläche von rd. 0,79 und wird derzeit landwirtschaftlich genutzt.

3. ÜBERGEORDNETE PLANUNGEN

3.1 Regionalplan

Im Regionalplan für den Regierungsbezirk Köln, Teilabschnitt Aachen, wird der Bereich um Kückhoven als Allgemeiner Siedlungsbereich (ASB) und westlich davon als allgemeiner Freiraum und Agrarbereich dargestellt.

Gemäß § 34 Landesplanungsgesetz wurde durch die Stadt Erkelenz am 29.03.2011 ein Antrag zur Anpassung an die Ziele der Raumordnung und Landesplanung gestellt. Diesem Antrag wurde mit Schreiben vom 29.04.2011 entsprochen.

3.2 Flächennutzungsplan und vorhandenes Planungsrecht

Die Änderungsplanung wird aus der im Parallelverfahren gemäß § 8 Abs. 3 BauGB durchgeführten 13. Flächennutzungsplanänderung entwickelt. Darin sind die Flächen als „Sondergebiet (SO)“ mit der Zweckbestimmung „Gartenbaubetriebe“, als „Mischgebiet (MI 1)“ und „Ortsrandeingrünung“

dargestellt. Der Flächennutzungsplan der Stadt Erkelenz stellt für den Erweiterungsbereich bisher Flächen für die Landwirtschaft dar.

3.3 Landschaftsplan und Schutzgebiete

Der Änderungs- und Erweiterungsbereich liegt im Landschaftsplanes I/1 „Erkelenzer Börde“ des Kreises Heinsberg (Rechtskraft 09.04.1985), innerhalb von Flächen die der Anreicherung einer im ganzen erhaltenswürdigen Landschaft mit gliedernden und belebenden Elementen dienen sollen. Für den Änderungs- und Erweiterungsbereich liegen keine Flächenausweisungen als Natur-, Landschafts-, Wasserschutzgebieten, Natura 2000-Gebiete vor.

Der im Süden gelegene Untersuchungsraum Wahrenbusch ist als Landschaftsschutzgebiet ausgewiesen.

4. AUSWAHL DES STANDORTES

Grundlage zur Auswahl des Standortes sind vorhandene Strukturen und Bedingungen wie

- derzeitige intensive Nutzung der Agrarflächen und ökologische Wertigkeit
- ausreichende Flächengröße und Nutzungspotential des Grundstückes
- Standortgunst aufgrund der verkehrlichen Anbindung, d. h. vorh. An- und Abfahrtsituation über die Rurstraße-neu und der Ortsrandlage
- vorh. Erschließung (Wasser, Stromversorgungen, Abwasser und sonstige Medien) und Infrastrukturen
- immissionsschutzrechtliche Situation der Ortsrandlage

5. ART DER BAULICHEN NUTZUNG

Gemäß § 5 Abs. 2 Nr. 1 BauGB i. V. m. § 1 Abs. 1 BauNVO erfolgt die Änderungsplanung unter Berücksichtigung der Vorgaben und Ziele des Braunkohleplanes »Umsiedlung Immerath-Pesch-Lützerath« in Erkelenz-Kückhoven. Im Rahmen des parallel durchgeführten Bauleitplanverfahrens wird aus den gemäß § 6 Abs. 2 BauNVO dargestellten gemischten Bauflächen (M) und dem gemäß § 11 Abs. 2 BauNVO dargestellten Sondergebiet Gartenbaubetriebe (SO) eine zweckbestimmte Nutzung des erweiterten Umsiedlungsflächen entwickelt.

6. ERSCHLIESSUNG

Die übergeordnete verkehrliche Erschließung des Änderungsbereiches erfolgt unmittelbar über die L 366, die Anbindung an den Siedlungsbereich über die Haupteerschließung „Rurstraße-neu“. Auf der Ebene des Flächennutzungsplanes ist die sonstige Erschließung (Wasserver- und Entsorgung, Strom, Telefon) als gewährleistet anzusehen bzw. es sind keine grundsätzlichen Hindernisse für die Erschließung erkennbar.

7. IMMISSIONSSCHUTZ

In Abstimmung mit der Umsiedlung eines am Altort bereits vorhandenen Gartenbaubetriebes mit Unterglaskulturen erfolgt die mit dem Bebauungsplan dargestellte Flächennutzung eines Sondergebietes für Unterglaskulturen (SO).

In dem für die 7. Änderung des FNP vorgelegten Lärmgutachten wurde für den Umsiedlungsstandort Erkelenz-Kückhoven ‚Umsiedlung Immerath – Pesch – Lützerath‘ bereits die durch verschiedene Hauptverkehrswege, Sportanlagen und nicht dem Wohnen dienende Nutzungen zu erwartende Geräuschsituation geprüft und bewertet. Schallminderungsmaßnahmen oder diesbezügliche Festsetzungen waren demnach nicht erforderlich.

Im Hinblick auf den gewählten Standort (Siedlungsrand und Außenbereich), der Nutzungsart des Umsiedlungsbetriebes (Pflanzenzucht in Unterglaskulturen) und der in Verbindung mit der Betriebsführung abgestimmten Flächengröße des Sondergebietes (ca. 0,5 ha), sind keine über die im vorgelegten Lärmgutachten zur 7. FNP-Änderung bewerteten Emissionen zu erwarten. Der

Nachweis der an die Betriebsführung und die gesetzlichen Vorgaben gebundenen Zulässigkeit baulicher und technischer Anlagen erfolgt über die Baugenehmigung.

8. ALTLASTEN

Das Altlastenkataster des Kreises Heinsberg enthält nach Angaben des Amtes für Technischen Umweltschutz und Kreisstraßen für den Geltungsbereich und für die angrenzenden Flächen keine Eintragungen über Altstandorte oder Altablagerungen

Auch sonst sind keine Anhaltspunkte bekannt, die auf Altlasten schließen lassen. Gegen die geplante Umnutzung des Grundstücks zu Sondergebiets- und Wohnbauzwecken bestehen keine altlastbezogenen Bedenken.

9. ÖKOLOGISCHER AUSGLEICH

Gemäß §1a Abs. 3 BauGB sind die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes in der Abwägung zu berücksichtigen (Eingriffsregelung). Mit Umsetzung der Planung erfolgt eine Umwandlung ackerbaulicher Flächen. Damit verbunden sind entsprechende Veränderungen der vorhandenen Flora, Fauna und Boden und deren Wirkzusammenhänge. Die Veränderungen werden im Rahmen einer ökologischen Bilanzierung (Kap. 13) dargestellt. Diese Eingriffsbilanzierung und die Festlegung des Ausgleichs werden auf der Ebene des Bebauungsplanes dargestellt und behandelt. Ökologische Maßnahmen, die zu einer Aufwertung des Geländes führen, sind jedoch beabsichtigt.

10. NACHRICHTLICHE ÜBERNAHMEN / HINWEISE

Die in der Ursprungsplanung angeführten nachrichtlichen Übernahmen und Hinweise werden übernommen.

11. BESTANDSAUFNAHME UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN EINSCHLIESSLICH PROGNOSE BEI DURCHFÜHRUNG DER PLANUNG

Umweltauswirkungen können sich grundsätzlich auf alle Schutzgüter erstrecken. Dabei sind nach § 1 Abs. 6 Nr. 7a, c u. d BauGB neben den Schutzgütern Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft und Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen, die Landschaft, die biologische Vielfalt, der Mensch, seine Gesundheit und die Bevölkerung insgesamt, die Kultur- und sonstigen Sachgüter, auch die sonstigen Belange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 b, e-i BauGB und nach § 1a Abs. 2 u. 3 BauGB zu untersuchen.

Erfasst werden die Auswirkungen des Bauprojektes auf die Schutzgüter. Dabei werden die zu erwartenden Beeinträchtigungen und Belastungen, aber auch Entlastungswirkungen aufgezeigt. Beeinträchtigungen werden unterschieden nach:

- Baubedingten Wirkungen, hervorgerufen durch die Herstellung der Gebäude und Infrastrukturen mit entsprechenden Baustellentätigkeiten (meist vorübergehend)
- Anlagebedingten Wirkungen durch die Errichtung der Gebäude und Infrastrukturanlagen (meist dauerhaft)
- Betriebsbedingten Wirkungen, die durch die Nutzung als Gartenbaubetrieb bzw. gemischtes Baugebiet entstehen (meist dauerhaft).

Die Beurteilung der Umweltauswirkungen erfolgt verbal argumentativ. Dabei werden drei Stufen unterschieden: Geringe, mittlere und hohe Erheblichkeit. Grundlage für die Beurteilung sind sowohl die Auswertungen der vorliegenden Umweltverträglichkeitsprüfung zur 7. Flächennutzungsplanänderung als auch ein zeitlich angepasster Kontrollabgleich.

11.1 Schutzgut Boden

Beschreibung:

Grundlage für die Darstellung ist die Bodenkarte Nordrhein-Westfalen im Maßstab 1 : 50.000. Die Bodenkarte gibt lediglich den ursprünglichen Zustand wieder, der durch menschliche Aktivitäten verändert sein kann.

Entsprechend des Auszuges aus der Bodenkarte NRW sowie der Karte der schutzwürdigen Böden des Geologischen Dienstes NRW wird der Geltungsbereich vom Bodentyp ‚**Typische Parabraunerde**‘ eingenommen.

Terrestrische Böden

Bodentyp / Ausgangsmaterial	Typische Parabraunerde
Bodenart	lehmiger Schluff
Bodenfunktion	fruchtbare Böden
Schutzwürdigkeit	Stufe 3
Bodenwertzahl	75-85
Wasserleitfähigkeit	hoch
Bodeneignung zur Versickerung	bedingt geeignet
Nutzbare Feldkapazität	sehr hoch
Filterwirkung	mittel

Das Vorkommen der angetroffenen Parabraunerde im Gemeindegebiet ist als häufig zu bezeichnen. Die Bodengüte zeigt mittlere Werte, die Filtereigenschaften sind von mittlerer Ausprägung. Laut Aussage der Karte der schutzwürdigen Böden des Geologischen Dienstes NRW sind diese Böden als besonders schutzwürdig eingestuft bezüglich ihrer besonders hohen Bodenfruchtbarkeit.

Durch die jahrelange, intensive ackerbauliche Nutzung ist der Boden möglicherweise geringfügig durch Düngergaben und Pestizide vorbelastet.

Der Boden zeichnet sich durch hohe Druckempfindlichkeit aus. Der aktuelle Versiegelungsgrad des Geltungsbereiches ist gering.

Auswirkungen:

Das geplante Vorhaben hat folgende mögliche bau-, anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen auf das Schutzgut Boden:

Auslösender Wirkfaktor	Auswirkungen auf das Schutzgut
<u>baubedingte Wirkungen</u> Temporäre Flächeninanspruchnahme Temporäre Stoffeinträge	Beeinträchtigung der Bodenfunktion durch Versiegelung und Aufschüttung, insbesondere hinsichtlich seiner Druckempfindlichkeit Beeinträchtigung der Bodenlebewelt und der Filter- und Pufferfunktion von Böden
<u>anlagebedingte Wirkungen</u> Erhöhung des Versiegelungsgrades durch Erschließung und Bebauung	Verlust von Bodenfunktion, Verlust schutzwürdiger Böden mit hoher Lebensraumfunktion
<u>betriebsbedingte Wirkungen</u> Stoffeinträge	nicht vorhanden

Insgesamt kann man deshalb die Böden als bedingt naturnah ansehen, jedoch stellt die derzeitige landwirtschaftliche Nutzung eine Vorbelastung für das Schutzgut Boden dar.

Anlagebedingt ist der wesentliche Eingriff in den Bodenhaushalt die ergänzende Flächenversiegelung. Der Verlust von Boden ist erheblich und nachhaltig:

- Böden sind nicht vermehrbar oder wieder herstellbar.
- Böden weisen komplexe dynamische Wirkungsgefüge auf.
- Böden sind nicht beliebig manipulierbar.

Trotz der hohen Bedeutung der Böden im Untersuchungsgebiet ist der Konflikt daher als mittelmäßig zu bewerten, da durch die Versiegelung auch die Grundwasserneubildung betroffen ist.

Hinsichtlich der weiteren Bodenfunktionen wie Ertragsfähigkeit und biotische Lebensraumfunktion sind nur geringe Konflikte durch das Bauvorhaben zu erwarten.

Auch die nicht versiegelten Bereiche unterliegen einer Beeinträchtigung. Durch die Bautätigkeit werden die gewachsenen Bodenstrukturen zerstört. Dieser Konflikt ist jedoch zeitlich begrenzt, da die Bodenstrukturen im Laufe der Zeit wieder aufgebaut werden.

Ergebnis:

Planbedingt ist der wesentliche Eingriff die Versiegelung durch Bebauung und Erschließung im Bereich der bebaubaren Fläche. Hinsichtlich seiner Druckempfindlichkeit wird hier und in unmittelbar angrenzenden Flächen der Boden zerstört und belastet. Der Verlust von schutzwürdigem Boden ist irreversibel, erheblich und nachhaltig. Aufgrund der hohen Bedeutung des Schutzgutes ‚Boden‘ sind für diesen Teilbereich **mittlere Umweltauswirkungen** zu erwarten. Diese Umweltauswirkungen werden jedoch durch die den Umsiedlungsstandort umfassende Ortsrandeingrünung mit ihren unversiegelten Bereichen gemindert.

Bergbauliche Einwirkungen/Altlasten/ Kampfmittel

Zurzeit der Planaufstellung liegen abweichenden von den bereits in der Ursprungsplanung ermittelten und bewerteten Stellungnahmen und Tatbestände zu bergbaulichen Einwirkungen, Altlasten und der Kampfmittelsituation keine Erkenntnisse vor.

Auf die im Ursprungsplan Nr. III, "Umsiedlung Immerath-Pesch-Lützerath", Erkelenz-Kückhoven bewerteten Stellungnahmen und Hinweise wird verwiesen.

Die zuständigen Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange sind im Verfahren zur Stellungnahme aufgefordert.

11.2 Schutzgut Pflanzen und Tiere

Beschreibung:

Unter der **Leistungsfähigkeit** von Biotopen wird in erster Linie ihre Bedeutung als Lebensraum für Pflanzen und Tiere bzw. für den Arten- und Biotopschutz verstanden. Dabei sind nicht nur der aktuelle Wert zu berücksichtigen, sondern auch die Entwicklungsmöglichkeiten des Biotops. Über diese Funktionen hinaus treten folgende **Wechselwirkungen** auf:

- Stabilisierung des Bodens durch Wurzelwerk
- Rückhaltung von Wasser (Speichervermögen, Verdunstung)
- Beeinflussung des Klimas (Luftfeuchtigkeit, Sonneneinstrahlung, Windgeschwindigkeit etc.)
- Luftreinigung
- Landschaftsästhetische Wirkung

Als hochwertig werden naturnahe bzw. bedingt naturnahe Biotope eingestuft. Auch Biotope auf seltenen Sonderstandorten sind als hochwertig anzusehen. Im Allgemeinen sinkt die Wertigkeit mit der Zunahme der menschlichen Beeinflussung des Standortes durch z. B. ackerbauliche Nutzung, Zerschneidung von Lebensräumen, Beeinträchtigung durch Lärm etc.

Das Plangebiet wird derzeit landwirtschaftlich genutzt.

Auswirkungen:

Das geplante Vorhaben hat folgende mögliche bau-, anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen und Tiere:

Auslösender Wirkfaktor	Auswirkungen auf das Schutzgut
<u>baubedingte Wirkungen</u> bauzeitliche Schallemission	Temporäre Funktionsbeeinträchtigung von Lebensräumen
<u>anlagebedingte Wirkungen</u> Flächeninanspruchnahme durch o Gebäude o Parkplätze	Funktionsbeeinträchtigungen durch Veränderung der Standortfaktoren (Vegetation, Wasserhaushalt, Klima etc.)
<u>betriebsbedingte Wirkungen</u> Schallemissionen	Funktionsbeeinträchtigung von Lebensräumen

Die flächigen Biotoptypen im Bestand sind hauptsächlich intensive landwirtschaftliche Nutzflächen und weisen eine geringe Bedeutung auf, die durch die geplante Versiegelung beeinträchtigt und

verändert werden. Die vorh. Biotoptypen weisen keine Besonderheiten und keine schutzwürdige Relevanz auf. Das heißt, die Lebensraumfunktion für die Flora kann als mäßig wertvoll eingestuft werden, da das Vorkommen an seltenen oder gefährdeten Arten oder Lebensgemeinschaften nicht beeinflusst wird bzw. nicht vorhanden ist.

Aufgrund der unmittelbaren Neugestaltung und Neubepflanzung mit standortgerechten Arten werden betroffene Werte und Funktionen zeitnah wieder hergestellt.

Artenschutzrechtliche Vorprüfung

Im Zuge der für die 7. FNP-Änderung durchgeführten Umweltverträglichkeitsprüfung (Feststellungsbeschluss Juni 2005) wurde für den gesamten Umsiedlungsstandort und seine angrenzenden Flächen von dem Büro für Ökologie und Landschaftsplanung, Dipl.-Ing. H. Fehr, eine Feldhamsterkartierung sowie eine faunistische Kartierung durchgeführt mit dem Ergebnis, dass keine Feldhamstervorkommen festgestellt worden sind.

Zur frühzeitigen Berücksichtigung artenschutzrechtlicher Sachverhalte erfolgte im Vorfeld der Änderung zum Flächennutzungsplan und Änderung und Erweiterung zum Bebauungsplan eine ergänzende Artenschutzprüfung, Stufe I.

Zur Beurteilung der artenschutzrechtlichen Belange wurden planungsrelevante Arten aus dem Informationssystem der LANUV (2008) für das Messtischblatt 4903, ausgewertet. Zudem wurden Ortsbegehungen im Juni 2011 durch den Planer vorgenommen.

Hinweise auf prioritäre Lebensräume und Arten gemäß der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-Richtlinie) und der EG-Vogelschutzrichtlinie sowie auf potenzielle FFH-Lebensräume liegen für den Untersuchungsraum und die nähere Umgebung nicht vor. Im vorliegenden Fall ist mit der Erfüllung des Verbotstatbestandes nicht zu rechnen, da davon ausgegangen werden kann, dass sich die in der Tabelle aufgeführten Arten, die den Geltungsbereich lediglich als potenzielle Nahrungsgäste aufsuchen könnten, aufgrund ihrer hohen Mobilität in der Lage sind, sich ausreichend große und artspezifische Ausweichlebensräume zu erschließen. Durch den kleinräumigen anlagebedingten Verlust von potenziellen Nahrungshabitaten ist nicht mit einer nachhaltigen Verschlechterung des Erhaltungszustandes der genannten Arten zu rechnen.

Ergebnis:

Aufgrund der u. a. ökologisch begründeten Festsetzungen und Maßnahmen im Bebauungsplan sind im Hinblick auf die Umwelteinwirkungen wird lediglich von einer **geringen Erheblichkeit** auf die Belange des Schutzgutes „Pflanzen und Tiere“ ausgegangen.

Die zuständigen Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange sind im Verfahren zur Stellungnahme aufgefordert.

11.3 Schutzgut Wasser

Beschreibung:

Wasser erfüllt im Naturhaushalt vielfältige Funktionen:

- Trink- und Brauchwasser
- Lebensraum für Pflanzen und Tiere
- Regulationsfunktion (Verdünnung und Selbstreinigung von Abwasser)
- Wohn- und Erholungsqualität
- Klimatischer Wirkfaktor

Es wird bei der Beschreibung und Beurteilung zwischen Oberflächengewässern und Grundwasser unterschieden:

Oberflächengewässer

Die Entsorgung des Änderungsbereiches erfolgt über das bereits vorhandene Entsorgungssystem (Trennsystem) des Umsiedlungsortes „Immerath-Pesch-Lützerath“, Erkelenz-Kückhoven. Aufgrund der Vorkenntnisse über die Bodenverhältnisse für diesen Bereich im Stadtgebiet Erkelenz ist die Versickerung des anfallenden Regenwassers gemäß § 51a LWG auf den Baugrundstücken nicht in jedem Fall konfliktfrei zu gewährleisten. Die bisherige Planung ist so konzeptioniert, dass

die konfliktfreie Ableitung der anfallenden Oberflächenwässer über das vorhandene öffentliche Entwässerungssystem in das vorh. Regenrückhaltebecken und darüber die Ableitung in das Bellinghovener Fließ sichergestellt werden kann.

Aufgrund der durch den Umsiedlungsstandort bereits vorhandenen Vorbelastung ist über die Erweiterung der Flächeninanspruchnahme nur eine untergeordnete Beeinträchtigung des Schutzgutes zu erwarten.

Im Gebiet sind keine offenen Gewässer vorhanden.

Grundwasser

Das Gelände liegt bei ca. 95 m ü. NHN. Lt. Angaben Grundwassergleichenplan¹ liegt der Grundwasserspiegel in Tiefen von ca. 64 m ü. NHN mehr als 30 m unter der Gelände. Das Gründen und Errichtung von Gebäuden ist damit konfliktfrei möglich. Exakte Werte, den Bodenaufbau und den Grundwasserstand betreffend, wäre über eine in eigener Verantwortung durch den Grundstückseigentümer zu veranlassende Bodenuntersuchungen zu ermitteln.

Der Geltungsbereich ist von Sumpfungmaßnahmen des Braunkohlenbergbaus bedingten Grundwasserabsenkungen im „Oberen Grundwasserstockwerk“, sowie tiefer liegende Grundwasserstockwerke betroffen. Darauf wird in einem entsprechenden, aus der Ursprungsplanung übernommenen Hinweise, verwiesen.

Die Grundwasserabsenkungen werden bedingt durch den fortschreitenden Betrieb der Braunkohletagebaue noch über einen längeren Zeitraum wirksam bleiben. Der zurzeit vorhandene Abstand kann sich in den nächsten Jahren noch vergrößern. Nach Auskohlung und Einstellung der Sumpfungmaßnahmen wird der Grundwasserspiegel langsam wieder ansteigen und einen natürlichen Stand erreichen. Eine Zunahme der Beeinflussung der Grundwasserstände in den nächsten Jahren ist nach heutigem Kenntnisstand nicht auszuschließen.

Das Gebiet liegt nicht in einer wasserrechtlich festgesetzten Schutzzone.

Auswirkungen:

Das geplante Vorhaben hat folgende mögliche bau-, anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser:

Auslösender Wirkfaktor	Auswirkungen auf das Schutzgut
<u>baubedingte Wirkungen</u> Temporäre Wasserhaltung Temporäre Stoffeinträge	Nicht erforderlich bei dem hohen Grundwasserflurabstand Mögliche Verunreinigung des Grundwassers durch hohe Filterfunktion der überlagerten Bodenschichten eher gering
<u>anlagebedingte Wirkungen</u> Erhöhung des Versiegelungsgrades	Verlust von Grundwasserneubildung durch Überbauung
<u>betriebsbedingte Wirkungen</u> Stoffeinträge	Nicht zu erwarten

Aufgrund der zusätzlichen Versiegelung durch Bebauung und Erschließung gehen wasserdurchlässige Bodenschichten verloren, so dass sich die Grundwasserneubildung verringert und der Oberflächenwasserabfluss flächenmäßig erhöht wird.

Auf die im Verfahren zum Ursprungsplan BBP Nr. III „Immerath-Pesch-Lützerath“, Erkelenz-Kückhoven erstellten und bewerteten Fachgutachten wird verwiesen.

Ergebnis:

Die Entsorgung des Änderungsbereiches erfolgt über das bereits vorhandene Entsorgungssystem des Umsiedlungsortes „Immerath-Pesch-Lützerath“, Erkelenz-Kückhoven. Die bisherige Planung ist so konzeptioniert, dass die konfliktfreie Ableitung der anfallenden Oberflächenwässer über das vorhandene öffentliche Entwässerungssystem(Trennsystem)in das vorh. Regenrückhaltebecken und darüber die Ableitung in das Bellinghovener Fließ sichergestellt werden kann.

Durch Abführung des Oberflächenwassers kann dieser Funktionsausgleich nicht vor Ort hergestellt werden, bzw. der Funktionsausgleich erfolgt in einem zu vertretenden räumlichen Zusammenhang. Im Hinblick auf die Belange des Schutzgutes „Wasser“ sind **geringe Umweltauswirkungen** zu erwarten.

¹ Grundwassergleichenplan, Erftverband, Stand 1998

Die zuständigen Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange sind im Verfahren zur Stellungnahme aufgefordert.

11.4 Schutzgut Klima / Luft

Beschreibung:

Der Planungsraum liegt im Übergangsbereich vom kontinental geprägten zum atlantischen Klima mit deutlichen atlantischen Kennzeichen. Die Niederschläge mit einer durchschnittlichen Menge von 650 – 700 mm/J. fallen überwiegend im Sommer und die winterliche Schneedeckenbildung ist gering. Die Jahresdurchschnittstemperatur liegt bei 9,5° C (17,5° C im Juli; 2,0° C im Januar). Die Hauptwindrichtung ist Südwest.

Die lokalklimatische Situation wird von der Topographie / Relief und den Vegetationsbeständen geprägt. Die verschiedenen Nutzungsstrukturen und deren klimatischen Wirkungen werden als Klimatope abgegrenzt.

Im Untersuchungsraum ist folgendes Klima top vorhanden:

Freilandklimatop

In den größeren, zumeist windoffenen landwirtschaftlich genutzten Bereichen kommt es im Tagesverlauf zu größeren Schwankungen der Temperatur mit starker mittäglicher Erwärmung und nächtlicher Abkühlung. Bei entsprechenden Windverhältnissen und fehlender Vegetationsbedeckung kann es auf großen Ackerschlägen zu Staubbildung kommen (lufthygienische Beeinträchtigungen). Die Freilandbereiche stellen Entstehungsgebiete nächtlicher Kaltluft dar, die eine potenzielle Bedeutung für den Luftaustausch mit dem angrenzenden Siedlungsbereich von Immerath (neu), Kückhoven und Bellinghoven haben. Ausgeprägte Frischluftleitbahnen sind jedoch nicht vorhanden. Ein ausgeglichenes Freilandklimatop bilden die Gehölzflächen des südlich angrenzenden Wannenbuschs.

Im Hinblick auf das Klimapotenzial treten keine Wert- und Funktionselemente besonderer Bedeutung auf, wie z. B. Flurwindssysteme (thermische Ausgleichswinde) und Immissionsschutzflächen oder Extremstandorte auf exponierten Lagen.

Die **Bedeutung** des Schutzgutes Klima wird an den folgenden Funktionen gemessen:

- Produktion und Transport von Frisch- und Kaltluft
- Verbesserung des Luftaustausches
- Temperaturminderung und Temperatúrausgleich
- Windschutz
- Verdünnung oder Abbau von Luftverunreinigungen (z. B. Staubfilterung, Aufnahme von Schadstoffen; insbesondere durch Vegetationsbestände)

Geringe **Vorbelastungen** der Klimafunktion bestehen durch Immissionen aus den vorhandenen Straßen und der angrenzenden nördlich und östlichen Bebauung.

Auswirkungen:

Das geplante Vorhaben hat folgende mögliche bau-, anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen auf das Schutzgut Klima / Luft:

Auslösender Wirkfaktor	Auswirkungen auf das Schutzgut
<u>baubedingte Wirkungen</u> Temporäre topographische Veränderung	Temporäre Beeinträchtigung des Klimaausgleichs im angrenzenden Wohngebiet
<u>anlagebedingte Wirkungen</u> Erhöhung des Versiegelungsgrades	Der Verlust von Freiflächen mit klimaausgleichenden Funktionen wird durch Anlage von Baumpflanzungen gemindert und ausgeglichen.
<u>betriebsbedingte Wirkungen</u>	keine

Das geplante Bauvorhaben wird kleinräumig zu einer klimatischen Veränderung führen. Die Belastung betrifft sowohl das Gebiet selbst, als auch die Anwohner der benachbarten Wohngebiete. Im Vergleich mit unversiegelten Böden ist die Wärmespeicherkapazität versiegelter Flächen höher, Niederschläge fließen schneller ab bzw. verdunsten. Kleinräumig führt dies zur Erwärmung der

bodennahen Luftschichten sowie zur Minderung der klimatischen Entlastung, die das unbebaute Gebiet auf die umgebenen Baugebiete ausübt.

Ergebnis:

Die geplanten Eingrünungsmaßnahmen führen zu einem Ausgleich der prognostizierten Veränderung bezüglich Kaltluftentstehung und Ventilation, so dass im Hinblick auf die Belange des Schutzgutes „Klima/Luft“ nur Auswirkungen **geringer Erheblichkeit** zu erwarten sind. Darüberhinaus bleiben großflächig offene landwirtschaftliche Nutzflächen in den angrenzenden Gebieten erhalten.

Die zuständigen Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange sind im Verfahren zur Stellungnahme aufgefordert.

11.5 Schutzgut Landschaft

Beschreibung:

Maßgeblich für die Bewertung des Landschaftsbildes ist das ästhetische Empfinden des Menschen. Im Allgemeinen werden naturnahe, vielfältige Lebensräume als angenehm empfunden. Wichtiges Kriterium sind aber auch besondere Eigenarten bzw. die Identität eines Raumes. Die Funktionen des Landschaftsbildes sind damit eng mit den Funktionen ‚Erholung‘ sowie ‚Pflanzen und Tiere‘ verknüpft.

Die **Empfindlichkeit** des Landschaftsbildes korrespondiert mit der Bebauung. Daher sind im Allgemeinen ‚naturnahe‘ Bereiche als empfindlich einzustufen. Im Kernuntersuchungsgebiet wirken sich die fehlende Ausstattung mit natürlichen bzw. naturnahen Elementen negativ auf die Bewertung des Landschaftsbildes aus, d. h. durch zusätzliche Bepflanzung kann dieser negativen Vorbelastung entgegengewirkt werden.

Auswirkungen:

Das geplante Vorhaben hat folgende mögliche bau-, anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft:

Auslösender Wirkfaktor	Auswirkungen auf das Schutzgut
<u>baubedingte Wirkungen</u> Temporäre Schall- und Schadstoffemissionen	Beeinträchtigung der Erholungsnutzung
<u>anlagebedingte Wirkungen</u> Erhöhung des Versiegelungsgrades Visuelle Veränderungen durch Bebauung	Beeinträchtigung des Landschaftsbildes, Sichtbeziehung und Verlust von Freiraum
<u>betriebsbedingte Wirkungen</u> Schall- und Schadstoffemissionen	Geringe Auswirkungen durch Besucherverkehr

Die Vermeidung der Konflikte für das Orts- und Landschaftsbild ist nur unter Verzicht auf die Planung möglich. Durch die Anpflanzung von Einzelgehölzen und die Entwicklung zusammenhängender Gehölz bestände lassen sich diese Konflikte mindern.

Mit Übernahme einer dem Bestand angepassten Gebäudehöhe und unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung der nachteiligen Auswirkungen mit entsprechenden Ersatzpflanzungen wird die Umweltauswirkung auf das Orts- und Landschaftsbild mit mittlerer Erheblichkeit eingestuft.

Ergebnis:

Im Hinblick auf die Belange des Schutzgutes „Landschaft“ sind Umweltauswirkungen mit **mittlerer Erheblichkeit** zu erwarten.

Die zuständigen Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange sind im Verfahren zur Stellungnahme aufgefordert.

11.6 Schutzgut Mensch

Beschreibung:

Der Geltungsbereich liegt westlich des Umsiedlungsstandorts „Immerath-Lützerath-Pesch“. Es ist durch landwirtschaftliche Nutzung anthropogen überformt und durch die Erholungsnutzung des

Außenbereiches geprägt. Mit der Planung wird keine zusätzliche Wegbeziehung geschaffen. Der mit den zulässigen Nutzungen verbundene Fahrverkehr verbleibt am Ortsanfang. Die zulässigen Nutzungen schließen Immissionen nicht aus. Aufgrund der Nutzungsarten, der Betriebsgröße und des Standortes sind keine über das bereits hinnehmbare Maß hinausgehenden immissionsschutzrechtlichen Konflikte, oder eine spürbare Zunahme von Lärm und Verkehr zu erwarten. Die Einhaltung betriebsbedingter Auflagen, den Immissionsschutz betreffend, wird über die Baugenehmigung geprüft.

Die visuelle Veränderung des Ortsrandes kann über die Entwicklung der vorgesehenen Pflanzmaßnahmen gemindert werden.

Auswirkungen:

Das geplante Vorhaben hat folgende mögliche bau-, anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch:

Auslösender Wirkfaktor	Auswirkungen auf das Schutzgut
<u>baubedingte Wirkungen</u> bauzeitliche Schallemission, Stäube	Temporäre Beeinträchtigung der Wohn- und Freizeitfunktion durch Baulärm
<u>anlagebedingte Wirkungen</u>	Vorhanden durch An- und Abfahrtsverkehr
<u>betriebsbedingte Wirkungen</u> Schallemissionen durch Besucherverkehr, betriebsbedingte Emissionen	Geringe Auswirkungen sind zu erwarten

Während der Bauphase ist vor allem mit immissionsbedingten Belastungen, insbesondere Lärm, der durch Baumaschinen und den Schwerlastverkehr erzeugt wird, sowie mit verkehrsbedingten und visuellen Beeinträchtigungen als wesentliche Belastungen für die jetzigen Bewohner zu rechnen. Diese sind aber im Rahmen der gesamten z.Z. befindlichen Bauabwicklung für den Umsiedlungsort zu vernachlässigen. Darüberhinaus verbleibt der mit den zulässigen Nutzungen verbundene Fahrverkehr am Ortsanfang und erfolgt über die Haupteerschließung Rurstraße-neu.

Ergebnis:

Im Hinblick auf die Belange des Schutzgutes „Mensch“ sind gegenüber der heutigen Nutzung temporär **geringe bis mittlere Umweltauswirkungen** zu erwarten.

Die zuständigen Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange sind im Verfahren zur Stellungnahme aufgefordert.

11.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Beschreibung:

Unter Kulturgütern sind Gebäude, Gebäudeteile, gärtnerische, bauliche und sonstige - auch im Boden verborgene - Anlagen, wie Park- oder Friedhofsanlagen und andere, vom Menschen gestaltete Landschaftsteile, die von geschichtlichem, wissenschaftlichem, künstlerischem, archäologischem, städtebaulichem oder die Kulturlandschaft prägendem Wert sind, zu verstehen.

Im Rahmen der Flächennutzungsplanänderung für den Siedlungsstandort Immerath (neu) wurde eine archäologische Prospektion durchgeführt. Die damaligen Befunde ergaben eine mittlere Bedeutung für den Bodendenkmalschutz, jedoch keine Indizien für im Boden erhaltene Bodendenkmäler.

Die Aufdeckung von Zufallsfunden innerhalb der Planausführung kann jedoch für den Geltungsbereich nicht ausgeschlossen werden.

Ergebnis:

Im Hinblick auf dieses Schutzgut ist **keine Erheblichkeit** zu erwarten.

Die zuständigen Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange sind im Verfahren zur Stellungnahme aufgefordert.

11.8 Wechselwirkungen und Raumempfindlichkeit

Wechselwirkungen sind alle denkbaren funktionalen und strukturellen Beziehungen zwischen Schutzgütern, innerhalb von Schutzgütern sowie zwischen und innerhalb von Ökosystemen, soweit sie aufgrund einer zu erwartenden Betroffenheit durch Projektwirkungen von entscheidungserheblicher Bedeutung sind. Eine Sonderrolle nimmt dabei der Mensch als Schutzgut ein, da der Mensch nicht unmittelbar in das Wirkungsgefüge Ökosysteme integriert ist. Die vielfältigen Einflüsse des Menschen auf den Naturhaushalt und das Landschaftsbild, die in dem betroffenen Raum wirken, sind vor allem im Rahmen der Ermittlung von Vorbelastungen zu berücksichtigen.

Grundsätzlich bestehen zwischen allen Schutzgütern Wechselwirkungen. Für das Vorhaben sind insbesondere die Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern Boden und Wasser von Bedeutung. Die Überbauung von Boden führt zwangsläufig zu einem Verlust der Funktionen des Bodens, insbesondere der Speicherfunktion für Niederschlagswasser.

Die Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern Pflanzen, Siedlungs- und Landschaftsbild und Mensch hingegen sind in Teilbereichen von lokal-punktueller Bedeutung.

Nach den im Landschaftsgesetz NW (Stand 16.03.2010) festgelegten Zielen des Naturschutzes und der Landschaftspflege (gemäß § 1 LG NW) sind Natur und Landschaft in besiedelten und unbesiedelten Bereichen so zu schützen, zu pflegen und zu entwickeln, dass auch die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und die Nutzungsfähigkeit der Naturgüter nachhaltig gesichert sind. Mit den Begriffen ‚Leistungsfähigkeit‘ und ‚Nutzungsfähigkeit‘ wird die Schutzwürdigkeit von Flächenfunktionen definiert.

Nachdem alle planungsrelevanten Schutzgüter erfasst und bewertet worden sind, ist es methodisch erforderlich, die Bedeutung und die Leistungsfähigkeitsbewertungen - ebenso wie die Einstufungen der Empfindlichkeit - jeweils so miteinander zu überlagern, dass sich Freiräume unterschiedlicher Raumempfindlichkeit ergeben.

Die Raumempfindlichkeit beinhaltet die Bedeutung und Leistungsfähigkeit der überlagerten Schutzgüter und die sich daraus ergebende Empfindlichkeit gegenüber zukünftigen Beeinträchtigungen durch die geplanten Baumaßnahmen. D. h. je höher die Bedeutung eines Schutzgutes und damit auch seine Leistungsfähigkeit für den Naturhaushalt ist, umso empfindlicher reagiert dieses auf Eingriffe.

Die Intensität der Raumempfindlichkeit ergibt sich aus der Überlagerung verschiedenster Schutzgüter (Boden, Grundwasser, Biotope, Landschaftsbild) und dem sich aus ihrer Wertigkeit ergebenden Durchschnittswert, d.h. das Untersuchungsgebiet zeichnet sich durch ein niedrige bis mittlere Raumempfindlichkeit gegenüber den geplanten Maßnahmen aus.

11.9 Auswirkungen auf die Wechselwirkungen

Nach dem gegenwärtigen Wissens- und Kenntnisstand sind aufgrund der Ziele der 9. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplanes Nr. III „Immerath, Lützerath, Pesch“ Erkelenz-Kückhoven keine nachteiligen Auswirkungen auf die aufgeführten Schutzgüter zu erwarten. Eine besondere Problematik zwischen den Schutzgütern oder eine eventuelle Verstärkung der Auswirkungen ist mit Realisierung der geänderten Planung nicht erkennbar.

11.10 Zusammenfassung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter

In der nachstehenden Tabelle sind die Ergebnisse der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter zusammengefasst:

Schutzgut	Baubedingte Auswirkungen	Anlagebedingte Auswirkungen	Betriebsbedingte Auswirkungen	Ergebnis
Boden	temporäre Erheblichkeit	mittlere Erheblichkeit	nicht zu erwarten	mittel

Pflanzen / Tiere	temporäre Erheblichkeit	geringe Erheblichkeit	geringe Erheblichkeit	gering
Wasser	temporäre Erheblichkeit	geringe Erheblichkeit	nicht zu erwarten	gering
Klima / Luft	temporäre Erheblichkeit	geringe Erheblichkeit	nicht zu erwarten	gering
Landschaft	mittlere Erheblichkeit	mittlere Erheblichkeit	mittlere Erheblichkeit	mittel
Mensch	geringe bis mittlere Erheblichkeit	nicht zu erwarten	geringe bis mittlere Erheblichkeit	gering bis mittel
Kultur- und Sachgüter	nicht betroffen	nicht betroffen	nicht betroffen	nicht betroffen

Als Ergebnis der Umweltprüfung kann festgehalten werden, dass durch die beabsichtigte Planung die Umweltauswirkungen auf fast alle Schutzgüter gering sind. Auf das Schutzgut Boden sind mittlere Auswirkungen zu erwarten. Diese sind durch, in einem räumlichen Funktionszusammenhang herzustellende ökologische Anreicherungsmaßnahmen (Anpflanzung von freiwachsenden Feldhecken, Entwicklung von Wildgrasflächen), kompensierbar.

11.11 Prognosen über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung (Null-Variante)

Bei Nichtdurchführung der Planung bleiben die Lebensräume für Tiere und Pflanzen erhalten. Für die Bereiche Mensch, Landschaftsbild, Klima, Luft, Grundwasser und Boden werden sich keine Veränderungen ergeben.

11.12 Alternative Planungsmöglichkeiten

Für die Umsiedlung des Gartenbaubetriebes ergeben sich keine alternativen Standortüberlegungen, da auch ein vergleichbarer Standort am Neuort zur Verfügung gestellt werden müsste.

12. GEPLANTE MASSNAHMEN ZUR VERMEIDUNG UND ZUM AUSGLEICH (EINSCHL. NATURSCHUTZRECHTLICHER EINGRIFFSREGELUNG IN DER BAULEITPLANUNG)

12.1 Vermeidungsmaßnahmen bezogen auf die Schutzgüter

Schutzgut Pflanzen und Tiere.

- Bepflanzungsmaßnahmen unter Berücksichtigung von Versorgungsleitungen

Schutzgut Boden

- Schutz von Oberboden durch separate Abtragung und Lagerung außerhalb des Baustellenbereichs gemäß DIN 18 915, Wiederverwendung für vegetationstechnische Zwecke
- Beschränkung der Flächenversiegelung auf das Mindestmaß
- Vermeidung von Bodenverdichtung durch Baumaschinen auf zukünftigen Vegetationsflächen

Schutzgut Wasser

- Vermeidung von Kontamination mit Schadstoffen zum Schutz des Grundwassers

Schutzgut Landschaft

- Festlegung von Flächen für Maßnahmen zum Anpflanzen und Entwicklung von Natur und Landschaft und die mit dem Ursprungsplan korrespondierenden Festsetzungen zum Maß der Nutzung und Bauausführung

Übergeordnet:

- Festsetzung von Ausführungsfristen, um eine zeitnahe Umsetzung der grünordnerischen Maßnahmen zu gewährleisten
- Optimiertes Baustellenmanagement zur Reduktion baubedingter Beeinträchtigungen der einzelnen Schutzgüter

12.2 Ausgleich

Gemäß § 1a Abs. 3 BauGB sind interne und externe Ausgleichsmaßnahmen zur Kompensation des Eingriffes festgesetzt.

Innerhalb des Plangebietes werden folgende Anreicherungsmaßnahmen durchgeführt, welche im Bebauungsplan festzusetzen sind:

- ⇒ Pflanzung von Gehölzflächen als frei wachsende Gehölzhecke zur teilweisen Eingrünung sowie Anpflanzungen von Einzelbäumen gem. BauGB § 9 Abs. 1 Nr. 20
- ⇒ Verwendung von standortheimischen Gehölzarten zu einer ökologischen Aufwertung des Gebietes, die für die Avifauna und die Insekten neue Lebensräume .

12.3 Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)

Erhebliche Auswirkungen auf die Umwelt entstehen durch die geplante Versiegelung und die Bebauung einer bislang landwirtschaftlich geprägten Fläche. Diese Auswirkungen werden durch Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen kompensiert. Entsprechende Festsetzungen werden unter Pkt. 13.4.2 dargestellt.

Als Vorhabenträger wird die Umsetzung der Maßnahmen durch die Stadt Erkelenz sichergestellt.

13. LANDSCHAFTSPFLEGERISCHER BEGLEITPLAN / EINGRIFFSBILANZIERUNG

13.1 Planungsanlass, Aufgabenstellung und Methode

Planungsanlass

Diese Maßnahme der städtebaulichen Neuentwicklung ist nach §§ 1 ff. BNatSchG und der §§ 4 ff. LG NW als Eingriff zu werten.

Der Vorhabenträger ist nach dem Verursacherprinzip (§ 15 Abs. 2 BNatSchG, § 4 a LG NW) verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen sowie unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen oder zu kompensieren.

Nach § 6 Abs. 2 LG NW ist die nachfolgende Eingriffsregelung anzuwenden.

Aufgabenstellung

Aufgabe der Eingriffsregelung ist die detaillierte Darstellung und Bewertung

- der ökologischen und landschaftlichen Gegebenheiten
- von Art, Umfang und zeitlichem Ablauf des Eingriffs
- von Art, Umfang und zeitlichem Ablauf der Maßnahmen zur Verminderung, zum Ausgleich und zum Ersatz der Eingriffsfolgen

Grundlage für ein landschaftspflegerisches Planungskonzept ist die Analyse des vorliegenden Raumes dargestellt im Umweltbericht hinsichtlich:

- naturräumlicher Standortvoraussetzungen
 - Naturräumliche Gliederung
 - Relief / Geomorphologie
 - Boden
 - Hydrologie
 - Potenzielle natürliche Vegetation
- vorhandener Nutzungsstrukturen
 - Siedlungsbereiche
 - Landwirtschaft / Forstwirtschaft

- Landschafts- und Naturschutz

- geplanter Nutzungsstrukturen

Ziel ist die Erarbeitung konkreter landschaftspflegerischer Planungsmaßnahmen sowie die Festlegung der sich aus der Eingriffsbewertung ergebenden Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen.

Arbeitsmethode

Die Eingriffsbewertung und Kompensationsberechnung erfolgt anhand der „Numerischen Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW“ (LANUV NRW, Stand 10.11.2006), welche in einer Arbeitsgruppe aufgrund der Änderungen der Eingriffsregelung des Landschaftsgesetzes NRW von Juli 2000 bzw. Mai 2005 modifiziert wurde.

Grundlage des Verfahrens ist die Gegenüberstellung des ökologischen Istzustandes des Änderungs- und Erweiterungsbereiches mit dem ökologischen Zustand nach Verwirklichung der Planung. Die Zuordnung einzelner Strukturen zu Biotoptypen erfolgt entsprechend einer Biotoptypentabelle (vgl. Tabelle im Anhang), in der Wertstufen zwischen 0 (geringste Wertigkeit, z. B. versiegelte Flächen) und 10 (höchste Wertigkeit, z. B. Moore) vergeben werden. Zur Bewertung des Ausgangszustandes des Untersuchungsraumes ist der Grundwert A der Biotoptypenwertliste zugrunde zu legen. Vom Regelfall stark abweichende Ausprägungen eines Biotops können durch vorgegebene Korrekturfaktoren berücksichtigt werden. Unter Einbeziehung der Flächengröße als Multiplikationsfaktor ergibt sich der Biotopwert des jeweiligen Biotoptyps.

Dem Ausgangszustand wird der zu erwartende Planungszustand mit dem Grundwert P der Biotopwertliste gegenübergestellt. Die Unterscheidung in Grundwert A und P berücksichtigt die Zeitdauer, die zur ökologischen Funktionserfüllung eines Biotops bei einer Neuerstellung notwendig ist.

Der sich aus der Differenz von geplantem und vorhandenem Biotopwert ergebene Kompensationswert gibt die Größenordnung eventuell notwendiger, zusätzlicher Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen an.

Die Methode berücksichtigt rechnerisch nur Eingriffe in die Biotopstrukturen. Eingriffe in den Boden- und Wasserhaushalt, die Tierwelt oder das Landschaftsbild werden nicht bilanziert, im vorliegenden Bericht jedoch verbal aufgezeigt.

13.2. Biotopbewertung

13.2.1 Bewertung Bestand

Im Folgenden werden die einzelnen Vegetations- und Landschaftsstrukturen des unmittelbaren Plangebietes aufgeführt und bewertet:

A. Ausgangszustand						
1	2	3	4	5	6	7
Code	Biotoptyp	Fläche (in m ²) 7.897	Grundwert A	Gesamt-korrektur-faktor	Gesamtwert (Sp 4 x Sp 5)	Flächenwert (Sp 3 x Sp 6)
1.1	versiegelte Fläche	600	0	1	0	0
1.3	Feldweg	248	1	1	1	248
3.1	Ackerfläche	6.427	2	1	2	12.854
4.3	Zier- und Nutzgarten	398	2	1	2	796
7.2	Gehölzhecke (1,5 m) gemäß § 9 (1) 25 BauGB	224	5	1	5	1.120
Summe		7.897				15.018

13.2.2 Bewertung der Planung

Zur Gegenüberstellung des Planungszustandes mit dem Ausgangszustand werden den geplanten Biotoptypen ebenfalls Biotoptypencodes zugeordnet und diese bewertet. Aufgeführt werden hier nur gegenüber dem Bestand neu hinzugekommene oder in ihrer Wertigkeit von der Bestandsbewertung abweichende Biotoptypen.

B. Planungszustand						
1	2	3	4	5	6	7
Code	Biotoptyp	Fläche (in m ²) 7.897	Grundwert P	Gesamt-korrektur-faktor	Gesamtwert (Sp 4 x Sp 5)	Flächenwert (Sp 3 x Sp 6)
1.1	versiegelte Fläche, Bebauung (SO)	4.064	0	1	0	0
1.1	versiegelte Fläche, Bebauung (MI)	1.285	0	1	0	0
1.3	Feldweg	164	1	1	1	164
4.3	Mischgebietsgrün	857	2	1	2	1.714
4.5	Sondergebietsgrün	1.016	2	1	2	2.032
7.2	Gehölzhecke (3 m) gemäß § 9 (1) 25 BauGB	511	5	1	5	2.555
Summe		7.897				6.465

13.2.3 Berechnung der Kompensationsfläche

Grundlage der Kompensationsermittlung bildet die Bilanzierung des Bestands sowie der Planung hinsichtlich der ökologischen Wertigkeit.

In Kap. 13.2.1 und 13.2.2 wurde für Bestand und Planung mit Hilfe einer 10-stufigen Skala der jeweilige ökologische Wert ermittelt. Die Multiplikation des Biotopwertes mit der jeweiligen Fläche ergibt den Einzelflächenwert des Biotops; die Addition der Einzelwerte den Gesamtflächenwert des Untersuchungsraumes.

Die Berechnung des Kompensationswertes erfolgt in den Tabellen A (Ausgangszustand des Untersuchungsraumes) und B (Planungszustand des Untersuchungsraumes). Im Anhang des Berichtes befindet sich die vollständige Biotopwertliste.

Gesamtflächenwert A:	15.018 Punkte
Gesamtflächenwert B:	6.465 Punkte
Defizit B-A	-8.553 Punkte

Nach Addition der errechneten Einzelergebnisse ergibt sich bei der Planung ein **Wertdefizit von 8.553 Wertpunkten** welches extern, durch gezielte landschaftspflegerischen Planungsmaßnahmen ausgeglichen werden muss. Dies entspricht bei einem mittleren ökologischen Wert von 6 (Aufforstung von Wald mit lebensraumtypischen Baumarten-Anteilen 90-100%) einer Kompensationsfläche von 2.138 m² auf vorherigem Ackerland (Wert von 2).

13.3 Externe Ausgleichsmaßnahmen

Ein vollständiger Ausgleich des Eingriffs im Bereich des Bebauungsplangebietes ist lt. landschaftspflegerischem Begleitplan nicht möglich, so dass eine externe Ersatzmaßnahme notwendig wird. Gemäß § 1 (3) 3 BauGB erfolgt der Ausgleich von 8.553 Biotopwertpunkten durch die Stadt Erkelenz auf der Grundlage des vorhandenen Ökokontos. Es wird beabsichtigt den Ausgleich auf den Flurstücken 4/9/10 der Flur 13, Gemarkung Erkelenz, durchzuführen. Durch Maßnahmen wie Anlage von Gehölzflächen, Einzelgehölzstrukturen, Extensivierungsmaßnahmen, Förderung der natürlichen Biotopentwicklung sowie Schaffung von Sukzessionsflächen werden Strukturen geschaffen, die den Eingriff vollständig ausgleichen.

13.4 Planungskonsequenzen

13.4.1 Planungsgrundsätze

Um eine optimale landschaftsökologische und -ästhetische Ausgestaltung der Kompensationsfläche zu erreichen, sind bei der Gestaltung und Entwicklung einige Grundsätze zu beachten:

Landschaftsökologie

Die landschaftsökologische Planung geht von folgenden Gesichtspunkten aus:

- ⇒ Schutz bestehender, ökologisch wertvoller Strukturen
- ⇒ Aufwertung ökologisch minderwertiger Strukturen durch geeignete Maßnahmen
- ⇒ Schaffung ökologisch hochwertiger Struktursysteme als Lebensraum für Tiere und Pflanzen
- ⇒

Landschaftsästhetik

An die ästhetischen Aspekte der Planung werden folgende Forderungen gestellt:

- ⇒ Einfügung des Baukörpers in das Ortsbild durch entsprechende Eingrünungsmaßnahmen

Gestaltungsgrundsätze Vegetation

Auch bei der Vegetation sind verschiedene Grundsätze zu beachten, um eine ökologisch hochwertige Pflanzung zu erhalten:

- ⇒ Wahl der Arten entsprechend der pot. nat. Vegetation
- ⇒ Standortgerechte Pflege

13.4.2 Einzelfestsetzungen

Innerhalb des Änderungs- und Erweiterungsbereiches sind folgende Maßnahmen durchzuführen:

- Entwicklung einer freiwachsenden 3,00 m breiten Gehölzstreifens aus bodenständigen Gehölzen zur Integration der Erweiterungsfläche in den Landschaftsraum auf gem. § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB festgesetzten Maßnahmenflächen

In den festgesetzten Bereichen sind landschaftsökologischen und landschaftsästhetischen Belange von Bedeutung. Sämtliche Anpflanzungen sind unter Beachtung der Grenzabstände gemäß Nachbarschaftsrecht NRW durchzuführen.

1-reihige Gehölzstreifen auf gem. § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB festgesetzten Flächen

Entsprechend der bauleitplanerischen Festsetzungen sind bedingt durch die Breite der Pflanzfläche ausschließlich Gehölze III. Ordnung zu pflanzen und dauerhaft zu unterhalten.

Gehölze III. Ordnung

Cornus sanguinea	Roter Hartriegel
Corylus avellana	Hasel
Crataegus monogyna	Eingrifflicher Weißdorn
Euonymuseuropaeus	Pfaffenhütchen
Ligustrum vulgare	Liguster
Lonicera xylosteum	Rote Heckenkirsche
Prunus spinosa	Schlehe

Qualität: Heister, 2 x verpflanzt ohne Ballen, Größe 80-100 cm

13.4.3 Pflege

Für die Pflege der einzelnen Elemente gilt folgendes:

- Sämtliche Pflanzungen sind regelmäßig zu kontrollieren, dabei sind abgestorbene Pflanzen oder Pflanzenteile zu entfernen und ggf. zu ersetzen.
- Die Heister sind mit einem Pflegeschnitt zu versehen.
- Die Schnittmaßnahmen sind zwischen Anfang Oktober und Ende Februar durchzuführen.
- Die weitere Pflege ist den Erfordernissen anzupassen.

14. ZUSAMMENFASSUNG

Mit der Umsetzung der 9. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplanes Nr. III, "Umsiedlung Immerath-Pesch-Lützerath", Erkelenz-Kückhoven wird die Gesamtkonzeption der Ursprungsplanung nicht berührt. Mit Änderung und Erweiterung des Umsiedlungsplans soll die Größe der mischgenutzten Bauflächen (MI) erweitert und eine dem Bedarf angepasste Sondergebietsfläche (SO) für einen Gartenbaubetrieb geschaffen, und so die Ursprungsplanung an die aktuelle Nachfragesituation angepasst werden.

Die Änderungsplanung findet auf landwirtschaftlichen Flächen von untergeordneter ökologischer Bedeutung statt. Durch die zukünftig realisierbaren Baumaßnahmen geht die ursprüngliche Flächennutzung durch Versiegelung und Umnutzung verloren. Dieser Flächenverlust ist soweit möglich innerhalb des Geltungsraumes zu kompensieren. Es erfolgt daher die Festsetzung einer durchlaufend festgesetzten ca. 0,051 ha großen Maßnahmenfläche zum Ausgleich des ökologischen Funktionsverlustes vor Ort.

Insgesamt lässt sich mit der vorgesehenen Maßnahme zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern vor Ort eine Kompensation von rd. 20 % erzielen. Das Defizit von rd. 80 % wird mit Anrechnung von 8.553 ÖE über das Ökokonto der Stadt Erkelenz auf den Flächen der Flurstücke 4/9 und 10 der Flur 13 der Gemarkung Erkelenz kompensiert.

Das Landschaftsbild ist im Geltungsbereich und seinem Umfeld durch die Landwirtschaft mit ihren offenen Flächen, den daran anschließenden Gehölz – und Waldflächen und dem vorhandenen Siedlungsrand des im Nordosten anschließenden Umsiedlungsstandortes geprägt. Der Änderungs- und Erweiterungsbereich rundet den vorhandenen Siedlungsansatz mit einer den Bestand aufnehmenden Bauweise ab. Mit der Festsetzung eines Gehölzstreifens werden ein landschaftsgerechter Übergang hin zum Außenbereich und ein durchlaufend eingegrünter Ortsrand geschaffen.

Hinweise auf das Vorkommen seltener und gefährdeter Arten (siehe dazu ASP, Stufe 1) sind zum Zeitpunkt der Planaufstellung nicht bekannt. Der geplante Gehölzstreifen kann auch als lineare Biotopverbund- und Lebensraumstruktur für Vögel und Kleinsäuger gewertet werden.

Auf Grund der Lage von Erkelenz-Kückhoven in der Erdbebenzone 2, geologische Untergrundklasse T, sind die Vorgaben DIN 4149 zu beachten.

Eine bereits im Verfahren vorgenommene Begehung des angrenzenden Umsiedlungsgebietes ergab keine planungsrelevanten Ergebnisse die auf das Vorhandensein von Kultur- und Sachgütern hinweisen. Auch für den Bereich der ersten Änderung und Erweiterung der Flächen liegen über das Vorhandensein von Kultur- und Sachgütern zurzeit keine Kenntnisse vor.

Unter Abwägung der bereits vorliegenden Sachtatbestände ist eine systematische Prospektion nicht vorgesehen. Da ohne systematische Untersuchung die Existenz archäologischer Bodenerkennungen nicht auszuschließen ist, sind die Bestimmungen der §§ 15 und 16 Denkmalschutzgesetz NW, die den Umgang mit „Zufallsfunden“ regeln, zu beachten.

Für das Gebiet liegen zum Zeitpunkt der Planaufstellung keine Kenntnisse auf das Vorhandensein von Altlasten-Verdachtsflächen vor.

Der Geltungsbereich liegt in einem ehemaligen Kampfgebiet. Konkrete Kenntnisse über das tatsächliche Vorhandensein von Kampfmitteln liegen zum Zeitpunkt der Planaufstellung nicht vor.

Vorbehaltlich der im Verfahren eingereichten Stellungnahmen und Erkenntnisse werden die Festsetzungen, Nachrichtlichen Übernahmen und Hinweise des Ursprungsplanes Nr. III, "Umsiedlung Immerath-Pesch-Lützerath", Erkelenz-Kückhoven entsprechend in die Planung übernommen.

Die Ver- und Entsorgung erfolgt durch vorhandene Medien.

Die Durchführung des Bebauungsplanes führt nach Prüfung der zur Zeit der Planaufstellung vorliegenden Sachtatbeständen nicht zu erkennbaren oder negativen Auswirkungen auf die Schutzgüter Mensch, Pflanzen und Tiere, Boden, Wasser, Luft und Klima, Landschaft (Ortsbild) und Kultur- und Sachgüter.

Die Standortwahl stellt unter Umweltgesichtspunkten eine vertretbare Realisierungsmöglichkeit dar. Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass aufgrund der bestehenden Situation und der Vorbelastungen im benachbarten Geltungsbereich voraussichtlich **keine erheblichen, nachteiligen Umweltauswirkungen** der 9. Änderung und Erweiterung Bebauungsplan NR. III „Umsiedlungsort Immerath-Pesch-Lützerath“ zu erwarten sind.

Niederkrüchten, 09.01.2012



Dipl.-Ing. Joachim J. Scheller
Landschaftsarchitekt

Literaturverzeichnis:

Akademie für Raumforschung und Landesplanung, Deutscher Planungsatlas Band I: NRW, Lieferung 3, Vegetation (Pot. Nat. Veget.), Gebr. Jänicke Verlag Hannover, 1972

Bezirksregierung Köln, rechtsverbindlichem Landschaftsplan I/1 „Erkelenzer Börde; Regionalplan (GEP 99), Teilabschnitt Aachen, Bereich Erkelenz

Bundesforschungsanstalt für Landeskunde und Raumordnung, Naturräumliche Gliederung Deutschlands, Die naturräumlichen Einheiten auf Blatt 122/123 Köln/Aachen, 1972

Ellenberg, Heinz, Vegetation Mitteleuropas mit den Alpen, Verlag E. Ulmer Stuttgart, 4. Auflage 1986

Geologisches Landesamt NRW, Informationssystem Bodenkarte – Auskunftssystem BK 50, digitale Karte der schutzwürdigen Böden und oberflächennahe Rohstoffe, Bochum

Information und Technik Nordrhein-Westfalen, <http://www.geoserver.nrw.de>

Geologischer Dienst NRW, Karte der Erdbebenzonen und geologischen Untergrundklassen, Juni 2006

LanuV (2009), <http://www.lanuv.nrw.de/service/infosysteme>; Biotopkataster; Natura 2000 in NRW; geschützten Arten in NRW; Geräusch Screening NRW, Stand Januar 2009

Landesamt für Wasser und Abfall NW, Grundwassergleichen unter Flur NRW

Landesvermessungsamt NRW, Deutsche Grundkarte 1 : 50.000

Ludwig, D. (Froelich&Sporbeck, 1991), Methode zur ökologischen Bewertung der Biotopfunktion von Biotoptypen

Paffen / Schüttler / Müller-Miny, Naturräumliche Gliederung Deutschlands, Die naturräumlichen Einheiten auf Blatt 108/109 Düsseldorf-Erkelenz, 1 : 200.000, Bundesanstalt für Landeskunde u. Raumforschung, Bad Godesberg 1963

Feldmann, Reiner / Hütterer, Rainer / Vielhaus, Henning, Rote Liste der gefährdeten Säugetiere in NRW, 3. Fassung

Rote Liste der Vogelarten NRW, 4. Fassung, Stand Oktober 1996, von GRO + GOG

Runge, Fritz, Die Pflanzengesellschaften Mitteleuropas, Aschendorff Verlag Münster, 7. Auflage 1980

Schauer / Caspari, Der große BLV-Pflanzenführer, BLV Verlagsgesellschaft München, 5. Auflage 1989

Scheffer / Schachtschnabel, Lehrbuch der Bodenkunde, F. Emke Verlag, Stuttgart

Topographisches Informationsmanagement NRW, <http://www.tim-online.nrw.de>

Trautmann, W., Deutscher Planungsatlas, Band 1, Vegetation, Akademie für Raumforschung und Landesplanung in Zusammenarbeit mit dem Ministerpräsidenten Nordrhein-Westfalen (Hrsg.), Hannover 1972

Biotopwertliste:

Biototypenwertliste			
Code	Biototyp	Grundwert A *	Grundwert P *
1	Versiegelte oder teilversiegelte Flächen, Rohböden		
1.1	Versiegelte Fläche (Gebäude, Straßen, Wege, engfügiges Pflaster, Mauern etc.)	0	0
1.2	Versiegelte Fläche mit nachgeschalteter Versickerung des Oberflächenwassers oder baumbestandene versiegelte Fläche und Gleisbereiche ohne Vegetation	0,5	0,5
1.3	Teilversiegelte oder unversiegelte Betriebsflächen, wassergebundene Decken, Schotter-, Kies-, Sandflächen, Rasengitterstein, Rasenfugenpflaster	1	1
1.4	Feld-, Waldwege-, unversiegelt mit Vegetationsentwicklung	3	3
1.5	Trockenmauern, aufgelassene Steinbrüche und aufgelassene trockene Abgrabungsflächen	4	4
2	Begleitvegetation		
2.1	Bankette, Mittelstreifen (regelmäßige Mahd)	1	1
2.2	Straßenbegleitgrün, Straßenböschungen ohne Gehölzbestand	2	2
2.3	Straßenbegleitgrün, Straßenböschungen mit Gehölzbestand	4	4
2.4	Wegraine, Säume ohne Gehölze	4	4
3	Landwirtschaftliche Flächen, halbnatürliche Kulturbiotope und gartenbauliche Nutzflächen		
3.1	Acker, intensiv, Wildkrautarten weitgehend fehlend	2	2
3.2	Acker, wildkrautreich auf nährstoffreichen Böden	4	4
3.3	Acker, wildkrautreich auf nährstoffarmen Sand- und flachgründigen Kalkböden	5	5
3.4	Intensivwiese, -weide, artenarm	3	3
3.5	Artenreiche Mähwiese, Magerwiese, -weide	5 – 7 (***)	5 - 7
3.6	Feucht- und Nasswiese / -weide, Flutrasen	5 – 7 ***	5 - 7
3.7	Kalkhalbtrocken-, Borstgras-, Sandmager-, Silikattrocken-, Schwermetallrasen, trockene und feuchte Heide, Röhrichte, Seggenriede	6 – 8 ***	6 - 8
3.8	Obstwiese bis 30 Jahre	6	6
3.9	Obstwiese älter als 30 Jahre	7	6
3.10	Dauerkultur (Baumschulen, Weihnachtsbaumkulturen, Erwerbsgartenbau, Obstplantagen) ohne geschlossene Krautschicht	2	2
3.11	Dauerkultur (Baumschulen, Weihnachtsbaumkulturen, Erwerbsgartenbau, Obstplantagen) mit geschlossener Krautschicht	3	3
4	Grünflächen, Gärten		
4.1	Extensive Dachbegrünung	0,5	0,5
4.2	Intensive Dachbegrünung	1	1
4.3	Zier- und Nutzgarten ohne Gehölze oder mit < 50 % heimischen Gehölzen	2	2
4.4	Zier- und Nutzgarten mit < 50 % heimischen Gehölzen	3	3
4.5	Intensivrasen (z. B. in Industrie- und Gewerbegebieten, Sportanlagen), Staudenrabatten, Bodendecker	2	2
4.6	Extensivrasen (z. B. in Grün- und Parkanlagen)	4	4
4.7	Grünanlage, Friedhof, parkartiger Garten, strukturreich mit Baumbestand	5	4
4.8	Park, Friedhof, strukturreich mit altem Baumbestand	6	4
5	Brachen (flächig bzw. streifig)		
5.1	Acker-, Grünland-, Industrie- bzw. Siedlungsbrachen, Gleisbereiche mit Vegetation, Gehölzanteil < 50 %	4	4
6	Wald, Waldrand, Feldgehölz		
6.1	mit lebensraumtypischen Baumarten-Anteilen 0 < 50 %, geringes bis mittleres Baumholz (BHD > 14 – 49 cm)	4	3
6.2	mit lebensraumtypischen Baumarten-Anteilen 50 - 70 %, geringes bis mittleres Baumholz (BHD > 14 – 49 cm)	5 (***)	4
6.3	mit lebensraumtypischen Baumarten-Anteilen 70 - 90 %, geringes bis mittleres Baumholz (BHD > 14 – 49 cm)	6 (***)	5
6.4	mit lebensraumtypischen Baumarten-Anteilen 90 - 100 %, geringes bis mittleres Baumholz (BHD > 14 – 49 cm)	7 (***)	6 (7 ***)
6.5	Niederwald, bewirtschaftet	8	6, 8
7	Gehölze		
7.1	Hecke, Wallhecke, Gehölzstreifen, Ufergehölz, Gebüsch mit lebensraumtypischen Gehölzanteilen < 50 %	3	3
7.2	Hecke, Wallhecke, Gehölzstreifen, Ufergehölz, Gebüsch mit lebensraumtypischen Gehölzanteilen > 50 %	5 (***)	5
7.3	Baumreihe, Baumgruppe, Alleen mit lebensraumtypischen Baumarten < 50 % und Einzelbaum, Kopfbaum lebensraumtypisch	3	3
7.4	Baumreihe, Baumgruppe, Alleen mit lebensraumtypischen Baumarten > 50 % und Einzelbaum, Kopfbaum lebensraumtypisch	5	5

8	Quelle, Bach, Fluss, Altarm, Altwasser, (Heide-)Weiher		
8.1	Naturfern	2	2
8.2	Bedingt naturfern	5	5

= **Bei begründeter besonderer Relevanz für vom Aussterben bedrohte und stark gefährdete Arten oder kolonieartigem Brutvorkommen sonstiger gefährdeter Arten erfolgt für die jeweilige mit Begründung ausdifferenzierte Fläche eine Aufwertung um eine Wertstufe.**

* = Führen die Festsetzungen eines Bebauungsplanes zu einem anderen Biotoptyp oder zur Optimierung desselben Biototyps, wird die Fläche gemäß den Festsetzungen des Bebauungsplanes mit dem Grundwert P des neu anzulegenden bzw. zu optimierenden Biototyps bewertet. Der Grundwert P stellt i. d. R. den maximal möglichen Wert eines Biotops 30 Jahre nach **Neuanlage oder Optimierung** dar.

Beispiele:

Neuanlage von Wald 90 – 100 % lebensraumtypische Baumarten mit dem Grundwert P 5 auf Acker intensiv mit dem Grundwert A 2

oder

Optimierung von Kalkhalbtrockenrasen (mittel bis schlecht ausgeprägt) mit dem Grundwert A 6 zum Kalkhalbtrockenrasen (hervorragend ausgeprägt) mit dem Grundwert P 8.

Grundwerte P, die **ausschließlich** durch Optimierung des Ausgangsbiotops zu erzielen sind, sind **fett hervorgehoben**.

Eine Differenzierung zwischen den Grundwerten A und P ist erforderlich, da die Entwicklung und Optimierung von höherwertigen Biototypen unterschiedlich lange Zeiträume erfordert und teilweise nicht innerhalb von 30 Jahren erreicht werden kann.

Bei einem Neubaugebiet (Wohnbaufläche, Gewerbe- oder Industriegebiet) kann auf der Grundlage der jeweiligen Grundflächenzahl (GFZ) alternativ zum jeweiligen Prognosewert des einzelnen Biototyps generell die nicht bebaute Fläche mit allen getroffenen Festsetzungen (z. B. Hecken auf privaten Grünflächen) je nach Ausgestaltung (z. B. Bodendecker, Gehölze, Baumreihen) mit 2 oder 3 Wertpunkten bewertet werden.

Für die **Grundwerte P** ist beim Wald die Wuchsklassengruppe **„Jungwuchs bis Stangenholz“** zugrunde gelegt, da diese den Zeitraum bis zu 30 Jahren umfasst.

In folgenden Fällen kommt eine **Verdoppelung des Prognosewertes** (Grundwert P x Fläche x 2) zum Tragen:

- bei **Entsiegelung von Flächen** durch vollständiges Abtragen und Entsorgung des Materials ab einer Flächengröße von 0,1 ha, sofern die Maßnahme Teil eines planerischen Gesamtkonzeptes ist
- bei **Aufhebungen von Verrohrungen, Beseitigung von Wehren sowie betonierten Sohlbefestigungen** bei Fließgewässern

Voraussetzung für die Anerkennung als Kompensationsmaßnahme ist die rechtliche Absicherung der Maßnahmen für die Wirkdauer des Eingriffs und der Ausschluss einer zusätzlichen Förderung (z. B. Kulturlandschaftsprogramm).

:** nach § 62 LG NRW geschützt

***) teilweise nach § 62 LG NRW geschützt

7 ***)) Prognosewert für geschützte Wälder nach § 62 LG NRW wie Bruch- und Auwälder sowie Wäldertrockenwarmer Standorte (z. B. Orchideen-Buchenwälder)