

Bebauungsplan Nr. 0410.1 "Am Loher Acker" Erkelenz-Houverath

Begründung

**Teil 2:
Umweltbericht**

Inhaltsverzeichnis

1.	Einleitung.....	3
1.1	Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele sowie Festsetzungen des	3
	Bebauungsplanes	3
1.2	Angaben zum Standort, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden der geplanten Vorhaben	3
1.3	Darstellung der in Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind und der Art, wie diese Ziele und die Umweltbelange berücksichtigt sind.....	3
2.	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen.....	7
2.1	Bestandsaufnahme und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes und Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung.....	7
2.1.1	Schutzgut Mensch.....	7
2.1.2	Schutzgut Pflanzen und Tiere	8
2.1.3	Schutzgut Boden.....	9
2.1.4	Schutzgut Wasser	9
2.1.5	Schutzgut Luft und Klima	9
2.1.6	Schutzgut Landschaft.....	10
2.1.7	Schutzgut Kultur- und Sachgüter	10
2.1.8	Schutzgüter-Wechselwirkungen.....	10
2.2	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen.....	10
2.2.1	Schutzgut Mensch.....	10
2.2.2	Schutzgut Pflanzen und Tiere	11
2.2.3	Schutzgut Boden.....	11
2.2.4	Schutzgut Wasser	11
2.2.5	Schutzgut Luft und Klima	11
2.2.6	Schutzgut Landschaft.....	11
2.2.7	Schutzgut Kultur- und Sachgüter	11
2.3	In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten und Nullvariante	11
3.	Zusätzliche Angaben	12
3.1	Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren	12
3.2	Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Unterlagen aufgetreten sind	12
3.3	Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt.....	12
3.4	Allgemein verständliche Zusammenfassung	12

1. Einleitung

1.1 Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele sowie Festsetzungen des Bebauungsplanes

Die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 0410.1 "Am Loher Acker". Erkelenz-Houwerath dient der Bereitstellung von Wohnbaugrundstücken zur Wohnraumversorgung und gezielten Entwicklung des Ortsteiles Houwerath. Die Fläche ist bereits im Flächennutzungsplan der Stadt Erkelenz, welcher seit September 2001 Rechtskraft hat, als Entwicklungsreserve mit der Flächennummer 0410.1, vorgesehen und als "Wohnbaufläche" dargestellt. Mit dem Bebauungsplan Nr. II „Houwerath“, Gemeinde Golkrath, (Rechtskraft am 25.09.1969) besteht für das Plangebiet bereits Planrechte. Der Planbereich des Bebauungsplanentwurfes hat eine Größe von 14 926 m² und liegt am östlichen Rand der Ortslage Houwerath im Stadtbezirk Erkelenz-Golkrath. Er wird durch die städtische Straße "Am Loher Acker" erschlossen.

Die Planung sieht eine Festsetzung der Fläche als Allgemeines Wohngebiet (WA) vor, mit einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,3 und einer Geschossflächenzahl (GFZ) von 0,5. Zulässig sind Einzelhäuser in offener Bauweise mit Traufhöhen bis maximal 4,5 m und Firsthöhen von maximal 9,5 m und Dachneigungen von 35 bis 45 Grad. Das entspricht einer typischen, aufgelockerten Ortsrandbebauung, die den Ort Houwerath zur freien Feldflur abrunden wird.

Diese Ortsrandabrundung wird mit einer Fläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft gem. § 9 Abs. 1 Ziffer 20 BauGB zur freien Landschaft eingegrünt.

1.2 Angaben zum Standort, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden der geplanten Vorhaben

Das Plangebiet liegt am östlichen Ortsrand der Ortslage Houwerath, erschlossen durch die vorhandene Straße "Am Loher Acker". Diese Straße ist bereits einseitig in offener Bauweise bebaut. Die Flächen werden heute landwirtschaftlich genutzt.

An das Plangebiet schließen im Norden und Osten landwirtschaftliche Flächen an, im Süden ebenfalls eine landwirtschaftliche Fläche von ca. 55 m Tiefe, ehe diese an die Straße "In Houwerath" stoßen, im Bereich der letzten östlichsten Häuser dieser Straße.

Im Westen schließt die Verkehrsfläche der Straße "Am Loher Acker" und die bereits vorhandene Bebauung der westlichen Straßenseite sowie dahinter die Ortslage Houwerath an.

Der Planbereich ist ca. 1,5 ha groß. Der Bebauungsplanentwurf sieht eine lineare Straßenrandbebauung für ca. 13 bis 15 freistehende Einfamilienhäuser vor.

Von der Planung betroffen sind die Grundstücke 256, Teilflächen des Flurstücks 257 und 295 der Flur 16, der Gemarkung Golkrath.

1.3 Darstellung der in Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind und der Art, wie diese Ziele und die Umweltbelange berücksichtigt sind

Zur Beurteilung der durch die Planung zu erwartenden Auswirkungen auf die Umwelt sind gemäß den Zielen, der zu berücksichtigenden Belange und Vorschriften der §§ 1 Abs. 5, 6 und 1 a BauGB sowie gemäß den bedeutsamen Zielen des Umweltschutzes in einschlägigen Fachgesetzen planungsbedingte, umweltrelevante Auswirkungen auf die angeführten Schutzgüter und Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern zu prüfen.

Umweltschutzziele einschlägiger Fachgesetze:

Quelle	Zielaussage
Fachgesetze Landschaftsplanung § 1 Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG)	Zweck dieses Gesetzes ist sicherzustellen, dass bei bestimmten öffentlichen und privaten Vorhaben sowie bei bestimmten Plänen und Programmen zur wirksamen Umweltvorsorge nach einheitlichen Grundsätzen die Auswirkungen auf Natur und Umwelt so früh wie möglich berücksichtigt werden.
§ 1 Bundesnaturschutzgesetz sowie Landschaftsgesetz von Nordrhein - Westfalen	Natur und Landschaft sind auf Grund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlage des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und, soweit erforderlich, wiederherzustellen, dass die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes, die Regenerationsfähigkeit und nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter, die Tier- und Pflanzenwelt einschließlich ihrer Lebensstätten und Lebensräume sowie die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind.
§ 4 u. § 6 Landschaftsgesetz von Nordrhein – Westfalen	In § 4 wird beschrieben was Eingriffe in Natur- und Landschaft im Sinne dieses Gesetzes sind. In § 6 wird die Verfahrensweise bei Eingriffen in Natur- und Landschaft im Sinne dieses Gesetzes beschrieben.
§ 1 a Abs. 3 (Auszug) Baugesetzbuch (I. V. m. § 21 Bundesnaturschutzgesetz)	Die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- u. Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes in seinen in § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe a bezeichneten Bestandteilen (Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz) sind in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 zu berücksichtigen.

§ 9 Landesforstgesetz NRW (Zu § 8 Bundeswaldgesetz)	Die Träger öffentlicher Vorhaben haben bei Planungen und Maßnahmen, die eine Inanspruchnahme von Waldflächen vorsehen oder die in ihren Auswirkungen Waldflächen betreffen können die Funktionen des Waldes angemessen zu berücksichtigen, die Forstbehörden bereits bei der Vorbereitung der Planungen und Maßnahmen zu unterrichten und anzuhören, soweit nicht nach diesem Gesetz oder sonstigen Vorschriften eine andere Form der Beteiligung vorgeschrieben ist
Fauna – Flora – Habitat –Richtlinie (FFH-RL)	Die FFH-RL sieht vor, dass ein System von FFH- und EU- Vogelschutzgebieten (NATURA 2000) nach einheitlichen EU Kriterien zu entwickeln und zu schützen ist. Die in Frage kommenden Gebiete werden von den Ländern gemeldet. Für die einzelnen Gebiete werden jeweils Erhaltungsziele formuliert. Für Pläne und Projekte, die zu einer Beeinträchtigung in FFH- oder EU- Vogelschutzgebieten führen können, ist die Durchführung einer Verträglichkeitsprüfung vorgesehen.
Fachgesetze Boden einschl. Kultur- und Sachgüter §1 Bundes-Bodenschutzgesetz §1 Landesbodenschutzgesetz NW	Zweck dieses Gesetzes ist es, nachhaltig die Funktionen des Bodens zu sichern oder wiederherzustellen. Hierzu sind schädliche Bodenveränderungen abzuwehren, der Boden und Altlasten sowie hierdurch verursachte Gewässerverunreinigungen zu sanieren und Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden zu treffen. Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so weit wie möglich vermieden werden. Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden, dabei sind Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen. Böden, welche die Bodenfunktion nach § 2 Abs. 2 Nrn. 1 und 2 des BBodSchG im besonderen Maße erfüllen sind besonders zu schützen. Nach Maßgabe des BBodSchG und LBodSchG sind Vorsorgemaßnahmen gegen das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen, insbesondere durch den Eintrag von schädlichen Stoffen und die damit verbundenen Störungen der natürlichen Bodenfunktion zu treffen.
§ 2 Abs. 4 Landschaftsgesetz von Nordrhein – Westfalen	Die natürlichen Bodenfunktionen und die Funktionen des Bodens als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte im Sinne des § 2 Abs. 2 Nr. 1 und 2 des Gesetzes zum Schutz des Bodens vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502 - BBodSchG) sind zu erhalten.

Fachgesetze Schutzgut Wasser § 1 a Wasserhaushaltsgesetz	Die Gewässer sind als Bestandteil des Naturhaushalts und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen zu sichern. Sie sind so zu bewirtschaften, dass sie dem Wohl der Allgemeinheit und im Einklang mit ihm auch dem Nutzen Einzelner dienen, vermeidbare Beeinträchtigungen ihrer ökologischen Funktionen und der direkt von ihnen abhängenden Landökosysteme und Feuchtgebiete im Hinblick auf deren Wasserhaushalt unterbleiben und damit insgesamt eine nachhaltige Entwicklung gewährleistet wird. Dabei sind insbesondere mögliche Verlagerungen von nachteiligen Auswirkungen von einem Schutzgut auf ein anderes zu berücksichtigen; ein hohes Schutzniveau für die Umwelt insgesamt, unter Berücksichtigung der Erfordernisse des Klimaschutzes, ist zu gewährleisten.
§ 51 a Abs. 1 Landeswassergesetz NRW	Niederschlagswasser von Grundstücken, die nach dem 1. Januar 1996 erstmals bebaut, befestigt oder an die öffentliche Kanalisation angeschlossen werden, ist vor Ort zu versickern, zu verrieseln oder ortsnahe in ein Gewässer einzuleiten, sofern dies ohne Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit möglich ist. Die dafür erforderlichen Anlagen müssen den jeweils in Betracht kommenden Regeln der Technik entsprechen.
Fachgesetze Schutzgut Klima § 2 Abs. 8 Landschaftsgesetz von Nordrhein – Westfalen	Beeinträchtigungen des Klimas, insbesondere des örtlichen Klimas, sind zu vermeiden, unvermeidbare Beeinträchtigungen sind auch durch landschaftspflegerische Maßnahmen auszugleichen oder zu mindern.
Fachgesetze Schutzgut Luft § 1 Abs. 1 Bundesimmissionsschutzgesetz und Verordnungen zur Durchführung des BImSchG	Zweck dieses Gesetzes ist es, Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen und dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen vorzubeugen.
TA Luft	Diese Technische Anleitung dient dem Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen und der Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, um ein hohes Schutzniveau für die Umwelt insgesamt zu erreichen.

Fachgesetze Schutzgut Mensch § 1 Abs. 1 Bundesimmissionsschutzgesetz und Verordnungen zur Durchführung des BISchG	Zweck dieses Gesetzes ist es, Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen und dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen vorzubeugen.
TA Lärm	Diese Technische Anleitung dient dem Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche sowie der Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen durch Geräusche.
Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)	Laut BNatSchG drückt sich das Landschaftsbild in der „Eigenart, Vielfalt und Schönheit von Natur und Landschaft“ aus. Dies gilt es nachhaltig zu sichern als Lebensgrundlage des Menschen und für seine Erholung.
Fachgesetze Schutzgut Kulturgüter und Denkmalpflege Denkmalschutzgesetz Nordrhein – Westfalen (DSchG NW)	Zweck dieses Gesetzes ist der Erhalt und die Sicherung von Denkmälern und Bodendenkmälern für die ein öffentliches Interesse besteht.

Die auf vorgenannten Gesetzen bzw. Richtlinien basierenden Vorgaben und Umweltschutzziele werden je nach Planungsrelevanz zur Bewertung der Planauswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter berücksichtigt. Dabei ist festzuhalten, dass die Ziele der Fachgesetze einen bewertungsrelevanten Rahmen rein inhaltlicher Art darstellen, während die Zielvorgaben der Fachpläne über diesen inhaltlichen Aspekt hinaus auch konkrete räumlich zu berücksichtigende Festsetzungen vorgeben. Unmittelbar für das eigentliche Plangebiet relevante Ziele und Vorgaben von Fachplänen existieren für das Plangebiet nicht.

2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

2.1 Bestandsaufnahme und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes und Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

2.1.1 Schutzgut Mensch

Das Plangebiet liegt im Osten der Ortslage Houverath. Es sind im Plangebiet keine Wohnflächen vorhanden, aber sie grenzen im Westen auf der gegenüberliegenden Straßenseite der Straße "Am Loher Acker" an.

Nach Norden, Osten und Süden grenzen landwirtschaftliche Flächen an, wobei im Süden nach weiteren 55 m die letzten Häuser der Straße "In Houverath" die Feldflur begrenzen.

Eine Zunahme von Lärm und Verkehr durch die geplante Neubebauung ist auf Grund der geringen Anzahl der geplanten Häuser (13-15 Stück) im marginalen, untergeordneten Bereich anzunehmen und wird zu keiner problematischen zusätzlichen Belastung mit Lärm und Schadstoffen führen.

Öffentlich zu nutzende freizeitorientierte Einrichtungen sind im Plangebiet nicht vorhanden.

Es ist kein Nutzungskonflikt ersichtlich. Erholungsrelevante Wege befinden sich nicht im Plangebiet.

Eine Beeinträchtigung von Freizeit und Erholung ist nicht zu erwarten.

Nach DIN 4149 liegt Houeverath in der Erdbebenzone 2, geologische Untergrundklasse T.

2.1.2 Schutzgut Pflanzen und Tiere

Die potentiell natürliche Vegetation ist der Buchenwald.

Die reale Vegetation im Plangebiet wird durch die anthropogene Nutzung geprägt. Es handelt sich hierbei um Landwirtschaft mit ausgeräumten Ackerflächen.

Die versiegelten Flächen (Straßenverkehrsfläche) weisen keine ökologische Wertigkeit auf. Die Ackerflächen sind von untergeordneter ökologischer Bedeutung, sie machen ca. 1,13 ha der Fläche (89%) aus.

Durch die geplante Baumaßnahme gehen dieser Flächen durch Überbauung (Gebäude, Straßen, ca. 3 398 m² = 22,8 %) verloren, oder werden durch Gartennutzung (ca. 5 600 m² = 37,5 %) umgeformt. Mit den geplanten Anpflanzungen entstehen auf ca. 13,8% der Flächen Biotoptypen mit hoher ökologischer Wertigkeit.

Insgesamt geht mit dem Wandel dieser Flächen von landwirtschaftlicher Nutzung hin zu einer Siedlungsnutzung im Plangebiet nur bedingt eine Minderung der ökologischen Bedeutung der Flächen einher. Am Rande des Plangebietes wird durch festgesetzte Gehölzpflanzungen im Osten eine Ortsrandstruktur angelegt, die auch ökologische Funktionen wie Biotopverbindungen übernimmt, so dass ein Ausgleich des ökologischen Funktionsverlustes vor Ort erfolgen kann.

Bei der Fläche des Planbereiches handelt es sich um einen ausgeräumten strukturarmen Raum mit intensiv genutzten Ackerflächen. Dabei handelt es sich um typischen Lebensraum für Feldhasen, Rebhuhn, Feldlerche, Krähen vereinzelt auch Kiebitz und Habicht. Kiebitz und Habicht gehören zu den geschützten Tierarten, sie nutzen das Gelände als Teil ihrer Jagd- und Nahrungsreviere. Hinweise auf das Vorkommen von Feldhamster und Steinkauz liegen nicht vor.

Der Lebensraum innerhalb des Planbereiches erfährt einen Wandel hin zu einer Siedlungsnutzung mit Hausgärten, der aber Gartenvögeln Lebensraum bietet. Die Nahrungsverfügbarkeit wird im Gesamttraum erhalten. Eine erhebliche Störung von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten ist nicht zu erwarten, so dass es zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes lokaler Populationen kommt. Mit den geplanten Maßnahmen zu Anpflanzungen im Randbereich des B-Plangebietes (ca. 1 866 m²) werden Biotopstrukturen geschaffen, die als Lebensraum für Tiere zu werten sind, so dass hierdurch ein Ausgleich für die verloren gehenden strukturarmen Flächen geschaffen werden kann.

Durch die Ersatzmaßnahmen vor Ort ist eine Kompensation des Eingriffes möglich, so dass keine erhebliche Beeinträchtigung des Schutzgutes anzunehmen ist. (Siehe hierzu Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung in der Begründung Punkt 7.2).

2.1.3 Schutzgut Boden

Naturräumlich gehört das Plangebiet zur Erkelenzer Börde. Im Plangebiet kommen terrestrische Böden vor. Das Gelände ist weitgehend eben und wird landwirtschaftlich genutzt. Die Parabraunerden sind im gesamten Umfeld großflächig vertreten. Der schluffige Lösslehm Boden weist hohe Ertragszahlen, einen ausgeglichenen Luft- und Wasserhaushalt auf, hat eine hohe Sorptionsfähigkeit für Nährstoffe, hohe nutzbare Wasserkapazität und eine mittlere Wasserdurchlässigkeit.

Das Grundwasser steht etwa 18 m unter Flur. Der Boden hat durch seine Nutzung (Acker) eine Ausprägung als Kulturboden mit mittlerer bis hoher Nutzungsintensität erfahren. Die Fläche ist derzeit weitgehend unversiegelt. Gemeinsam mit den hohen Bodenwertzahlen und der Empfindlichkeit des Bodens (Wasser, Frost, Erschütterung) ergibt dies eine mittlere Bedeutung für das Schutzgut Boden.

Hinweise auf schädliche Bodenveränderungen sind nicht bekannt. Hinweise auf Altlasten liegen nicht vor.

Im Plangebiet werden durch die Wohnbebauung und die Verbreiterung der Straßenverkehrsfläche ca. 22,7% der Flächen versiegelt, so dass unter Berücksichtigung einer mittleren Schutzwürdigkeit des Gutes Boden, eine mittlere Beeinträchtigung durch die geplante Neuversiegelung anzunehmen ist.

Durch Anlage von Gehölzpflanzungen am Rande des Plangebietes kann teilweise eine stoffliche Entlastung der Böden erfolgen. Die Nutzung der Gartenflächen ist unter Bodenschutzaspekten vergleichbar mit der bisherigen landwirtschaftlichen Nutzung. Entsiegelungen als Ausgleich für die Beeinträchtigung des Bodens sind innerhalb des Plangebietes nicht möglich.

2.1.4 Schutzgut Wasser

Offene Gewässer sind im Plangebiet nicht vorhanden.

Das Plangebiet liegt in keiner Wasserschutzzone.

Das Plangebiet liegt im Bereich der durch den Braunkohlenbergbau bedingten Grundwasserbeeinflussung (Karte der Grundwasserlandschaften NRW).

Das Vorkommen der Lössböden erschwert das Eindringen von Verschmutzungen. Die Filterwirkung ist oberflächennah erhöht. Der höchste Grundwasserstand liegt bei 72 m ü NHN (Grundwassergleichenplan des Erft-Verbandes von 2007).

Die Geländehöhen liegen bei ca. 90 m ü NHN.

Trotz der Erhöhung der Versiegelungsrate verbleiben noch ausreichend Freiflächenanteile (ca. 66 %) vor Ort, die das Niederschlagswasser aufnehmen können. Das Niederschlagswasser der versiegelten Flächen wird gem. § 51 a LWG der Vorflut zugeführt und bleibt der Grundwasserneubildung – wenn auch nicht direkt vor Ort – erhalten. Somit ist nur eine untergeordnete Beeinträchtigung des Schutzgutes zu erwarten.

2.1.5 Schutzgut Luft und Klima

Der Planungsraum liegt im Übergangsbereich vom kontinental geprägten zum atlantischen Klima mit deutlichen atlantischen Kennzeichen. Die Fläche liegt am Rande eines klimatisch gering belasteten Siedlungsgebietes. Die landwirtschaftlichen Flächen östlich des Planbereiches können als Kaltluftentstehungsflächen gewertet werden, die eine potenzielle Bedeutung für den Luftaustausch mit angrenzenden Siedlungsbereichen haben. Ausgeprägte Frischluftleitbahnen sind nicht vorhanden. Aufgrund der Größe, Struktur und Lage der geplanten Bebauung mit Gärten ergeben

sich hieraus jedoch nur geringe nachteilige klimatische und lufthygienische Auswirkungen. Eine klimatische Beeinträchtigung durch die Bebauung ist als gering einzuschätzen und ohne großen Einfluss auf benachbarte Räume.

2.1.6 Schutzgut Landschaft

Landschaftsschutz

Das Gebiet liegt nicht im Geltungsbereich eines Landschaftsplanes. Es liegen keine Schutzgebiete, keine § 62 Biotope und FFH-Gebiete vor.

Landschaftsbild

Das Plangebiet liegt am Ostrand von Erkelenz-Houverath.

Das Landschaftsbild ist insgesamt geprägt durch Landwirtschaft mit offenen, ausgeräumten Flächen, ohne gliedernde und belebende Strukturen. Es weist am Ortsrand (Planbereich) eine geringe Empfindlichkeit auf.

Mit der Neuplanung wird der bereits bebaute Ortsteil bis auf die östliche Straßenseite der Straße "Am Loher Acker" fortgeführt. Die geplante offene Bebauung mit Einzelhäusern passt sich an den vorhandenen Wohnbaubestand der Umgebung an. Die Bebauung erfolgt parallel zur Straße "Am Loher Acker" und wird durch Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft an die angrenzende, offene Landschaft angebunden. Durch diese Grünflächen kann der Ortsrand abgeschlossen werden, ohne dass die Bebauung das Landschaftsbild stört, so dass keine Beeinträchtigung des Schutzgutes erfolgt.

2.1.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Sachgüter werden von der Planung nicht betroffen. Innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes befinden sich keine Baudenkmäler im Sinne des Denkmalschutzgesetzes NRW.

Aus dem Plangebiet und seiner Umgebung sind bisher keine Befunde und Funde oder sonstige Hinweise auf archäologische Plätze bekannt.

2.1.8 Schutzgüter-Wechselwirkungen

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern werden bei der Beurteilung der jeweiligen Schutzgüter mit erfasst. Zu beachtende beeinträchtigende Wechselwirkungen sind nicht ersichtlich und zu vermuten.

2.2 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen

2.2.1 Schutzgut Mensch

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

Weitergehende Maßnahmen sind nicht erforderlich

2.2.2 Schutzgut Pflanzen und Tiere

Als Ausgleich für den Verlust von Ackerflächen im Bereich der geplanten Bebauung werden Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie eine Fläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft in der Größenordnung von ca 18 66 m² mit standortgerechten Gehölzen am Rand des B-Plangebietes angelegt. Die Gehölzflächen können als lineare Biotopverbund- und Lebensraumstruktur für Vögel und Kleinsäuger gewertet werden. Bei der Bilanzierung der ökologischen Wertigkeit des Plangebietes vor und nach der Umsetzung der Planung, ergibt sich eine positive Bilanz.

2.2.3 Schutzgut Boden

Zur Verringerung und Vermeidung von Beeinträchtigungen des Bodens sind Baustellenflächen auf ein Minimum zu beschränken und außerhalb der geplanten Gehölzflächen anzulegen. Die Bodenverdichtungen im Baustellenbereichen sind auf ein Minimum zu beschränken und nach Beendigung der Bauarbeiten sind die natürlichen Bodenfunktionen der vorübergehend genutzten Flächen wieder herzustellen.

2.2.4 Schutzgut Wasser

Das Niederschlagswasser wird gem. § 51a LWG ortsnah in ein Gewässer eingeleitet. Es wird südlich der Ortslage Houwerath der Vorflut (Gem. Golkrath, Flur 21, Flurstück 71) zugeführt. Damit wird das Niederschlagswasser dem natürlichen Wasserhaushalt wieder zugeführt. Weitere Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen sind nicht erforderlich.

2.2.5 Schutzgut Luft und Klima

Keine Maßnahmen erforderlich.

2.2.6 Schutzgut Landschaft

Eine Beeinträchtigung von Schutzgebieten liegt nicht vor. Durch die Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft am Rande des Bebauungsplanbereiches wird der Ortsrand abgeschlossen.

2.2.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Die Bestimmungen der §§ 15 und 16 Denkmalschutzgesetz NW, die den Umgang mit „Zufallsfunden“ regeln, sind zu beachten.

2.3 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten und Nullvariante

Planvarianten zur Entwicklung der Wohnbaureserven ergeben sich auf Grund der Vorgaben durch den Flächennutzungsplan der Stadt Erkelenz und der sich anbietenden Ergänzung der bereits einseitig bebauten Straße "Am Loher Acker", nicht.

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

3. Zusätzliche Angaben

3.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren

Für die Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung zur Ermittlung von Kompensationsmaßnahmen wird die Arbeitshilfe für die Bauleitplanung, Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft NRW, herangezogen.

3.2 Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Unterlagen aufgetreten sind

Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der erforderlichen Informationen traten nicht auf.

3.3 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt

Überwachungsmaßnahmen gem. § 4c BauGB im Geltungsbereich des Bebauungsplanes ergeben sich derzeit nicht.

3.4 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Das Areal ist im Flächennutzungsplan der Stadt Erkelenz als Wohnbaufläche (W) und Flächen für die Landwirtschaft dargestellt. Für das Plangebiet bestehen bereits Planrechte. Die städtebauliche Umsetzung der vorliegenden Planung ist aus den Darstellungen des Flächennutzungsplanes entwickelt.

Das Plangebiet wird über die bereits vorhandene Straße ("Am Loher Acker") erschlossen, und an die bereits vorhandenen Ver- und Entsorgungsleitungen angeschlossen.

Die Fläche des Bebauungsplanentwurfs liegt im Osten der Ortslage Houwerath und grenzt dort an die freie Feldflur. Landschaftliche Besonderheiten oder eine den Ort umfassende Eingrünung sind nicht vorhanden. Das Plangebiet liegt in keinem Bereich für das Schutzausweisungen bestehen oder einem Flora-Fauna-Habitat Gebiet. Insgesamt wurde eine geringere Wertigkeit der Inanspruch genommenen landwirtschaftlich genutzten Flächen ermittelt.

Mit Umsetzung der Planung und der damit verbundenen Entnahme von Flächen wurden keine erheblichen Aus- oder Einwirkungen auf die Schutzgüter ermittelt.

Zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich planungsbedingter nachteiliger Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter sind im Plangebiet Flächen zur Eingrünung des erweiterten Ortsrandes mit einem Pflanzgebot und als Maßnahmenfläche festgesetzt. Bezüglich der ökologischen Wertigkeit der umgewandelten Flächen vor und mit Umsetzung der Planung wurde eine positive Bilanzierung ermittelt.

Vorgesehen sind Flächen mit einem Pflanzgebot gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB die den Siedlungsrand im Norden und Süden durch entsprechend abgestimmte Eingrünungsmaßnahmen erfassen, sowie Maßnahmenflächen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB die den Ortsrand zur offenen Feldflur hin in den Landschaftsraum einbetten und mit ihren hochwertigen Pflanzungen dem Schutz, der Pflege und der Entwicklung von Natur und Landschaft dienen.

Hinweise auf das Vorkommen seltener und gefährdeter Arten (z.B. Feldhamster, Steinkauz) liegen zum Zeitpunkt des Satzungsbeschlusses nicht vor.

Das Plangebiet im Bereich einer durch den Braunkohletagebau bedingten Grundwasserbeeinflussung.

Über das unvermeidliche Maß hinausgehende erhebliche planungsbedingte Auswirkungen auf das Grund- und Niederschlagswasser oder das Kleinklima wurden nicht ermittelt. Das Niederschlagswasser wird über das vorhandene Trennsystem abgeführt. Über das Abführen in ein Vorflutbecken wird das Wasser dem natürlichen Wasserhaushalt wieder zugeführt.

Die Fläche liegt am Rande eines klimatisch unbelasteten Siedlungsgebietes. Eine eingriffsbedingte Beeinträchtigung auf das vorhandene Kleinklima wurde nicht ermittelt.

Für das Gebiet liegen keine Kenntnisse auf das Vorhandensein von Altlasten-Verdachtsflächen vor.

Das Plangebiet liegt in einem ehemaligen Bombenabwurf- und Kampfgebiet. Eine systematische Überprüfung auf Kampfmittel wurde nicht durchgeführt. Es ist daher nicht auszuschließen, dass bei Gründungsarbeiten Kampfmittel zutage treten können. Der dazu angeführte Hinweis ist zu beachten.

Kenntnisse über das Vorhandensein von Kultur und Sachgütern liegen nicht vor. „Zufallsfunde“ können jedoch nicht ausgeschlossen werden. Der dazu angeführte Hinweis ist zu beachten.

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

Mit Realisierung der Planung verbundene Aus- oder Wechselwirkungen in das übergreifende Ökosystem wurden nicht ermittelt.

Im Verfahren wurden keine umweltrelevanten Stellungnahmen durch die beteiligten Behörden, sonstigen Trägern öffentlicher Belange oder der Öffentlichkeit eingereicht, die zu einer Änderung der Plankonzeption geführt hätten.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass durch die Planung keine erheblichen Aus- oder Wechselwirkungen auf die aufgeführten Schutzgüter oder Umweltbelange zu erkennen sind.

Das Plangebiet liegt innerhalb einer Fläche die im Flächennutzungsplan für die Erweiterung der Ortslage vorgesehen und geprüft wurde. Am vorliegenden Standort sind keine über das vorgesehene Maß hinausgehende Auswirkungen auf die Schutzgüter erkennbar und ermittelt worden. Bei Nichtdurchführung der Planung würde langfristig an anderer Stelle eine "Ersatzplanung" erfolgen die keine geringere Auswirkung auf die Schutzgüter hätte.

Planungsamt der Stadt Erkelenz
September 2010

Sachbearbeitung
Dipl.- Ing. Thomas Reiners
Sachgebietsleitung Bauleitplanung