



STADT ERKELENZ

Bebauungsplan Nr. XII
"Verlängerung Zum Königsberg",
Erkelenz-Lövenich

Begründung

**Teil 2 :
Umweltbericht**

INHALT DER BEGRÜNDUNG

TEIL B: UMWELTBERICHT

1. EINLEITUNG	3
1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplanes	3
1.2 Darstellung der in Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes und die Art der Berücksichtigung der Ziele	4
1.3 Darstellung der in Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege die für die Bauleitplanung von Bedeutung sind, und die Art wie diese Ziele und die Umweltbelange berücksichtigt sind	5
2. BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER ERMITTELTEN UMWELTAUSWIRKUNGEN	9
2.1 Auswirkungen auf Landschaft, Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt	9
2.1.3 Entwicklung des Plangebietes bei Nichtdurchführung der Planung.....	10
2.1.4 Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung oder zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen.....	10
2.2 Auswirkungen auf Boden, Wasser / Grundwasser, Luft und Klima	10
2.3 Auswirkungen auf den Menschen, seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt	13
2.3.4 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung oder zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen.....	14
2.4 Auswirkungen auf Kultur- und sonstige Sachgüter.....	14
2.5 Erneuerbare Energien	14
2.6 Wechselwirkungen zwischen den dargestellten Umweltmedien	14
2.7 Planungsalternativen.....	15
3. ZUSÄTZLICHE ANGABEN UND ZUSAMMENFASSUNG	15
3.1 Verwendete Verfahren und Probleme bei der Erstellung der Angaben.....	15
3.2 Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Planung	15
3.3 Zusammenfassung.....	15

1. EINLEITUNG

Im Rahmen des Verfahrens zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. XII "Verlängerung Zum Königsberg", Erkelenz-Lövenich, wurde zur Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB eine Umweltprüfung durchgeführt. Darin werden die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt, beschrieben und bewertet. Die Umweltprüfung beschränkt sich dabei auf das, was nach gegenwärtigem Wissensstand, allgemein anerkannten Prüfmethoden sowie Inhalt und Detaillierungsgrad des Bauleitplans, angemessener Weise verlangt werden kann. Die Ergebnisse der für die Bearbeitung des Bebauungsplanes erforderlichen Gutachten wurden hierbei berücksichtigt. Die Beschreibung und Bewertung der geprüften Umweltbelange erfolgt im vorliegenden Umweltbericht.

1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplanes

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes ist die Bereitstellung von Wohnbaugrundstücken zur Wohnraumversorgung und gezielten Entwicklung des Ortsteiles Lövenich beabsichtigt. Hierzu wird im aufzustellenden Bebauungsplan ein Allgemeines Wohngebiet (WA) festgesetzt.

Das Angebot an Wohnbaugrundstücken im Ortsteil Lövenich ist seit Jahren bis auf eine geringe Anzahl von Baulücken erschöpft. Zur mittelfristigen Wohnraumversorgung und aufgrund des auch aktuell feststellbaren Bedarfes an Wohnbaugrundstücken soll zur Entwicklung der Ortslage daher eine Erweiterung des südlichen Wohnbereiches "Zum Königsberg" erfolgen.

Die städtebauliche Konzeption sieht eine offene Bebauung mit Einzelhäusern auf rd. 15 Baugrundstücken vor, die an die bestehende Bebauung der Straße "Zum Königsberg" anknüpft.

Die immissionsschutzrechtliche Situation des Plangebietes mit im Umfeld gelegenen landwirtschaftlichen Betrieben sowie den Windenergieanlagen (WEA) im Süden der Ortslage, wurde im Vorfeld geprüft, hiernach bestehen grundsätzlich keine Bedenken gegen die Entwicklung eines Wohngebietes im vorgesehenen Umfang. Die Erschließung erfolgt in Verlängerung der Straße "Zum Königsberg".

Die Grundstücke im Plangebiet sind, bis auf ein Baugrundstück für welches bereits vorher Planrecht bestand, im Eigentum der Grundstücks- und Entwicklungsgesellschaft der Stadt Erkelenz GEE bzw. der Stadt Erkelenz.

Die städtebauliche Konzeption sieht die Festsetzung dreier Allgemeiner Wohngebiete (WA) mit offener Bauweise und einer Bebauung mit Einzelhäusern vor, deren Bauhöhe durch die Maximalwerte von Traufhöhen und Firsthöhen gesteuert wird.

Dabei werden die maximalen Höhen der Traufen mit 4,5 m und die maximalen Firsthöhen mit 9,5 m, einheitlich für das gesamte Plangebiet festgesetzt.

Durch diese Rahmenbedingungen wird die Bebauung, welche an den östlich gelegenen Bestand auf der Straße "Zum Königsberg" und den Bestand an der Straße "An der Hofkirche" anschließt und den neuen Ortsrand der Ortslage Lövenich bilden wird, in der Maßstäblichkeit dem Bestand angeglichen.

Dadurch erhält die Ortssilhouette einen zweckmäßigen und formgerechten Abschluss, der mit dem Landschaftsbild der Umgebung korrespondieren kann.

Am südöstlichen Rand des Plangebietes wird ein bereits durch die 2. Änd. Des Bebauungsplanes Nr. VI/2 "Lerchenpfad", überplantes Grundstück mit in den Planbereich aufgenommen. Ziel ist es, eine landwirtschaftliche Fläche östlich des Grundstückes mit in die Planung aufzunehmen und zu sichern und das Plangebiet gleichzeitig abzurunden. Die Festsetzungen für dieses Grundstück werden aus den Vorläuferplänen übernommen, so dass für dieses Grundstück keine Veränderung des Planrechtes eintritt.

Im rechtskräftigen Flächennutzungsplan dargestellte Wohnbauflächen stehen derzeit für eine Wohnbaulandentwicklung in der Ortslage nicht zur Verfügung. Das derzeit als Landwirtschaftliche Fläche dargestellte Plangebiet ist daher im Austausch mit anderen Flächen als Wohnbaufläche darzustellen.

Bebauungspläne sind gemäß § 8 Abs. 2 BauGB aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln, der rechtskräftige Flächennutzungsplan stellt für das Plangebiet Fläche für die Landwirtschaft dar. Die Festsetzung eines Wohngebietes im Bebauungsplan erfordert daher die entsprechende Änderung des Flächennutzungsplanes. Die Änderung des Flächennutzungsplanes erfolgt im Parallelverfahren zur Aufstellung des Bebauungsplanes.

1.2 Darstellung der in Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes und die Art der Berücksichtigung der Ziele

Regionalplan

Die Ortslage Lövenich inklusive des Planbereiches ist im Regionalplan für den Regierungsbezirk Köln als "Allgemeiner Siedlungsbereich (ASB)" dargestellt.

In Allgemeinen Siedlungsbereichen sollen Wohnungen, Wohnfolgeeinrichtungen, wohnungsnahe Freiflächen, zentralörtliche Einrichtungen und sonstige Dienstleistungen sowie gewerbliche Arbeitsstätten zusammengefasst werden.

Der Regionalplan ist die Grundlage der weiterführenden städtischen Planung zur Festlegung der Flächennutzungen in der Stadt Erkelenz unter Berücksichtigung der tatsächlichen Nutzungsbestände und des existierenden Bedarfes.

Flächennutzungsplan

Der Flächennutzungsplan der Stadt Erkelenz stellt für den Planbereich derzeit „Flächen für die Landwirtschaft“ dar. Im Flächennutzungsplan, der mit der Bekanntmachung vom 01. 09. 2001 Rechtskraft erlangte, wurden verschiedene Flächen im Randbereich der Ortslage Lövenich auf die Eignung zur Wohnraumerweiterung geprüft. Für die Ortslage bestand ein deutlicher Bedarf an Wohnbauflächen. Seit mehreren Jahren wurden die vom Flächennutzungsplan voruntersuchten Flächen auf die Verfügbarkeit und die tatsächliche Eignung begutachtet und festgestellt, dass die Flächen nicht verfügbar sind, oder aufgrund städtebaulicher Problematiken nicht günstig liegen.

In Folge dieser Untersuchungen wurde die Fläche des jetzigen Planbereiches, deren Verfügbarkeit inzwischen gegeben war in die Untersuchungen mit einbezogen und eine Konzeption unter Berücksichtigung des planungsrechtlichen Nebeneinanders mit landwirtschaftlichen Nutzungen im Umfeld für praktikabel befunden.

Auch der Bestand an WEA im Süden der Ortslage Lövenich, im Abstand von 1250 bis 1300 m begründet keinen Konflikt zur Planung. Aus diesem Grund wird die Darstellung des Flächennutzungsplanes der Stadt Erkelenz insofern geändert werden, als das Flächen, die in absehbarer Zeit nicht verfügbar sein werden, gegen die Fläche des Planentwurfes zum Bebauungsplan Nr. XII "Verlängerung Zum Königsberg", Erkelenz-Lövenich ausgetauscht werden.

Das Flächennutzungsplanänderungsverfahren wird in einem Parallelverfahren zum vorgenannten Bebauungsplan durchgeführt.

Bebauungsplan

In einer geringen Teilfläche des Plangebietes besteht am südöstlichen Rand der Bebauungsplan Nr. VI/2 „Lerchenpfad“ – 2. Änderung mit der Festsetzung „Reine Wohngebiete (WR)“, Zahl der Vollgeschosse max. I. Im Osten des Plangebietes grenzt der Bebauungsplan Nr. VI/2 „Lerchenpfad“ an, der östlich "Allgemeine Wohngebiete (WA)", Zahl der Vollgeschosse II als Höchstgrenze bzw. südlich „Reine Wohngebiete (WR)“, Zahl der Vollgeschosse I als Höchstgrenze festsetzt

Landschaftsplan

Das Plangebiet liegt außerhalb des Geltungsbereiches des rechtskräftigen Landschaftsplanes I/1 Erkelenzer Börde. Der Bereich des Plangebietes wurde bei Aufstellung des Landschaftsplanes als potentielle Erweiterungsfläche der Ortslage Lövenich bereits ausgespart.

1.3 Darstellung der in Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege die für die Bauleitplanung von Bedeutung sind, und die Art wie diese Ziele und die Umweltbelange berücksichtigt sind

Gegenstand der Umweltprüfung sind die mit Durchführung ggf. eintretenden Auswirkungen auf die in § 1 Abs. 6 BauGB aufgeführten Belange des Umweltschutzes unter Berücksichtigung der in § 1a BauGB anzuwendenden Vorschriften in der Bauleitplanung. Die für die Umweltbelange in Fachgesetzen, Verordnungen und Fachplänen anzuwendende wesentliche Rechtsnorm und Rechtsvorschrift, wird nachfolgend mit dem jeweils festgelegten Zweck und Ziel aufgeführt:

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.
Richtlinien und Gesetze zum Artenschutz §§ 44 Abs. 1 ,5 ,6 und 45 Abs. 7 Bundesnaturschutzgesetz	Um die biologische Vielfalt zu schützen und erhalten sind Artenschutzbelange gemäß der Novellierung des Bundesnaturschutzgesetzes (Rechtskraft 01.03.2010) in allen Bauleitplanverfahren fachlich zu bewerten. Hierfür wird in einem dreistufigen Verfahren das im Plange-

Fauna – Flora – Habitat – Richtlinie (FFH-RL) Vogelschutzrichtlinie (V-RL)	biet vorhandene Artenspektrum aufgenommen und der durch die Planung bedingte Eingriff auf die vorhandene Artenvielfalt geprüft (Artenschutzprüfung ASP). Die FFH-RL und V-RL dienen dem Schutz und dem Erhalt der biologischen Vielfalt in Europa. Sie bilden ein System von FFH- und EU- Vogelschutzgebieten (NATURA 2000), die nach einheitlichen EU Kriterien zu entwickeln und zu schützen sind. In der Bundesrepublik werden die in Frage kommenden Gebiete 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 einschließlich Kultur- und Sachgüter Bundes-Bodenschutzgesetz 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 Nr. 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. 1 Nr. 6 Landschaftsgesetz (LG) von Nordrhein – Westfalen	Beeinträchtigungen des Klimas sind zu vermeiden; hierbei kommt dem Aufbau einer nachhaltigen Energieversorgung insbesondere durch zunehmende Nutzung erneuerbarer Energien besondere Bedeutung zu. Auf den Schutz und die Verbesserung des Klimas, einschließlich des örtlichen Klimas, ist auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege hinzuwirken. Wald und sonstige Gebiete mit günstiger klimatischer Wirkung sowie Luftaustauschbahnen sind zu erhalten, zu entwickeln oder wiederherzustellen.
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 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 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. Verordnungen basierenden Vorgaben und Umweltschutzziele werden im Hinblick der planungsbedingten Auswirkung auf die Belange der einzelnen Schutzgüter berücksichtigt. Die Ziele der Fachgesetze stellen einen bewertungs-

relevanten Rahmen rein inhaltlicher Art dar. Die Zielvorgaben von Fachplänen geben über diesen inhaltlichen Aspekt hinaus auch konkrete räumlich zu berücksichtigende Festsetzungen vor.

Für den Bebauungsplan Nr. XII "Verlängerung Zum Königsberg", Erkelenz-Lövenich, wurde eine Artenschutzrechtliche Prüfung durchgeführt.

Die Ergebnisse werden unter dem entsprechenden Schutzgut erläutert.

2. BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER ERMITTELTEN UMWELTAUSWIRKUNGEN

2.1 Auswirkungen auf Landschaft, Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt

2.1.1 Beschreibung der Bestandssituation

Das Plangebiet ist eine Grünland- und Ackerfläche am Ortsrand, die zur freien Landschaft hin nach Süden und Westen an Ackerland angrenzt. Es gibt hier keine gesetzlich geschützten Biotope gemäß § 30 Bundesnaturschutzgesetz, die planerisch zu berücksichtigen wären. Ebenso gibt es keine Schutzgebiete nach europäischem Recht (FFH- und Vogelschutzgebiete).

Innerhalb der weitläufigen Erkelenzer Bördenlandschaft, die von intensivem Ackerbau geprägt ist, sind Grünlandstandorte praktisch auf Ortsrandlagen beschränkt und oft wie im vorliegenden Fall mit Viehzucht verbunden. Grünland hat gegenüber Äckern aufgrund des dauerhaften Bewuchses einen höheren ökologischen Wert und kann für einige Pflanzen- und Tierarten der Agrarlandschaft ein bedeutender Lebensraum sein, z.B. für den Steinkauz oder den Gartenrotschwanz, die beide zu den gesetzlich geschützten Tierarten gehören. Über ein etwaiges Vorkommen solcher planungsrelevanter Arten gab es vor Beginn der Planung allerdings keine Erkenntnisse. Daher war im Rahmen des Verfahrens eine Artenschutzvorprüfung erforderlich, in der nach einem landesweit einheitlichen Verfahren ein vorgegebenes Spektrum geprüft wurde.

Nach Aussage des Gutachtens besitzen die Flächen im Bereich des Bebauungsplanes ein nur geringes Lebensraumpotential für die Tierwelt. Nur drei Vogelarten wurden nachgewiesen, die aber als "Nahrungsgäste" im Gebiet zu sehen sind, die in den umliegenden Hofanlagen nisten. Typische Feldvogelarten wurden im Untersuchungsgebiet nicht nachgewiesen.

Für Amphibien gibt es im Plangebiet kein Potential und auch für Fledermäuse liegt höchstens eine Relevanz des Gebietes als Jagdhabitat vor.

2.1.2 Prognose der Auswirkungen durch die Umsetzung der Planung

Bei Realisierung der Planung geht das betroffene Grünland verloren. Durch die Ergebnisse der Artenschutzvorprüfung ist sichergestellt,

dass an dieser Stelle keine besonders schutzbedürftigen Arten, die zwingend auf Grünlandstandorte angewiesen sind, betroffen sind (z.B. Steinkauz oder Gartenrotschwanz). Im Rahmen der entstehenden Wohnsiedlung kann insbesondere ein gewisser Anteil von ohnehin häufigen Vogelarten auch in den neuen Gartenbereichen Lebensraum finden.

Durch die Erschließung des Baugebietes verändert sich das Landschaftsbild im Ortsrandbereich und es geht bisher freier Landschaftsraum verloren.

Im Rahmen von Bauleitplänen sind Beanspruchungen von freier Landschaft als Eingriff in Natur und Landschaft gemäß § 18 Bundesnaturschutzgesetz zu bewerten, und dabei ist über die Möglichkeiten der Vermeidung und des Ausgleiches nach § 1a Abs. 3 Baugesetzbuch zu entscheiden. Zur quantitativen Bestimmung des Eingriffsumfanges werden anerkannte Verfahren angewandt. Auf dieser Grundlage wird der Umfang der erforderlichen Maßnahmen zum ökologischen Ausgleich innerhalb und außerhalb des Plangebietes bestimmt.

2.1.3 Entwicklung des Plangebietes bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung ist davon auszugehen, dass das Plangebiet überwiegend auf absehbare Zeit im heutigen Zustand als landwirtschaftliche Nutzfläche erhalten bleibt.

2.1.4 Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung oder zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

Durch Festsetzung einer maximalen Zweigeschossigkeit sowie der Beschränkung auf Einzelhäuser vermeidet der Bebauungsplan, dass Gebäude entstehen, die das Orts- und Landschaftsbild gravierend beeinträchtigen. Zur freien Landschaft nach Süden und Westen hin ist zudem eine Eingrünung des neuen Ortsrandes festgesetzt.

Durch die Festsetzung einer Grundflächenzahl unterhalb der Obergrenzen des § 17 BauNVO, wird ein angemessener und ortsüblicher Anteil von begrünter Gartenfläche sichergestellt.

Maßnahmen zum ökologischen Ausgleich außerhalb des Plangebietes werden innerhalb des Erkelenzer Stadtgebietes in Abstimmung mit der Unteren Landschaftsbehörde durchgeführt.

2.2 Auswirkungen auf Boden, Wasser / Grundwasser, Luft und Klima

2.2.1 Beschreibung der Bestandssituation

Boden

Die Bodenschutzklausel § 1a Abs. 2 BauGB fordert u. a. einen sparsamen und schonenden Umgang mit Grund und Boden, sowie eine Begrenzung der Bodenversiegelung auf das notwendige Maß. Der Boden im Plangebiet ist in seinen natürlichen Funktionen bis auf die landwirtschaftliche Bewirtschaftung und Nutzung bisher unbeeinträchtigt. Er ist von ackerbaulich gut nutzbarer Qualität, auch wenn

die aktuelle Nutzung derzeit Grünland ist. Aus landwirtschaftlicher Sicht hochwertige Böden sind generell schutzbedürftig. Altlasten oder –verdachtsflächen sind im Plangebiet nicht bekannt.

Wasser/ Grundwasser

Das Plangebiet ist derzeit nicht bebaut oder versiegelt, so dass die natürlichen Bodenfunktionen in Bezug auf die Grundwasserneubildung, Wasserspeicherung oder Verdunstung unbeeinträchtigt sind. Natürliche Oberflächengewässer bestehen weder im Plangebiet noch in der direkten Umgebung.

Erst in Tallage in gut 300 Metern zum Plangebiet liegt das offene Gewässer Nysterbach, welches durch die Auswirkungen der Sumpfungsmaßnahmen des Braunkohletagebaus bereits mit Wasser gespeist werden muss um nicht trocken zu fallen.

Luft

Vom Untersuchungsgebiet selbst liegen keine Daten zur Luftbelastung vor. In direkter Nachbarschaft zum Plangebiet liegen weitere Flächen mit bestehender Wohnbebauung oder unbebaute Landschaftsräume, von denen keine besonderen Störwirkungen zu erwarten sind. Zusätzlich liegen in direkter Umgebung zum Plangebiet drei landwirtschaftliche Betriebe, deren Emissionsverhalten Gegenstand einer gutachterlichen Betrachtung war. Die in Nähe des Plangebiets liegenden Verkehrsflächen weisen nur eine sehr geringe Verkehrsbelastung auf, die nicht mit relevanten lufthygienischen Belastungen verbunden sind.

Klima

Die klimatischen Verhältnisse im Plangebiet sind von seiner Lage am Rand des offenen Freiraumes geprägt. Die Bördenlandschaften weisen generell ein für das Wohnen besonders geeignetes Klima auf (verglichen mit kalten Mittelgebirgslagen oder feuchten Niederungen). Es liegen keine besonderen Umstände vor (z.B. Bereiche mit geringem Luftaustausch), die die Lagegunst beeinträchtigen könnten.

2.2.2 Prognose der Auswirkungen durch die Umsetzung der Planung

Durch die Umsetzung der Planung wird die Möglichkeit eröffnet, 1,7 ha Fläche als Wohnbauflächen zu der Entwicklung der Ortslage Lövenich zur Verfügung zu stellen. Damit geht eine Versiegelung einer Fläche von ca. 5.400 m² einher. Die Versiegelung führt für den Boden zu einem Verlust natürlicher Funktionen, z.B. hinsichtlich der Neubildung des Grundwassers. Das auf die versiegelten Flächen auftreffende Regenwasser ist ordnungsgemäß zu beseitigen. Neue erhebliche Belastungen der Luft entstehen in Wohnbaugebieten nicht. Die Zunahme der Verkehrsbelastung durch die Erschließung von 15 Baugrundstücken führt nicht zu einer signifikanten Erhöhung der Emissionen.

2.2.3 Entwicklung des Plangebietes bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung würden bezüglich der untersuchten Schutzgüter Boden, Wasser / Grundwasser, Luft und Klima keine Veränderungen eintreten. Die Fläche würde weiterhin einer landwirtschaftlichen Nutzung unterliegen.

2.2.4 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung oder zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

Boden

Im Bebauungsplan erfolgt eine Beschränkung der Bodenversiegelung durch die Festsetzung einer Grundflächenzahl, die einen angemessenen Anteil begrünungsfähiger Gartenflächen im Wohngebiet sicherstellt und unterhalb der Oberwerte des § 17 BauNVO liegt. Gleichzeitig wird eine aufgelockerte dörfliche Siedlungsstruktur ermöglicht, die keine unnötig großen Grundstücksflächen erforderlich macht.

Die Planung tangiert aktuell ackerbaulich genutzte Böden der hohen Wertstufen, die aber heute bereits von ihrem Flächenzuschnitt und durch die direkte Nachbarschaft zum Siedlungsrand, mit den dazu gehörenden Wege- und Feldwegebeziehungen geprägt, recht kleinteilig sind.

Durch die Umwandlung des Ackerlandes in Wohnbauland, wird die intensive landwirtschaftliche Nutzung mit den hohen Einträgen an Düngemittel und Pflanzenschutzmitteln entfallen.

Wasser/ Grundwasser

Die Böden im Plangebiet bieten nicht überall die Möglichkeit der Versickerung von zusätzlichem Niederschlagswasser von versiegelten Flächen. Ein Vorfluter zur Direkteinleitung ist auch nicht erreichbar. Daher ist vorgesehen, das anfallende Niederschlagswasser über das vorhandene und innerhalb des Plangebietes entsprechend zu erweiternde Mischsystem abzuleiten. Die entsprechende Aufnahmekapazität ist in Lövenich vorhanden. Im Einzelfall können aber auch Genehmigungen für Versickerungsanlagen beantragt werden, wenn deren Funktionsfähigkeit nachgewiesen ist.

Luft

Durch den Ausschluss störender Nutzungen (z.B. Tankstellen) wird sichergestellt, dass keine für Wohngebiete untypischen Luftbelastungen durch die Planung entstehen.

Klima

Durch die Festsetzung eines begrünungsfähigen Gartenanteils und durch die Maßnahmen in den Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft wird sichergestellt, dass sich das bisherige Klima nicht wesentlich zum Negativen verändert, wie dies bei einer verdichteten Bauweise in Innenstadtlagen passieren kann.

Die Luftaustauschmöglichkeiten sind durch die offene Bebauung und die sehr günstig zur Fläche gelegene Hauptwindrichtung als sehr gut zu bezeichnen.

Verdunstungsflächen sind nach Umsetzung der Bebauungsplanung ausreichend vorhanden.

Die ungestörte Freiraumlage und die damit einhergehende ungehinderte Luftbewegung werden allerdings verloren gehen. Dennoch sind Belüftungsproblematiken wie die Verlegung einer Frischluftzufuhr nicht gegeben.

2.3 Auswirkungen auf den Menschen, seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt

2.3.1 Beschreibung der Bestandssituation

Bei der Betrachtung des Schutzgutes Mensch und seiner Gesundheit sind insbesondere Aspekte wie Erholung und Freizeit, Lärmimmissionen und Gerüche u. ä. zu berücksichtigen. Grundsätzlich sind die Anforderungen an gesundes Wohnen und Arbeiten zu erfüllen.

Der Bereich des Plangebiets hat entlang zur freien Feldflur mit den Wegebeziehungen in Richtung Baal und Glimbach eine gewisse Erholungsfunktion für die lokale Bevölkerung. Dabei hat der Blick in die weite Feldflur auf der Süd- und Westseite Bedeutung.

2.3.2 Prognose der Auswirkungen durch die Umsetzung der Planung

Die Erreichbarkeit und die Erlebbarkeit des Freiraumes und damit des Erholungsraumes wird für die Anwohner leicht verschoben, bleibt aber ohne größere Einschränkungen funktionsfähig.

Von der Planung gehen für den Menschen keine besonderen, für Wohngebiete untypischen Belastungen aus.

Gefahren oder Belästigungen für die menschliche Gesundheit gehen vom Plangebiet generell nicht aus.

Im Bebauungsplanverfahren wurde der Immissionsschutz, speziell der Lärmschutz, die Immissionen durch Gerüche und durch Schattenwurf (Windenergieanlagen) diesbezüglich gutachterlich untersucht (siehe Punkt 7.1 der Begründung).

Bezüglich des konfliktfreien Nebeneinanders von landwirtschaftlicher Nutzung und Wohnnutzung wird ein Lärmschutzwall mit einer Kronenhöhe von 4 Metern über angrenzendes Bodenniveau erforderlich. Nach Umsetzung der Maßnahme gehen von der Umgebung keine erheblichen Auswirkungen oder Belästigungen für das Plangebiet aus.

2.3.3 Entwicklung des Plangebietes bei Nichtdurchführung der Planung

Die Erholungsfunktion des Plangebietes bzw. des angrenzenden Landschaftsraumes würde sich nicht ändern. Lärmschutzmaßnahmen würden nicht erforderlich.

2.3.4 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung oder zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

Im Rahmen des Bebauungsplanes werden Festsetzungen zur optischen Eingrünung des Baugebietes zur freien Landschaft hin getroffen. Wegebeziehungen in den Freiraum bleiben offen und erlebbar gehalten.

Lärmschutzmaßnahmen werden im erforderlichen Maßstab festgesetzt.

2.4 Auswirkungen auf Kultur- und sonstige Sachgüter

2.4.1 Beschreibung der Bestandssituation

Kultur- und Sachgüter, wie z.B. Baudenkmäler, wertvolle Gebäudebestände, technische Anlagen o.ä., befinden sich nicht im Plangebiet und werden auch außerhalb des Plangebietes durch die Planung nicht beeinflusst. Über mögliche Funde von historischen Zeugnissen im Boden ist bisher nichts bekannt.

2.4.2. Prognose der Auswirkungen durch die Umsetzung der Planung

Bei Bauarbeiten können Bodendenkmäler unerwartet frei gelegt werden. Bezüglich solcher „Zufallsfunde“ ist ein Hinweis in den Bebauungsplan aufgenommen, der das weitere Vorgehen erläutert.

2.4.3 Entwicklung des Plangebietes bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung bleiben möglicherweise vorhandene Bodendenkmäler unentdeckt.

2.4.4 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung oder zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

Da in Bezug auf Kultur- und sonstige Sachgüter keine oder keine erheblichen Auswirkungen bei der Realisierung der Planung erkennbar sind, sind weitergehende Maßnahmen nicht erforderlich. Für den Umgang mit unerwartet bei Bauarbeiten auftretenden Bodendenkmälern gibt es eine gesetzliche Regelung mit einer Meldepflicht gegenüber der zuständigen Stelle (Gemeinde oder Landschaftsverband Rheinland), die über das weitere Vorgehen entscheidet.

2.5 Erneuerbare Energien

Die Energie- und Wärmeversorgung des Plangebietes ist derzeit rein konventionell vorgesehen. Die Möglichkeit der Nutzung von erneuerbaren Energien durch spätere Bauherren bleibt davon unberührt. Der Bebauungsplan lässt den Einsatz regenerativer Energien im Plangebiet zu.

2.6 Wechselwirkungen zwischen den dargestellten Umweltmedien

Die Auswirkungen der Planung auf den Naturhaushalt wurden bei der Bewertung der Schutzgutfunktionen dargestellt. Dabei ergeben sich Wechselwirkungen besonders beim Schutzgut Landschaft und Mensch bezüglich der Erholungsnutzung, was aber bereits hinreichend beschrieben wurde. Darüber hinausgehende Wechselwirkungen im Sinne von Folgewirkungen zwischen mehreren Schutzgütern sind nach dem aktuellen Kenntnisstand nicht erkennbar.

2.7 Planungsalternativen

Die Aufstellung des Bebauungsplanes lässt eine kleinflächige Siedlungserweiterung am Ortsrand zu. Als Alternative ist hier nur der Verzicht auf diese Planungsabsicht zu betrachten, da eine Verlagerung der geplanten Nutzung bereits Gegenstand von ausgiebigen Untersuchungen der vergangenen Jahre war. Eine alternative Positionierung der Baulandreservenbereitstellung ist im Bereich der Ortslage Lövenich aus Gründen des Landschaftsschutzes und bestehender Nutzungskonflikte nicht möglich. Auswirkungen auf irgendwelche Umweltbelange hätte der Verzicht auf die Aufstellung des Bebauungsplanes nicht, weil nicht zu befürchten ist, dass statt der Entwicklung gemäß vorliegender Planung eine ungeplante Zersiedlung im Plangebiet oder an anderer Stelle eintreten könnte. Die Eigenentwicklung der Ortslage Lövenich wäre allerdings unterbunden.

3. ZUSÄTZLICHE ANGABEN UND ZUSAMMENFASSUNG

3.1 Verwendete Verfahren und Probleme bei der Erstellung der Angaben

Anhand einer Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes wird eine Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung und bei Nichtdurchführung der Planung erstellt. Dabei wurde im Wesentlichen auf die Unterlagen zurückgegriffen, die im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. Nr. XII "Verlängerung Zum Königsberg", Erkelenz-Lövenich erarbeitet oder zitiert wurden. Als eigenständige Gutachten zum Plangebiet liegen vor:

- Artenschutzrechtliche Prüfung
- Lärmschutzgutachten
- Geruchsgutachten

3.2 Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Planung

Ein Monitoring dient der Überwachung erheblicher Umweltauswirkungen, die durch die Realisierung der Planung entstehen können. Da solche Auswirkungen nicht erwartet werden, sind entsprechende Maßnahmen (z.B. Verkehrszählungen) nicht vorgesehen.

3.3 Zusammenfassung

Die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. XII "Verlängerung Zum Königsberg", Erkelenz-Lövenich lässt eine kleinflächige Siedlungs-

erweiterung am Ortsrand von Lövenich zu. Im Bereich der Schutzgüter „Landschaft“ und „Naherholung“ werden nachteilige Umweltauswirkungen durch den mit der Siedlungserweiterung verbundenen Freiraumverlust am Ortsrand erwartet, die durch Kompensationsmaßnahmen z.B. zur Eingrünung teilweise gemindert, aber nicht vollständig behoben werden können. Dies ist aber nicht als gravierend anzusehen, weil frei erreichbarer Landschaftsraum in Lövenich auch weiterhin hinreichend zur Verfügung steht.

Gravierende Auswirkungen auf die Schutzgüter Wasser Klima und Denkmalschutz sowie Bodendenkmalschutz sind nicht erkennbar. Auswirkungen bestehen im Bereich der Schutzgüter Flora und Fauna sowie Boden. Hier gehen Flächen für die Flora verloren, für die Fauna entfallen Jagdflächen und der Boden wird teilweise versiegelt. Die Auswirkungen werden dadurch gemindert, dass statt der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung der Flächen eine heutzutage nicht so intensive Gartennutzung im Bereich der unbebauten Flächen eintritt. Diese Gartenflächen bieten zum Teil der Vogelwelt und auch kleineren heimischen Tierarten bessere Lebensbedingungen als eine ausgeräumte, überdüngte landwirtschaftliche Fläche. Allerdings ist in den Gärten oft mit anderen Arten zu rechnen, als auf der ursprünglichen Fläche.

Geschützte Tier- und Pflanzenarten sind im Plangebiet nicht vorhanden und somit nicht durch die Planung bedroht.

Für das Schutzgut Mensch werden keine wesentlichen Auswirkungen gesehen. Im Bereich des Lärmschutzes werden Minderungsmaßnahmen getroffen, die erhebliche Auswirkungen und Belästigungen auf das Schutzgut, über das normale Maß hinaus, unterbinden. Die Erreichbarkeit des Freiraumes und dessen Erholungspotentials wird marginal verschoben

Alles in Allem wird die Planung als konfliktfrei umsetzbar bewertet.

Erkelenz, im Dezember 2013

b

A. Ausgangszustand des Untersuchungsraumes							
1	2	3	4	5	6	7	8
Flächen-Nr.	Code (lt. Biotoptypen- wertliste)	Biototyp (lt. Biotoptypen- wertliste)	Fläche (m²)	Grundwert (lt. Biotoptypen- wertliste)	Gesamt- korrektur- faktor	Gesamtwert Sp 5xSp 6	Einzel- flächenwert Sp 4xSp 7
1	3.1	Acker	16.177	2	1	2	32.354
2	1.5	Wirtschaftsweg (unbefestigt)	1.485	2	1	2	2.970
			17.662	Gesamtflächenwert A: (Summe Sp 8)			35.324

B. Zustand des Untersuchungsraumes gem. den Festsetzungen des B-Planes

[illegible]

Es ergibt sich in der Planung ein Überschuss von: 943 ÖP

*

* Kronentrauffläche ist als projizierte Fläche nicht in der Gesamtfläche enthalten!

* Aufgrund der geringen Breite und regelmäßiger Schnittmaßnahmen wird ein Korrekturfaktor von 0,7 zugrunde gelegt.