



Stadt Kerpen
Begründung mit Umweltbericht zur
58. Änderung des Flächennutzungsplanes
„Immissionsschutzwall Buir“ im Stadtteil Buir

Begründung mit Umweltbericht

I N H A L T

1. Planungsanlass	2
2. Ziel und Zweck der Planung	2
3. Räumlicher Geltungsbereich	2
4. Planungsvorgaben	3
4.1 Regionalplan	3
4.2 Landschaftsplan	3
5. Bisherige Darstellung des Flächennutzungsplanes	3
6. Planinhalt der 58. Änderung des Flächennutzungsplanes	3
7. Sonstige Planungsbelange	4
7.1 Erschließung	4
7.2 Altlasten	4
7.3 Bodendenkmalschutz	4
8. Flächenbilanz	4
9. Umweltbericht	5
9.1 Einleitung	5
9.2 Kurzdarstellung der Ziele und Inhalte der 58. Änderung zum FNP	5
9.3 Fachgesetze und Fachpläne sowie Gutachten	6
9.4 Einschlägige fachgesetzliche und fachplanerische Ziele	7
9.5 Umfang des Vorhabens und der Angaben zum Bedarf an Grund und Boden	7
9.6 Beschreibung der Umwelt im Einwirkungsbereich des Vorhabens	8
9.7 Untersuchungsrelevante Schutzgüter und ihre Funktionen	9
9.8 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung	14
9.9 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung	14
9.10 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verringerung und zum Ausgleich	15
9.11 Planungsalternativen	15
9.12 Beschreibung der verwendeten technischen Verfahren	15
9.13 Geplantes Monitoring	16
9.14 Zusammenfassung Umweltbericht	16
10. Verfahren	17



58. Änderung des Flächennutzungsplanes „Immissionsschutzwall Buir“ im Stadtteil Buir

1. Planungsanlass

Mit der Erweiterung des Tagebaus Hambach erfolgt im Bereich des Stadtteils Buir eine Verlegung der Autobahn A 4 und der Hambachbahn parallel zur Trasse der DB-Schienenstrecke Köln- Aachen. In diesem Zusammenhang steht die Anlage eines Immissionsschutzwalls im Stadtteil Buir. Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. BU 326 „Immissionsschutzwall Buir“ werden die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung des Walles geschaffen.

Bebauungspläne sind aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln. Der Flächennutzungsplan stellt für das Plangebiet größtenteils gewerbliche Baufläche dar. Der südwestliche Bereich ist als „Fläche für die Landwirtschaft“ dargestellt. Damit widerspricht der geltende Flächennutzungsplan den Planungsabsichten für diesen Bereich. Dies macht eine Änderung des Flächennutzungsplanes erforderlich. Die 58. Änderung des Flächennutzungsplanes „Immissionsschutzwall Buir“ wird im Parallelverfahren zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. BU 326 „Immissionsschutzwall Buir“ durchgeführt.

2. Ziel und Zweck der Planung

Mit der 58. Änderung des Flächennutzungsplanes wird die Errichtung eines 9 bis 12 Meter hohen Immissionsschutzwalles vorbereitet. Ziel und Zweck der Planung ist der Schutz und die Sicherung der Standortqualität des Stadtteils Buir vor den zu erwartenden Beeinträchtigungen durch die Bündelung der Verkehrswege und die heranrückende Abbaugrenze des Tagebaus. Hierzu ist von Seiten der Stadt Kerpen und im Sinne der betroffenen Anwohner die Realisierung eines weitergehenden Immissionsschutzes beabsichtigt als im Planfeststellungsbeschluss zu Verlegung der A 4 festgelegt.

Der 9 m bis 12 m hohe Immissionsschutzwall soll neben der Abschirmung von Verkehrslärmemissionen auch als Filter gegenüber Staub- und Feinstaubemissionen aus den Verkehrsanlagen wirken sowie eine geringe Staubbelastung der Ortslage aus dem Tagebau sicherstellen. Zudem stellt er einen Sichtschutz dar. Der Schutzwall soll sich als Landschaftsbauwerk durch seine Modellierung, Gestaltung und Begrünung möglichst in das Landschafts- und Ortsbild einpassen und als Naherholungsbereich insbesondere für die Einwohner von Buir nutzbar gemacht werden.

3. Räumlicher Geltungsbereich

Der Geltungsbereich der 58. Änderung des Flächennutzungsplanes liegt im Nordwesten des Stadtteils Buir. Der Geltungsbereich grenzt im Nordosten an das vorhandene Gewerbegebiet „An der Brennerei“ und den SPNV-Haltepunkt Kerpen-Buir. Von hier aus verläuft der Planbereich ca. 800 Meter in südwestlicher Richtung parallel zur DB-Strecke Köln-Aachen. Die nördliche Grenze des Plangebietes bildet die Bahnlinie, die südliche Grenze verläuft in einem Abstand von ca. 80 Metern parallel hierzu. Im Südwesten grenzt der Geltungsbereich an einen Weg, der in Verlängerung der Merzenicher Straße über die Gleisanlagen führt.

Die Größe des Plangebiets beträgt ca. 6,3 ha. Im Unterschied zum Bebauungsplan BU 326 umfasst die 58. Änderung des Flächennutzungsplanes auch den Bereich des angrenzenden P+R-Parkplatzes.



58. Änderung des Flächennutzungsplanes „Immissionsschutzwall Buir“ im Stadtteil Buir

4. Planungsvorgaben

4.1 Regionalplan

Der nördliche Teil des Plangebiets ist im Gebietsentwicklungsplan für den Regierungsbezirk Köln - Teilabschnitt Köln – als Allgemeiner Siedlungsbereich (ASB) dargestellt. Im Südwesten stellt der Regionalplan Allgemeiner Freiraum und Agrarbereich dar. Die Abstimmung mit den Zielen der Raumordnung und Landesplanung gemäß § 32 (1) LPlG ist erfolgt. Seitens der Regionalplanungsbehörde bestehen keine Bedenken gegen die Planung.

4.2 Landschaftsplan

Das Plangebiet liegt im Geltungsbereich des Landschaftsplans 3 – Bürgewälder – des Rhein-Erft-Kreises. Für das Plangebiet selber trifft der Landschaftsplan keine Festsetzungen. Entlang der Böschung zu den Gleisanlagen sind Gehölzbestände als geschützter Landschaftsbestandteil festgesetzt (2.4-88). Schutzzweck sind u.a. die Bedeutung für das Landschaftsbild sowie die Abwehr von Immissionen des Eisenbahnverkehrs. Im Zuge des Ausbaus der S-Bahnstrecke wurden Teile des Gehölzstreifens entfernt.

Zur Anreicherung der Landschaft sieht der Landschaftsplan außerdem südlich des Plangebietes, im Bereich der beidseitigen Böschungen der Straßenüberführung über die Bahnanlagen, die ergänzende Pflanzung von Feldgehölzen und Sträuchern vor (5.2-102, 5.2-103).

5. Bisherige Darstellung des Flächennutzungsplanes

Der Flächennutzungsplan stellt für den nordöstlichen und überwiegenden Teil des Plangebietes gewerbliche Baufläche dar. Der südwestliche Bereich ist als „Fläche für die Landwirtschaft“ dargestellt.

6. Planinhalt der Änderung des Flächennutzungsplanes

Der Bereich der P + R – Anlage wird entsprechend seiner heutigen Funktion als Straßenverkehrsfläche mit der Zweckbestimmung – öffentliche Parkplatzfläche – dargestellt. Der übrige Bereich des Plangebietes, die Fläche für den Immissionsschutzwall, wird als Grünfläche mit der Zweckbestimmung – Parkanlage – dargestellt. Die Darstellung des geplanten Landschaftsbauwerks als Grünfläche begründet sich in seiner Funktion als Naherholungsbereich und Ortsrandeingrünung.

Die 58. Änderung des Flächennutzungsplanes beschränkt sich auf die Fläche des geplanten Immissionsschutzwalles. Eine Anpassung angrenzender Flächen erfolgt im Rahmen der in Vorbereitung befindlichen Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes für die Stadt Kerpen.



58. Änderung des Flächennutzungsplanes „Immissionsschutzwall Buir“ im Stadtteil Buir

7. Sonstige Planungsbelange

7.1 Erschließung

Das Plangebiet wird über die vorhandenen Wirtschaftswege erschlossen und an die Ortslage Buir angebunden. Eine Erreichbarkeit des Walls für den MIV ist vom P+R-Parkplatz aus möglich.

7.2 Altlasten

Im bzw. angrenzend an den Geltungsbereich der 58. Änderung des Flächennutzungsplanes befinden sich zwei Altlastenverdachtsflächen. Zum einen handelt es sich hier um einen Altstandort (Lagerhalle nördlich der P+R-Anlage), zum anderen um eine ehemalige Ablagerung (Fläche südwestlich unmittelbar an das Plangebiet angrenzend; Isal-Nr. 5105/32 - Altlastenkataster Rhein-Erft-Kreis). Der Änderung des Flächennutzungsplanes und einer Darstellung als Grünfläche - Parkanlage - steht dies nicht entgegen.

Der Abbruch der Lagerhalle ist gutachterlich in Bezug auf kontaminierte Bausubstanz sowie auf nutzungsspezifische Bodenverunreinigungen zu begleiten. Bei der Ablagerung handelt es sich um eine ehemalige Grube südwestlich an das Plangebiet angrenzend, die zwischen 1971 und 1974 verfüllt wurde. Durch entsprechende Maßnahmen beim Bau des Immissionsschutzwalls ist sicherzustellen, dass es zu keinem erhöhten Wassereintrag oder -durchfluss der Alt-ablagerung durch den Immissionsschutzwall kommt.

7.3 Bodendenkmalschutz

Nach Angabe des Landschaftsverbandes Rheinland, Rheinisches Amt für Bodendenkmalpflege, liegt im Bereich des geplanten Immissionsschutzwalles eine römische Siedlungsstelle. Diese ist im Rahmen der Bauleitplanung gemäß § 11 DSchG NW zu sichern. Durch den Abtrag des Oberbodens (Humus) kommt es zur Freilegung und Beeinträchtigung von Kulturgütern. Im Vorfeld der Planrealisierung ist daher zu untersuchen, wie diese durch die Planung beeinträchtigt werden. Hierfür ist eine Fachfirma zu beauftragen, die nach Maßgabe einer Erlaubnis nach § 13 DSchG NW tätig zu werden hat. Der notwendige Umfang der archäologischen Sicherung ist im Vorfeld der Planrealisierung mit dem Rheinischen Amt für Bodendenkmalpflege abzustimmen.

8. Flächenbilanz

58. Änderung FNP	bisherige Darstellung	künftige Darstellung
Gewerbliche Baufläche	5,2 ha	0,0 ha
Fläche für die Landwirtschaft	1,1 ha	0,0 ha
Grünfläche - Parkanlage -	0,0 ha	5,6 ha
Straßenverkehrsfläche - Parkplatz -	0,0 ha	0,7 ha
gesamt	6,3 ha	6,3 ha



58. Änderung des Flächennutzungsplanes „Immissionsschutzwall Buir“ im Stadtteil Buir

9. Umweltbericht

9.1 Einleitung

Der Umweltbericht als zentraler Bestandteil der Umweltprüfung stellt einen gesonderten Teil der Begründung dar. Die umweltrelevanten Gutachten sind im Umweltbericht einzuarbeiten. Der Umweltbericht hat in Kurzform die Belange des Umweltschutzes gemäß §1 Abs.6 Nr. 7 und § 1a BauGB darzulegen. Im Rahmen der Umweltprüfung werden die jeweiligen relevanten Schutzgüter erfasst und die Auswirkung, die der Bauleitplan auf die Umwelt hat, auf ihre Erheblichkeit bewertet. Besondere ökologische Anforderungen sind jedoch bisher nicht erkennbar.

Da sich das Maß der baulichen Nutzung am Bestand orientieren wird, wird dies nach ersten Einschätzungen keine nennenswerten zusätzlichen Beeinträchtigungen mit sich bringen. Die nachfolgende Betrachtung wird die zu prüfenden Umweltbelange gemäß §1 Abs.6 Nr. 7 BauGB unter Darstellung aller erforderlichen Angaben in Form einer Checkliste bewerten.

9.2 Kurzdarstellung der Ziele und Inhalte der 58. Änderung zum Flächennutzungsplan "Immissionsschutzwall Buir"

Das Plangebiet der 58. Änderung des Flächennutzungsplanes "Immissionsschutzwall Buir" erstreckt sich parallel der DB- Trasse Köln-Aachen beginnend am südwestlichen Ortsrand des Stadtteiles Kerpen Buir bis hin zur Merzenicher Straße.

Der Geltungsbereich der 58.Änderung zum Flächennutzungsplan ist wie folgt begrenzt:

- im Südwesten durch die Merzenicher Straße,
- im Nordosten durch einen Heckenzug der angrenzenden gewerblichen Baufläche „An der Brennerei“ sowie durch die in das Plangebiet noch einbezogene Lagerhalle,
- im Nordwesten durch die parallel verlaufende DB-Trasse,
- im Südosten in einem Abstand von ca. 80 m zur DB-Trasse durch landwirtschaftlich genutzte Flächen.

Anlass der Planung ist der an die Ortschaft Buir immer näher heranrückende Tagebau Hambach und die damit verbundene Verlegung der Autobahn A4 sowie die Verlegung der Hambachbahn bei gleichzeitiger Beibehaltung der DB-Trasse. Im Rahmen der Bündelung werden Autobahn und Hambachbahn parallel jenseits der Bahngleise zwischen vorgesehener Abbaugrenze Tagebau Hambach und der DB-Trasse verlegt.

Ziel der Planung ist es durch das 58.Änderung zum Flächennutzungsplan den Bebauungsplan 326 hieraus zu entwickeln, da nur so die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung eines Walls geschaffen werden können. Der geplante Immissionsschutzwall soll zum einen Schallschutz, insbesondere für vorhandene Wohnbebauung „Am Obersten Bruch“, zum andern aber auch entsprechenden Sichtschutz bewirken. Es handelt sich hierbei um eine freiwillig zusätzliche Maßnahme, die unabhängig von den vorgeschriebenen bereits planfestgestellten technischen Maßnahmen zum Lärm- und Schallschutz im Zuge der Verlegung der A4 und der Hambachbahn realisiert werden.



58. Änderung des Flächennutzungsplanes „Immissionsschutzwall Buir“ im Stadtteil Buir

Der städtebauliche Entwurf zum Bebauungsplan BU 326 sieht vor, einen Wall auf der zur Verfügung stehenden Fläche von 5,57 ha zu errichten. Dieser Wall soll gestalterisch so hergestellt werden, dass dieser sich in das Orts- und Landschaftsbild einfügt und der Bevölkerung zur Naherholung zur Verfügung steht. Der Immissionsschutzwall wird einen parkähnlichen Charakter erhalten.

Als Grünzug schließt der Wall sich in südwestlicher Richtung jenseits des Merzenicher Straße an eine vom Rhein - Erft - Kreis angelegte Ausgleichsfläche an. Im Nordosten wird der Wall hinter der noch bestehenden Lagerhalle enden. Der südöstlich vor der Lagerhalle vorhandene P+R-Parkplatz ist nicht mehr Gegenstand des Bebauungsplanverfahrens BU 326, jedoch Gegenstand des hier parallel betriebenen 58. Änderungsverfahrens zum Flächennutzungsplan der Stadt Kerpen.

Die Größe des Plangebietes zur 58. Änderung des Flächennutzungsplanes beträgt ca. 6.3 ha.

9.3 Überblick über die der Umweltprüfung zugrunde gelegten Fachgesetze und Fachpläne sowie Gutachten

Folgende Fachgesetze und Fachpläne werden bei der Umweltprüfung zur 58. Änderung des Flächennutzungsplanes in Verbindung mit der Aufstellung des Bebauungsplanes BU 326 zugrunde gelegt:

- **Baugesetzbuch (BauGB)** in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.9.2004 (BGBl. I S. 2414) Zuletzt geändert durch Artikel 1 Gesetz vom 21.12.2006 (BGBl. I S. 3316) m.W.v.1.1.2007
- **Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)** i.d.F. der Bekanntmachung vom 25.03.2002 (BGBl. I 2002, 1193), zuletzt geändert durch Artikel 1 G vom 12.12.2007 (BGBl. I S.2873)
- **Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG)** i.d.F. der Bekanntmachung vom 12.02.1990 (BGBl. I 1990, 205), zuletzt geändert durch Artikel 2 G vom 24.06.2005 (BGBl. I S. 1794)
- **Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten BBodSchG** i.d.F. der Bekanntmachung vom 17.03.1998 (BGBl. I 1998, 502), zuletzt geändert durch Artikel 3 G vom 09.12.2004 (BGBl. I S. 3214)
- **Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft – TA Luft** i.d.F. der Bekanntmachung vom 14.05.1990 (BGBl. I S. 880), zuletzt geändert durch Artikel 2 G vom 27.07.2001 (BGBl. I S. 1950)
- **Gesetz zur Sicherung des Naturhaushalts und zur Entwicklung der Landschaft (Landschaftsgesetz - LG)** in der Fassung vom 21. Juli 2000 (GV. NRW. S. 568), zuletzt geändert am 19.06.2007 (GV.NW. S. 226)



58. Änderung des Flächennutzungsplanes „Immissionsschutzwall Buir“ im Stadtteil Buir

- **Landschaftspflegerischer Fachbeitrag der Stadt Kerpen zum Bebauungsplan BU „Immissionsschutzwall Buir“, Stadtteil Buir** (Stand: Februar 2008)
- **Schalltechnische Untersuchung**, Ermittlung und Beurteilung der Auswirkungen der zusätzlichen Lärmschutzmaßnahmen für den Siedlungsbereich „Am Obersten Bruch“, (Stand: 30.08.2007), IBK Schallimmissionsschutz, Dipl. Ing. F.J. Kals, 52134 Herzogenrath
- **Sechzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes- Immissionsschutzgesetzes** (Verkehrslärmschutzverordnung - 16. BImSchV vom 12.06.1990 (BGBl. I S.1036), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 19.09.2006, BGBl. I S.2146)
- Die **Grundwassergleichen-Pläne** können beim Erftverband eingesehen werden.

9.4 Einschlägige fachgesetzliche und fachplanerische Ziele

Der Landschaftsplan 3 "Bürgewälder" des Rhein - Erft - Kreises vom 16.05.1995 (zuletzt geändert am 11.05.2004, 2.Ä.) setzt für den Bereich des Plangebietes in Höhe des Baugebiets „Am Obersten Bruch“ bis zur Merzenicher Straße das folgende Entwicklungsziel für die Landschaft fest:

Entwicklungsziel 1:

"Erhaltung einer mit naturnahen Lebensräumen oder sonstigen natürlichen Landschaftselementen reich oder vielfältig ausgestatteten Landschaft"

Textliche Festsetzung: keine

Der Stadtökologischer Fachbeitrag der Stadt Kerpen, bearbeitet von der Landesanstalt für Ökologie, Bodenordnung und Forsten des Landes NRW, Stand: Februar 2005, sieht entlang eines schmalen Streifens entlang der heutigen DB-Trasse folgenden Maßnahmenvorschlag zur Optimierung der Freiraumversorgung für den Bereich des Plangebietes vor:

Maßnahmenkarte 4.3 (Biotop- und Artenschutz):

Prioritärer Raum für die Umsetzung landschaftspflegerischer Maßnahmen

Der Flächennutzungsplan stellt für den nordwestlichen Teil des Plangebietes gewerbliche Baufläche dar, der südwestliche Bereich ist als „Fläche für die Landwirtschaft“ gekennzeichnet. Überlagert wird die „Fläche für die Landwirtschaft“ mit der Signierung „Fläche zum Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft bzw. Flächen zur Umsetzung sonstiger Begrünungsmaßnahmen“.

9.5 Umfang des Vorhabens und der Angaben zum Bedarf an Grund und Boden

Die Größe des Geltungsbereiches zur 58. Änderung des Flächennutzungsplanes beträgt ca. 6.3 ha.



58. Änderung des Flächennutzungsplanes „Immissionsschutzwall Buir“ im Stadtteil Buir

Der Flächennutzungsplan stellt für das Plangebiet größtenteils gewerbliche Baufläche dar. Der südwestliche Bereich ist als „Fläche für die Landwirtschaft“ dargestellt. Damit widerspricht der geltende Flächennutzungsplan den Planungsabsichten für diesen Bereich. Dies macht eine Änderung des Flächennutzungsplanes erforderlich.

58. Änderung FNP	bisherige Darstellung	künftige Darstellung
Gewerbliche Baufläche	5,2 ha	0,0 ha
Fläche für die Landwirtschaft	1,1 ha	0,0 ha
Grünfläche - Parkanlage -	0,0 ha	5,6 ha
Straßenverkehrsfläche - Parkplatz -	0,0 ha	0,7 ha
gesamt	6,3 ha	6,3 ha

Durch die 58. Änderung des Flächennutzungsplanes werden ca. 4,6 ha gewerbliche Baufläche sowie ca. 1,1 ha landwirtschaftliche Fläche in Grünfläche zur Anlegung des Immissionsschutzwalles umgewandelt. Der P+R- Parkplatz nimmt eine Fläche von ca. 0,7 ha in Anspruch.

9.6 Beschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile im Einwirkungsbereich des Vorhabens

Bestandsbeschreibung:

Im Plangebiet sind folgende wesentlichen Nutzungsmerkmale ausgeprägt:

- Ackerflächen

Das Plangebiet wird derzeit intensiv landwirtschaftlich genutzt.

- Wege

Am geplanten Böschungsfuß des Immissionsschutzwalls verläuft beginnend an der Merzenicher Straße parallel zum geplanten Wall ein wassergebundener Wirtschaftsweg, der nach ca. 300m auf einen Wirtschaftsweg stößt, der Richtung Siedlung „Am Obersten Bruch“ führt.

- Vegetation

Die Vegetation im Plangebiet ist durch die intensive landwirtschaftliche Bewirtschaftung geprägt. Eine spontane Besiedlung der Flächen mit natürlicher Vegetation ist von daher nicht erkennbar. In Höhe der Lagerhalle zwischen dem P+R-Parkplatz und der Abgrenzung zum Plangebiet wurden 5 neue Eschen als Hochstämme gepflanzt. Südwestlich unmittelbar an die Lagerhalle angrenzend verläuft parallel zu den Schienenwegen ein ca. 3Meter breiter und ca. 50m langer Gehölzstreifen.



58. Änderung des Flächennutzungsplanes „Immissionsschutzwall Buir“ im Stadtteil Buir

- Unmittelbares Umfeld des Plangebiets

Nordöstlich grenzt unmittelbar die P-R Anlage des Schienenhaltepunktes Kerpen-Buir an. Hieran anschließend befindet sich das Gewerbegebiet „An der Brennerlei“.

Südwestlich begrenzt die Merzenicher Straße das Plangebiet, die als ausgebauter Wirtschaftsweg über die Bahngleise Richtung Morschenich führt. In der Böschungsfäche der Straße befindet sich eine Altablagerung mit der ISAL-Nr. 5105/32. Jenseits der Straße liegt eine im Eigentum des Rhein-Erft-Kreises ca. 1,8ha große Aufforstungsfläche, die in südöstlicher und südwestlicher Richtung von einer Ausgleichsfläche umsäumt wird. Im Zuge der Verlegung der A4 wurde diese Fläche zwischen Buirer Fließ und der Merzenicher Straße als Ausgleichsfläche festgelegt. Eine geplante Fortführung des Immissionsschutzwalls ist auch auf dieser Fläche beabsichtigt.

Nordwestlich angrenzend verläuft im Böschungsbereich zwischen den Gleisanlagen der DB und der Plangebietsgrenze ein geschützter Landschaftsbestandteil (LB 2.4-88) „Waldfläche und Gehölzbestand westlich von Buir im Bereich des Bahndamms sowie der Wege- und Grabenböschung“.

Südöstlich grenzen unmittelbar landwirtschaftliche Nutzflächen an. Das Baugebiet „Am Obersten Bruch/Am Vogelsang“ ragt in diese landwirtschaftlichen Nutzflächen hinein. In einem Abstand von ca. 40 m des geplanten Immissionsschutzwalls Buir beginnen die privaten Gärten der Einfamilienhäuser.

9.7 Untersuchungsrelevante Schutzgüter und ihre Funktionen

In der nachfolgenden tabellarischen Aufstellung erfolgt eine Einschätzung der Erheblichkeit des Vorhabens bezogen auf die Umweltbereiche bzw. Schutzgüter nach § 2 UVPG. Grundlage dieser Einschätzung ist u.a. der landschaftspflegerische Fachbeitrag.

In Bezug auf die, für die Umweltverträglichkeit relevanten Kriterien werden die Gegebenheiten im Plangebiet sowie die ökologische Empfindlichkeit des Standorts kurz erläutert (Spalte 2). Dem werden in Spalte 3 die prognostizierbaren Auswirkungen des Vorhabens gegenübergestellt. In der Betrachtung der Auswirkungen sind die geplanten Maßnahmen zur Verminderung der Beeinträchtigungen sowie zum Ausgleich einbezogen.

Abschließend erfolgt die Einschätzung der Umwelterheblichkeit für die einzelnen Kriterien.

Die Einstufung der Erheblichkeit erfolgt in den Kategorien:

- **keine:** nicht relevant, keine Auswirkungen, eher positive Auswirkungen
- **gering:** Auswirkungen gegeben; jedoch allenfalls geringfügige Beeinträchtigungen zu erwarten
- **mäßig:** Auswirkungen gegeben; jedoch keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten
- **hoch:** Auswirkungen können zu erheblichen Beeinträchtigungen führen



58. Änderung des Flächennutzungsplanes „Immissionsschutzwall Buir“ im Stadtteil Buir

Nr.	Umweltbereich/ Schutzgüter	Empfindlichkeit des Standortes	Auswirkungen durch die Planung	Erheblichkeit	
1	a	Mensch/Lärm Straßenverkehr	Vorbelastung des Standortes durch planfestgestellten Neubau der A4	-Verbesserung der Immissions-situation am nördlichen Rand der Wohnsiedlung „Am Obersten Bruch“ gemäß der „Lärm-technischen Untersuchung“ minimal, d.h. um max. 2dB(A). -Umwandlung von gewerblicher Baufläche in Straßenverkehrsfläche/ öffentliche Parkplatzfläche	keine
	b	Gewerbe	Keine	keine	keine
	c	Schienenverkehr	Vorbelastung des Standortes durch ABS 4 (DB Strecke Aachen-Köln) sowie S13 (Köln-Horrem-Düren) (Hambachbahn schalltechnisch nicht relevant)	Verbesserung der Immissions-situation am nördlichen Rand der Wohnsiedlung „Am Obersten Bruch“ gemäß der „Lärm-technischen Untersuchung“, d.h. um ca. 10 dB(A).	keine
2	Mensch/ Gerüche	Ländlich geprägter Raum, von daher entsprechende Akzeptanz bezüglich der Ortsüblichkeit von Gerüchen	keine	keine	
3	a	Flora und Fauna Biotope	keine naturnahen oder wertvollen Biotope vorhanden	keine	keine
	b	Artenreichtum/ Natürliche Vegetation	Im Plangebiet mit Ausnahme der 5 Eschen und des Gehölzstreifens (150m ²) ausschließlich ackerbauliche Nutzung.	Inanspruchnahme von ackerbaulich genutzten Flächen sowie des Gehölzstreifens. Nach der Bepflanzung des Immissionsschutzwalls ist in jedweder Hinsicht im Vergleich zur Monokultur Acker von einer Anreicherung des Artenspektrums auszugehen. Eine Überkompensation in Höhe von 159.146 Ökopunkten lt. landschaftspflegerischem Begleitplan ist vorhanden.	gering



58. Änderung des Flächennutzungsplanes „Immissionsschutzwall Buir“ im Stadtteil Buir

Nr.	Umweltbereich/ Schutzgüter	Empfindlichkeit des Standortes	Auswirkungen durch die Planung	Erheblichkeit
c	Tierwelt	<p>Bedingt durch die unmittelbare Nähe zum Schienenverkehr und durch den intensiv von der Bevölkerung zur Freizeitgestaltung genutzten Raum ist von einer Störung dieses Bereiches auszugehen.</p> <p>Darüber hinaus bieten die weiträumigen ehemaligen Ackerflächen nur wenigen Tierarten Lebensraum. Auf diesen Flächen treten nur solche Arten auf, die sich auf den Standort Acker spezialisiert haben.</p> <p>Als Säugetiere. treten hier ggf. Spitzmausarten und Kaninchen sowie Kulturfolger in Ortsrandnähe auf.</p> <p>Es ist jedoch auch nicht in Gänze auszuschließen, dass mit Arten-Vorkommen von z.B. Feldlerche, Feldhühner und Grauammer zu rechnen ist.</p>	<p>gering</p> <p>Zur Absicherung, ob Lebensstätte betroffen sind, wird im Vorfeld der Planrealisierung eine avifaunistische Untersuchung im Hinblick auf das Vorkommen geschützter Arten durchgeführt, um ggf. CEF-Maßnahmen zu ergreifen.</p> <p>Alternativ ist zur Vermeidung von Tötungs- und Störungsverbote einzelner Individuen bzw. Populationen vorgesehen, das Baufeld frühzeitig in den Wintermonaten zu räumen und bis zum Beginn der Planrealisierung frei zu halten.</p>	gering
d	Europ. Vogelschutzgebiete nach §19a(4) BNatSchG	nicht vorhanden	keine	keine
e	Biotop nach § 20 c BNatSchG	nicht vorhanden	nicht vorhanden	keine
f	Nationalparke nach § 14 BNatSchG	nicht vorhanden	nicht vorhanden	keine
g	Schutzgebiete (LSG/ NSG/ LB)	Nicht vorhanden	nicht vorhanden	keine



58. Änderung des Flächennutzungsplanes „Immissionsschutzwall Buir“ im Stadtteil Buir

Nr.	Umweltbereich/ Schutzgüter	Empfindlichkeit des Standortes	Auswirkungen durch die Planung	Erheblichkeit
4	Boden			
a	Lebensraumfunktion	<p>Das Gebiet der 58.Änderung zum FNP ist gekennzeichnet durch Parabraunerde, z. T. mit Pseudogley-Parabraunerde, die im südwestlichen Plangebiet in Pseudogley, z. T. Parabraunerde-Pseudogley übergehen.</p> <p>Der feinsandige Lehmboden, im Untergrund z.T.kiesig und z.T. kalkhaltig, bedingt auf diesem Standort einen leistungsfähigen Boden mit Bodenwertzahlen zwischen 78 und 87(Ausnahme südwestlicher Bereich 46/50).</p> <p>Die natürliche Funktion des Bodens ist aufgrund der Vorbelastung durch intensive ackerbauliche Nutzung eingeschränkt.</p>	<p>Bedingt durch den Bau des Immissionsschutzwalls werden nahezu 100% der Fläche durch die Baumaßnahme in Anspruch genommen. Die zur Anlegung des Walls anfallenden Erdmassen (ca. 350.000m³) stammen aus der Baumaßnahme zur Verlegung der A 4.</p> <p>Eine Beeinträchtigung der vorhandenen Lebensraumfunktionen im Boden (Edaphon) und der Bodenstruktur aufgrund der Verlagerungen von Bodenmassen ist von daher gegeben.</p>	mäßig
b	Bodenbelastungen / Altlasten	<p>Im Plangebiet liegt eine Altlastenverdachtsfläche vor. Es handelt sich um eine am nordöstlichen Planungsrand liegende Lagerhalle</p> <p>Unmittelbar jenseits der Planungsgrenze befindet sich im Böschungsbereich der Merzenicher Straße die Altablagerung mit der ISAL-Nr. 5105/32</p>	<p>Es ist beabsichtigt, die Lagerhalle abzubauen, wobei eine gutachterliche Begleitung erfolgt.</p> <p>Sollte sich die Altablagerung größer darstellen, als bisher angenommen, so wird dieser Bereich durch die Überschüttung mit Erdmassen zusätzlich gesichert.</p> <p>Zusätzlich wird aus Vorsorgegründen der Wall auf einer Länge von ca. 20 m als Verdachtsfläche im B-Plan gekennzeichnet.</p>	keine
5	Wasserhaushalt			
a	Oberflächen-Gewässer	nicht vorhanden	keine	keine
b	Nieder-	Der Boden besitzt eine hohe	Das Niederschlagswasser ge-	keine



58. Änderung des Flächennutzungsplanes „Immissionsschutzwall Buir“ im Stadtteil Buir

Nr.	Umweltbereich/ Schutzgüter	Empfindlichkeit des Standortes	Auswirkungen durch die Planung	Erheblichkeit
	Niederschlagswasser	Wasserspeicherfähigkeit, aber nur eine mittlere Luft- und Wasserdurchlässigkeit. Nach Stark- und Dauerregenfällen neigt der Boden zu Vernässungen.	langt mit Ausnahme des Bereichs der angrenzenden Ablagerung auf der gesamten Fläche zur Versickerung. Zum Schutz der angrenzenden Altlastenverdachtsfläche wird durch das Auffangen und Ableiten des Hangwassers in diesem Bereich ein Versickern verhindert. Punktuell wird das anfallende Niederschlagswasser im Hangfußbereich durch das Anlegen von wechselfeuchten Mulden aufgefangen.	
c	Grundwassersituation	Das Plangebiet liegt im Bereich der durch den Braunkohlebergbau bedingten Grundwasserbeeinflussung. Von daher steht es bedingt durch die Sumpfungsmaßnahmen so tief an, dass es keinen Einfluss auf die oberflächennahen Bodenschichten hat.	keine	keine
6 a	Klima, Luftthygiene Lokalklima	Die weiten, ebenen Feldfluren bewirken nur geringe geländeklimatische Unterschiede.	Eine Veränderung des Mikroklimas findet nicht statt.	keine
b	Frischluftzufuhr, Durchlüftung	Die Winde kommen vorherrschend aus westlicher Richtung (Sommer - Nordwest-Wind, Winter - Südwest-Wind). Windhäufigkeit und Windgeschwindigkeit sind im Allgemeinen in der Niederrheinischen Bucht relativ gering. Auf freien Feldflächen können allerdings erhebliche Windgeschwindigkeiten erreicht werden. Die jedoch durch den vorhandenen Lärmschutzwall bereits gedrosselt werden.	Keine, allenfalls nur geringe Drosselung der auf freien Feldfluren der ggf. auftretenden Windgeschwindigkeiten, da der Immissionsschutzwall in Hauptwindrichtung verläuft.	keine bis gering



58. Änderung des Flächennutzungsplanes „Immissionsschutzwall Buir“ im Stadtteil Buir

Nr.	Umweltbereich/ Schutzgüter	Empfindlichkeit des Standortes	Auswirkungen durch die Planung	Erheblichkeit
		Keine Bedeutung für die Kaltluftentstehung.		
c	Gehölzbestände mit Filterfunktion	nicht vorhanden	keine	keine
7	Landschaftsbild Charakter, Eigenart	Durch ackerbauliche Nutzung geprägter Bereich - Keine gliedernden oder das Landschaftsbild belebenden Strukturen vorhanden.	Aufwertung des Landschaftsbildes durch gliedernde und belebende Grün-Elemente sowie durch die Modellierung und Gestaltung des Erdwalls.	keine
8	Erholung Funktion der Landschaft	Die derzeit noch landwirtschaftlich geprägten Freiräume können von den umliegenden Wohnsiedlungen (Süden und Osten) als Freiraum zur Erholung genutzt werden.	Zugängiger erholungswirksamer Freiraum der nächstgelegenen Wohnsiedlungen wird durch den Bau des Immissionsschutzwalles erweitert. Eine Anbindung an die bestehenden Grünbereiche im südwestlichen Bereich ist gewährleistet.	keine
9	Kultur- und Sachgüter Bodendenkmal	Im Bereich des Plangebietes liegt eine römische Siedlungsstelle.	Ob Kulturgüter von der Planung beeinträchtigt werden. wird im Rahmen einer archäologischen Recherche im Vorfeld durch eine Fachfirma untersucht.	-----
10	Sonstige Sachgüter	nicht vorhanden	keine	keine
11	Wechselbeziehungen	nicht vorhanden	Wechselbeziehungen zwischen Nr. 3b/c mit Nr. 4	gering

9.8 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Die Fläche wird bei Nichtdurchführung weiterhin im FNP als gewerbliche Baufläche bzw. als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt. Fehlende und gliedernde Elemente können wegen



58. Änderung des Flächennutzungsplanes „Immissionsschutzwall Buir“ im Stadtteil Buir

fehlendem Planungsrecht großflächig nicht angelegt werden.

Die durch den heranrückenden Tagebau, den Neubau der A4, sowie den Schienenverkehr freiwerdenden Emissionen werden auf Grund der entsprechenden Festsetzungen der jeweiligen Planfeststellungsbeschlüsse durch entsprechende Maßnahmen gemäß den gesetzlichen Vorgaben reduziert. Zusätzliche Emissionsminderungsmaßnahmen zum Schutz der Bevölkerung finden nicht statt.

9.9 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Die 58.Änderung des Flächennutzungsplanes ist Voraussetzung für die Aufstellung des Bebauungsplans BU 326, der im Parallelverfahren aufgestellt wird. Durch diese Planverwirklichung können derzeit intensiv genutzte landwirtschaftliche Flächen aus der Nutzung genommen und dem Menschen als Naherholungsraum zur Verfügung gestellt werden. Durch eine entsprechende Gestaltung und Begrünung des Schutzwalls fügt dieser sich in das Landschaftsbild ein und wird als verbindendes Element zwischen Innen- und Außenbereich einen wertvollen Baustein im Rahmen der 39.Änderung des Flächennutzungsplanes „Grünvernetzung“ der Stadt Kerpen darstellen.

In Verbindung mit der Aufforstungsfläche des Rhein-Erft-Kreises sowie der Ausgleichsfläche für den Neubau der A4 und dem Buirer Fließ entwickelt sich dieser Streifen zu einer großflächigen Grünachse, der Leitlinienfunktion übernehmen wird. Von einem zukünftigen weit aus größerem Artenreichtum als es bisher der Fall war, ist auszugehen. Sollten wider Erwarten, vor Baubeginn geschützte Arten aufgefunden, werden zur Absicherung entsprechend o.g. Maßnahmen eingeleitet (Tab. Nr. 3c).

Des Weiteren übernimmt der Immissionsschutzwall nicht nur eine Abschirmung von Verkehrslärmemissionen, sondern auch Filterfunktionen gegenüber Staubbelastungen von den Verkehrsanlagen sowie aus dem immer näher heranrückenden Tagebau. Zudem stellt der Wall einen zusätzlichen Sichtschutz dar.

Sollte sich die unmittelbar an das Plangebiet angrenzende Ablagerungsfläche größer darstellen als bisher angenommen, so stellt die Überschüttung durch den Wall eine zusätzliche Sicherungsmaßnahme dar. Des Weiteren wird auf einer Länge von 20 m dieser Bereich als Vorsorgegründen im B-Plan gekennzeichnet.

Der Altstandort (Lagerhalle) wird im Beisein eines Gutachters durch Abriss entfernt.

9.10 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Umweltauswirkungen

Die tabellarische Übersicht zur Untersuchung relevanter Schutzgüter (Pkt. 7) zeigt auf, dass beim Schutzgut Artenreichtum/ natürliche Vegetation es in Folge der Beseitigung des südwestlich der Lagerhalle vorhandenen Gehölzstreifens zu einer geringen Erheblichkeit kommt. Auf Grund der jedoch nach der Umsetzung insgesamt positiven Auswirkungen auf den Naturhaushalt, ist dieser Eingriff jedoch vertretbar.

Die im landschaftspflegerischen Begleitplan erstellte Eingriffs-Ausgleichbilanzierung ergibt ei-



58. Änderung des Flächennutzungsplanes „Immissionsschutzwall Buir“ im Stadtteil Buir

ne deutliche Überkompensation von 159.146 Öko-Punkten. Von daher sind keine Ausgleichsmaßnahmen erforderlich.

9.11. Planungsalternativen

Planungsalternativen existieren nicht, da aus lärmschutztechnischen Gesichtspunkten nur in diesem Bereich eine zusätzliche Lärminderung für die betroffenen Ortsteile von Buir, insbesondere für die Siedlung „Am Obersten Bruch“, zu erreichen ist.

9.12. Beschreibung der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung

Die Berechnung zur Untersuchung des Verkehrslärms wurde vom Ingenieurbüro Dipl.-Ing. F.-J. Kals, IBK Schallimmissionsschutz aus Herzogenrath mit dem Programm „Sound PLAN“, Version 6.4 auf einem Personalcomputer durchgeführt. Die mathematischen Vorgaben und Algorithmen der RLS-90 und der Schall 03 wurden angewandt.

Die Bewertung der Eingriffe in den Naturhaushalt erfolgte im landschaftspflegerischen Fachbeitrag, erarbeitet von der Stadt Kerpen, Amt für Stadtplanung und Verkehr. Bewertungsmaßstab war die Arbeitshilfe für die Bauleitplanung „Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft“, Landesregierung NRW, 1996.

Die Ermittlung der aktuellen Flächenbilanzen (versiegelter Anteil, Grünflächen, u.a.) erfolgte durch CAD – Ermittlung des Amtes 16 der Stadt Kerpen.

9.13 Geplantes Monitoring:

Für die 58.Änderung zum Flächennutzungsplan ist kein Monitoring erforderlich.

9.14 Zusammenfassung Umweltbericht

Die 58.Änderung zum Flächennutzungsplan "Immissionsschutzwall Buir" im Stadtteil Buir verfolgt die Planungsabsicht, zusätzlich zu den bereits planfestgestellten Immissionsschutzmaßnahmen im Rahmen der Verlegung der A4 sowie der bereits vorhandenen Schutzmaßnahmen im Bereich des S-Bahn-Haltepunktes Kerpen-Buir als auch des nordwestlich an die Merzenicher Straße geplanten Immissionsschutzwalls einen weiteren Baustein im Gesamtsystem zur Verbesserung der zukünftigen Lärmsituation vorzubereiten. Hierfür ist vorgesehen, eine Fläche von ca. 6.1 ha in Anspruch zu nehmen.

Derzeit stellt sich das Plangebiet in der Örtlichkeit im Wesentlichen als Ackerfläche dar. Die Fläche ist nicht als ökologisch wertvoll einzustufen.

Die 58.Änderung zum Flächennutzungsplan wird im Parallelverfahren zur Aufstellung des Bebauungsplans BU 326 betrieben.

Von daher wurden die sich aus der Gesamtplanung ergebenden Auswirkung auf die Umwelt im Umweltbericht dargelegt. Der Bebauungsplan BU326 wurde in die Betrachtung der einzelnen Schutzgüter einbezogen:

Durch das Vorhaben sind geringe Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Flora u. Fauna/Artenreichtum/natürliche Vegetation(Tab.Nr.3b) durch die Beseitigung eines Gehölzstrei-



58. Änderung des Flächennutzungsplanes „Immissionsschutzwall Buir“ im Stadtteil Buir

fens (150m²) zu erwarten. Ausgeglichen wird diese geringe Beeinträchtigung durch die umfangreichen Neugestaltungen und Begrünungen des Erdwalls, was mit einer Überkompensation in Höhe von 160.488 ÖP verbunden ist.

Ebenfall liegt beim Schutzgut Frischluftzufuhr, Durchlüftung (Tab. Nr.6b) eine geringe Beeinträchtigung vor, da der Immissionsschutzwall eine geringe Windgeschwindigkeit bei entsprechender Windrichtung bewirken kann. Weitergehende Auswirkungen sind jedoch auf Grund des Umfeldes nicht zu erwarten.

Auch für das Schutzgut Flora u. Fauna/Tierwelt (Tab. Nr.3c) muss lediglich auf Grund der Vorbelastung dieses Raumes und der extensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen mit einer geringen Beeinträchtigung gerechnet werden. Zur zusätzlichen Absicherung werden zum Schutz geschützter Arten noch die unter Tab.3c beabsichtigten Maßnahmen ergriffen.

Mäßige Auswirkungen durch die Baumaßnahmen auf das Schutzgut Boden (Tab. Nr.4a) durch Beeinträchtigung der vorhandenen Lebensraumfunktionen im Boden (Edaphon) und der Bodenstruktur aufgrund der Verlagerungen von Bodenmassen liegen vor. Die Neuaufschüttung von Boden bewirkt einen vollständigen Verlust der Bodenfunktion sowie geringfügige temporäre Beeinträchtigungen auf die Schützgüter Flora/Fauna (Tab.Nr. 3b/c) durch Flächenverlust, Lebensraumverlust, Entwertung von Lebensraum.

Bezüglich des Schutzgutes Kultur- und Sachgüter (Tab. Nr.9) sind zunächst die archäologischen Recherchen abzuwarten.

10. Verfahren

Der Rat der Stadt Kerpen hat am 18.09.2007 die Aufstellung der 58. Änderung des Flächennutzungsplanes „Immissionsschutzwall Buir“ im Stadtteil Buir beschlossen.

Mit Schreiben vom 15.11.2007 wurde bei der Regionalplanungsbehörde eine Anfrage nach § 32 (1) Landesplanungsgesetz gestellt. Mit Schreiben vom 21.01.2008 wurde von der Bezirksregierung Köln bestätigt, dass aus landesplanerischer Sicht keine Bedenken gegen die Planung bestehen.

Parallel zum Aufstellungsverfahren für den Bebauungsplan Nr. BU 326 wurde in der Zeit vom 19.11.2007 bis zum 20.12.2007 gemäß § 3 (1) BauGB die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit und gemäß § 4 (1) BauGB die Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange durchgeführt.

Die öffentliche Auslegung der 58. Änderung des Flächennutzungsplanes gemäß § 3 (2) BauGB fand in der Zeit vom 21.04.2008 bis zum 23.05.2008 statt. Parallel hierzu wurden die Träger öffentliche Belange gemäß § 4 (2) BauGB beteiligt.

Am 17.06.2008 hat der Rat der Stadt Kerpen die 58.Änderung des Flächennutzungsplanes beschlossen.

Kerpen, Juni 2008
K.-H. Mayer, Amtsleiter 16