# 4.2 STADT ERKELENZ

# 23. Änderung des Flächennutzungsplanes

(Gewerbliche Bauflächen Umsiedlung Borschemich, Erkelenz-Mitte)

## Begründung

**Teil 1:**
**Ziele, Zwecke, Inhalte und wesentliche Auswirkungen des Bauleitplanes**

## Teil 2: Umweltbericht

# Inhalt

Seite

**1. Einleitung 15**

1.1 Allgemeines
1.2 Darstellung der wichtigsten Ziele der 23. Änderung

**2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirklungen 16**

2.1 Schutzgut Mensch, seine Gesundheit und die Bevölkerung insgesamt
2.2 Schutzgüter Tiere Pflanzen und biologische Vielfalt
2.3 Schutzgüter Boden und Wasser
2.4 Schutzgüter Klima und Luft
2.5 Schutzgüter Landschaft
2.6 Schutzgut Kultur und sonstige Schutzgüter
2.7 Wechselwirkungen zwischen den Belangen des Umweltschutzes
2.8 Entwicklungsprognose des Umweltzustandes
2.9 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

**3. Zusammenfassung 25**

# 1. Einleitung

## 1.1 Allgemeines

Die 23. Änderung des Flächennutzungsplanes »Gewerbliche Bauflächen Umsiedlung Borschemich, Erkelenz-Mitte« bezieht sich auf einen Teilbereich des wirksamen Flächennutzungsplanes, der im September 2001 beschlossen wurde. Ziel und Zweck der ursprünglichen Planung ist die planungsrechtliche Konkretisierung der Vorgaben des Braunkohlenplanes »Umsiedlung Borschemich«. Im Plangebiet war im Wesentlichen die Bereitstellung von Flächen für ehemalige Gartenbaubetriebe vorgesehen. Aufgrund des gegenüber der bisherigen Planung quantitativ und qualitativ untergeordneten Charakters dieser Änderung wird die städtebauliche Grundkonzeption nicht verändert und die Grundzüge der bisherigen Planung werden nicht berührt.

Mit den geplanten Änderungen wird das Ziel verfolgt, die städtebauliche Planung an ein bedarfsgerechtes Grundstücksangebot anzupassen. Aufgrund der nun geänderten Bedingungen bei der Vormerkung der Grundstücke können die Ziele und Zwecke für das Plangebiet an die heutigen Erfordernisse angepasst werden.

Das Plangebiet dieser FNP-Änderung umfasst die Flurstücke 138 und 139 der Flur 9, Gemarkung Erkelenz und besitzt eine Fläche von ca. 2,0 ha. Die genaue Lage des räumlichen Geltungsbereiches ist der Planurkunde zu entnehmen.

Das Plangebiet stellt heute eine extensiv genutzte landwirtschaftliche Fläche dar. Das Areal fällt in Richtung Nordosten ab und besteht derzeit aus einer Magerwiese. Die Erschließung erfolgt durch Straße Im Blumenforst, welche derzeit nur als Baustraße mit Wendehammer ausgebildet ist. Untersuchungsraum des Umweltberichtes ist der Geltungsbereich der 23. Änderung des wirksamen Flächennutzungsplanes sowie die angrenzenden Flächen in der Umgebung.

## 1.2 Darstellung der wichtigsten Ziele der 23. Änderung

Mit den geplanten Änderungen wird das Ziel verfolgt, die städtebauliche Planung an ein bedarfsgerechtes Grundstücksangebot anzupassen. Ziel ist es dabei, bisher als Sondergebiet festgesetzte Grundstücksflächen als gewerbliche Baufläche auszuweisen.

# 2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

## 2.1. Schutz Mensch, seine Gesundheit und die Bevölkerung insgesamt

*Wesentliche Schutzgutfunktion und Bewertung der Schutzwürdigkeit*

Das Schutzgut Mensch umfasst die Bevölkerung und ihre Gesundheit sowohl im städtischen Kontext als auch im dessen unbebautem Umfeld. Wesentliche betroffene Raumfunktionen des Schutzgutes Mensch sind die Sicherung einer menschenwürdigen Umwelt, der Schutz und der Entwicklung der natürlichen Lebensgrundlagen sowie das gesunde Wohnen und die Regenerationsmöglichkeiten. Vor dem Hintergrund gesunder Verhältnisse für die Bevölkerung ist der Zustand und die Auswirkungen der Planung auf die Wohnbereiche und das Woh-

numfeld zu bewerten. Hierbei spielen Schall- und sonstige Emissionen eine wesentliche Rolle.

Daneben sind die Nutz- und Erlebbarkeit der Flächen für Freizeit- und Erholungszwecke im Rahmen der Schutzgutbewertung zu untersuchen. Hierbei steht neben der Nutzbarkeit von Angeboten für Freizeit- und Erholungszwecke, die Zugänglichkeit von Flächen auch im weiteren Planungsraum im Vordergrund der Schutzgutbewertung.

Im Rahmen der Bewertung sind somit

- die Wohn- und Wohnumfeldfunktion (hier insbesondere störende und schädliche Umwelteinwirkungen und Emissionen) und
- die Freizeit- und Erholungsfunktion zu beachten.

Aufgrund der örtlichen Gebundenheit von Anwohnern ist die Empfindlichkeit der Schutzgutfunktion Wohn- und Wohnumfeldfunktion als sensibel zu bewerten, zu starke Beeinträchtigungen der Bevölkerung müssen zu wesentlich anderen Planungsalternativen führen.

Die Freizeit- und Erholungsfunktion kann dagegen auch an alternativen Standorten erfüllt werden. Insofern ist die Sensibilität dieser Schutzgutfunkt-ion als gering einzustufen.

*Wohn- und Wohnumfeldfunktion*
Die Änderung des Bebauungsplans setzt eine Gewerbenutzung mit ausnahmsweise zulässigem betrieblichen Wohnen (in Teilbereichen) fest.

Die Wohnfunktion des östlich angrenzenden Wohnumfeldes wird von der Änderung des Flächennutzungsplanes nur gering betroffen sein. Die künftige gewerbliche Nutzung soll hinsichtlich ihres Abstandes zu östlichen Wohn- und Mischnutzung gemäß Abstandsliste NRW gegliedert werden. So soll die mögliche Belastung durch Lärm-, Schall oder Geruchsemissionen vermieden und eine behutsame Entwicklung des Gewerbes unter Berücksichtigung der Schutzansprüche der im weiteren Umfeld vorhandenen Wohnnutzungen erzielt werden.

Zusätzlich wird auch auf Ebene des Bebauungsplanes die Zulässigkeit der Vergnügungsstätten im Plangebiet geregelt. Hierbei werden Gewerbebetriebe mit sexuellem Charakter sowie Vergnügungsstätten, die Dienstleistungen und Unterhaltung mit sexuellem Charakter anbieten, ausgeschlossen. So wird eine Störung der Wohnnutzung vermieden. Die Schutzansprüche der östlichen angrenzenden Wohnbebauung sind zu jeder Zeit zu berücksichtigen.

Durch den Ausschluss von Einzelhandelsbetrieben auf Ebene des Bebauungsplanes wird es zu keinem erhöhten Verkehrsaufgebot kommen, als bereits im geltenden Bebauungsplan genehmigt. Desweiteren wird der Verkehr für das geplante Gewerbegebiet lediglich über die Erschließungsstraße Im Blumenforst abgewickelt, an der sich nur rückwärtige Grundstücksflächen befinden, so dass ein gewisser Abstand zu den Wohngebäuden gegeben ist.

Innerhalb des geplanten Gewerbegebietes ist eine Wohnnutzung nur ausnahmsweise als betriebliches Wohnen im östlichen Teil zulässig (s. 6. Änderung des Bebauungsplanes XXI), so dass eine ausreichende Entfernung zur B57 ge-

geben ist und es somit zu keiner erhöhten Lärmbelastung kommt. Entsprechende Schallschutzmaßnahmen sind zu beachten.

*Verkehrssituation*
Ein außerordentliches Verkehrsaufkommen wird in erster Linie dadurch ausgeschlossen, dass auf Bebauungsplanebene Einzelhandelsbetriebe generell ausgeschlossen werden. Zudem ist aufgrund der Dimensionierung der Erschließungsstraße davon auszugehen, dass verkehrsintensive Nutzungen am Standort nicht angesiedelt werden. Als einzige Beeinträchtigung könnten neue Kunden- und Lieferverkehre durch die neue Gewerbenutzung eintreten. Die dadurch entstehenden Lärm- und Abgasemissionen können als geringe Beeinträchtigung für das Wohnumfeld angesehen werden, da diese eher vereinzelt und meist tagsüber auftreten.

*Erholungs- und Freizeitfunktion*
Die südlich außerhalb des Plangebietes vorhandene Grünfläche mit der Zweckbestimmung Sportanlage, Bolzplatz, Spielplatz wird zu Erholungs- und Freizeitzwecken genutzt. Durch die Nutzungen des Flächennutzungsplanes sind keine Auswirkungen auf diese Flächen zu erwarten.

*Auswirkungen Schutzgut Mensch*
Die Nähe von gewerblich geprägten Nutzungen und Wohnen beinhaltet grundsätzlich das Potenzial, nachteilige Auswirkungen auf die Wohn- und Wohnumfeldfunktion des Menschen zu erzeugen. Hierbei ist insbesondere auf mögliche Emissionen von Gewerbebetrieben hinzuweisen. Aufgrund der Gliederung gemäß Abstandsliste sowie der zu erwartenden geringen Verkehrsbelastung werden die Auswirkungen auf die Wohnfunktion im Umfeld eine nur geringe Beeinträchtigung darstellen. Zudem ist das Wohnen im Plangebiet nur als Betriebsleiterwohnen in einem untergeordneten Teilbereich und nur im Rahmen der Ausnahmeregelung zulässig. Darüber hinaus kommt es zu keiner weiteren Beeinträchtigungen des Schutzgutes Mensch.

## 2.2 Schutzgüter Tiere und Pflanzen und biologische Vielfalt

*Wesentliche Schutzgutfunktion und Bewertung der Schutzwürdigkeit*
Das Schutzgut Pflanzen und Tiere beinhaltet den Schutz der Arten und ihrer Lebensgemeinschaften in ihrer natürlichen Artenvielfalt und den Schutz ihrer Lebensräume und -bedingungen. Bei der Beurteilung der Auswirkungen der Planung sind die artenschutzrechtlichen Vorgaben des Bundesnaturschutzgesetzes (§ 44 BNatSchG) auf Ebene des Bebauungsplanes im Rahmen eines Fachbeitrages zum Artenschutz begutachtet worden.
Ein besonderes Augenmerk des Schutzgutes liegt auf:

- der Lebensraumfunktion der Biotoptypen,
- der Habitatfunktion für Tiere und deren Entwicklung und
- der Biotopvernetzungsfunktion.

Als Schutzgutfunktionen mit besonderer Sensibilität sind Auswirkungen auf die besonders geschützten Arten (nationale Schutzkategorie), die streng geschützten Arten (national) inklusive der FFH-Anhang-IV-Arten (europäisch) sowie die heimischen oder eingebürgerten europäischen Vogelarten (europäisch) in die Abwägung einzustellen.

*Charakterisierung des Untersuchungsgebietes, Natur- und Landschaftraum/potenzielle natürliche Vegetation sowie Realnutzung/Biotoptypen*

Der Naturraum des Plangebietes ist großräumig der niederrheinischen Bucht bzw. kleinräumig der Jülich-Zülpicher Börde zuzuordnen, in der ein Eichen-Haibuchen-Mischwald die potenzielle natürliche Vegetation darstellt. Die heutige Vegetation unterscheidet sich deutlich von der potentiellen natürlichen Vegetation. Die heute im Plangebiet vorkommenden Vegetationsbestände können als Ersatzgesellschaften bzw. Kulturbiotope eingestuft werden.

Das Plangebiet ist aktuell durch landwirtschaftliche Nutzung (derzeit Grünland) geprägt. Das Gelände weist Höhen zwischen ca. 82 m ü. NN im nordwestlichen Randbereich und ca. 84 m ü. NN im südlichen Bereich auf. Die Erfassung der Biotopstrukturen und Landschaftselemente im Umfeld des Vorhabenbereichs wurde am 22. April 2015 durchgeführt. Der Untersuchungsraum liegt am Rand eines großen Neubauareals am nördlichen Siedlungsrand der Stadt Erkelenz im Übergangsbereich in die offene und intensiv genutzte Feldflur.

Der Vorhabenbereich sowie das östlich angrenzende zukünftige Gartenland stellen sich aktuell als Grünlandflächen bzw. -brachen dar. Zum Zeitpunkt der Begehung ist der Blühaspekt des Löwenzahns auffällig. Nördlich grenzt eine Ackerfläche an. Ein Teilbereich im Nordosten des Plangebietes ist geschottert und wird als »Wendehammer« genutzt. Entlang der westlich gelegenen B 57 schließt eine lockere mittelalte Baumreihe aus Berg-Ahorn, Hänge-Birke, Hainbuche und weiteren Arten an.

*Geschützte Biotope nach § 62 LG*
Nach § 62 LG NW geschützte Biotope kommen innerhalb des Untersuchungsraumes nicht vor.

*Tiere*
Das Plangebiet ist durch seine Lage zwischen der stark befahrenen B 57 im Westen und den Baugebieten von Neu-Borschemich im Osten gekennzeichnet, so dass gemäß der erfolgten Artenschutzrechtlichen Vorprüfung auf Ebene des Bebauungsplanes Brutvorkommen gefährdeter oder streng geschützter Tierarten nicht zu erwarten sind. Aufgrund der vorgefundenen Biotoptypen und der starken anthropogenen Überprägung des Untersuchungsraumes ist lediglich mit dem Vorkommen von Ubiquisten zu rechnen. Die Ackerflächen sind demnach von geringer Bedeutung für das Schutzgut Tier- und Pflanzenwelt.

*Auswirkungen Schutzgut Pflanzen und Tiere*
Auf Ebene des Bebauungsplanes werden keine Baurechte zugelassen, die über das heute zulässige Maß hinausgehen. Daher sind weitergehende Auswirkungen auf Pflanzen und Tiere nicht festzustellen.

### 2.3 Schutzgüter Boden und Wasser

*Wesentliche Schutzgutfunktion und Bewertung der Schutzwürdigkeit*
Das Schutzgut Boden besitzt diverse Funktionen für den Naturhaushalt. Die wesentlichen Funktionen des Bodens sind nach MUNLV 2012:

- Lebensgrundlage und Lebensraum für Mensch, Flora und Fauna (Biotopentwicklungspotenzial);

- Abbau und Umbau von Stoffen, einschließlich des Abbaus von Schadstoffen (Filter-, Puffer- und Stoffumwandlungseigenschaften);
- Speicherung und Filterung von Wasser (Grundwasserschutzfunktion sowie Speicher- und Reglerfunktion);
- Standort für die wirtschaftliche Nutzung, für Siedlung, Verkehr und Freizeit;
- Produktionsgrundlage für die Land- und Forstwirtschaft, für Gartenbau und Rohstoffgewinnung (Ertragspotenzial);
- Grundlage der menschlichen Kulturentwicklung, aus denen auch historische Vorgänge ablesbar sind (Archiv der Natur- und Kulturgeschichte).

Diese Funktionen sind im Rahmen der Bauleitplanung zu berücksichtigen und als natürliche Bodenfunktionen zu schützen. Im Rahmen der Untersuchung von Wechselwirkungen besitzt der Boden als vermittelndes Medium besondere Bedeutung: Hinsichtlich des Standortpotenzial für natürliche Pflanzengesellschaften sind die Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen zu berücksichtigen, hinsichtlich der Wasserfunktionen sind die Wechselwirkungen mit dem Schutzgut Wasser näher zu beurteilen. Die Archivfunktion spielt zudem hinsichtlich der Schutzgutbewertung der Kultur- und sonstigen Sachgüter eine zentrale Rolle. Die Schutzwürdigkeit des Schutzgutes Boden hat somit einen besonders hohen Stellenwert im Rahmen der Schutzgüterabwägung.

*Naturräumliche Gliederung*
Naturräumlich gehört das Untersuchungsgebiet zur Erkelenzer Lößplatte, die einen Teil der Jülicher Börde darstellt.

*Relief*
Das Gelände des Bebauungsplangebietes fällt Richtung Süden ab.

*Boden*
In Folge des rechtskräftigen Bebauungsplanes ist bereits eine Versiegelung der Flächen bis auf einen hohen Versiegelungsgrad zulässig. Damit ist eine entsprechende Inanspruchnahme der Flächen zulasten der natürlichen Bodenfunktionen und des Wasserhaushaltes möglich.

*Altlasten/Altablagerungen*
Bisher liegen keine Informationen zu Altlasten und Altablagerungen vor.

*Auswirkungen Schutzgut Boden*
Eine Versiegelung des Bodens ist im gleichen Maße durch die Festsetzungen des aktuell geltenden Bebauungsplanes zulässig. Durch die 23. Änderung des Flächennutzungsplanes sind darüber hinaus keine weitergehenden Auswirkungen zu erwarten.

*Wesentliche Schutzgutfunktion und Bewertung der Schutzwürdigkeit*
Das Schutzgut Wasser erfüllt unterschiedliche Funktionen für den Naturhaushalt. Unterschieden wird im Rahmen der Beschreibung der Funktionen in die Bereiche Grundwasser und Oberflächengewässer. Wesentliche Schutzziele sind die Sicherung der Quantität und Qualität von Grundwasservorkommen sowie die Erhaltung und Reinhaltung der Gewässer. Darüber hinaus sind Überschwem-

mungsgebiete sowie Risikogebiete und damit verbundene Maßnahmen der Hochwasservorbeugung und des Hochwasserschutzes näher zu untersuchen. Bei den Gewässern sind die folgenden Funktionen zu benennen:

- Gewässerökologische Funktionen,
- Vorfluterfunktionen und
- Nutzungsfunktionen.

Die Schutzwürdigkeit des Schutzgutes ergibt sich durch seine Bedeutung für Menschen, Tiere und Pflanzen als Lebensgrundlage. Die Reinhaltung des Wassers und aller Zuströme besitzt somit eine besonders hohe Bedeutung im Rahmen der Bewertung. Das Grundwasser ist hinsichtlich der Grundwasserneubildung und der potenziellen Verschmutzung zu untersuchen, die in Zusammenhang mit dem Schutzgut Boden beurteilt werden müssen. Hierbei übernehmen der Grundwasserflurabstand und die hydraulischen Fähigkeiten des Bodens (bzw. die Durchlässigkeit der überlagernden Deckschichten) wesentliche Vorbedingungen, für die Eintragung von Stoffen in die Wasserkreisläufe. Die Puffer- und Speicherfähigkeit des Bodens spielen zudem bei der Hochwasservorsorge bzw. dem Hochwasserschutz eine zentrale Rolle.

*Grundwasser*
Als Folge der Planung wird sich der Versiegelungsgrad zwar erhöhen, dies ist jedoch bereits durch die Festsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplanes möglich.

*Niederschlagswasser*
Niederschlagswasser von Dachflächen ist in den Regenwasserkanal (Trennsystem) einzuleiten oder als Brauchwasser zu nutzen. Eine Versickerung des anfallenden Regenwassers nach § 51a Landeswassergesetz ist auf Grund der zur Versickerung nicht geeigneten Bodenverhältnisse ausgeschlossen.

*Wasserschutzgebiete*
Das Plangebiet befindet sich innerhalb der wasserrechtlich festgesetzten Wasserschutzzone III A. Die Ordnungsbehördliche Verordnung zur Festsetzung der Wasserschutzgebiete Wegberg-Uevekoven und Erkelenz-Mennekrath vom 05.12.2011 ist entsprechend zu beachten.

Insbesondere bei Betrieben und Anlagen, in denen mit wassergefährdenden Stoffen im Sinne des § 19g Wasserhaushaltsgesetz oder häufig mit Pflanzenbehandlungs- und Düngemitteln umgegangen wird, ist die o.g. Wasserschutzgebietsverordnung zu beachten. Wassergefährdende Betriebe und Anlagen müssen demnach eine Gefährdung des Grundwassers durch entsprechende bauliche und/oder betriebliche Maßnahmen ausschließen. Bei Berücksichtigung auch der weiteren Hinweise (im Rahmen der Baugenehmigung nachzuweisen) ist ein (weitergehender) Eingriff in das Schutzgut Wasser ausgeschlossen.

*Fließgewässer/Stillgewässer*
Innerhalb des Untersuchungsraumes kommen keine Gewässer vor.

*Auswirkungen Schutzgut Wasser*
Das Plangebiet liegt in einer Wasserschutzzone. Wassergefährdende Betriebe und Anlagen müssen demnach eine Gefährdung des Grundwassers durch entsprechende bauliche und/oder betriebliche Maßnahmen ausschließen. Das Nie-

derschlagswasser wird in ein Trennsystem eingeleitet. Weitergehende Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser sind nicht zu erwarten.

## 2.4 Schutzgüter Klima und Luft

*Wesentliche Schutzgutfunktion und Bewertung der Schutzwürdigkeit*
Als Schutzziele für die Schutzgüter Klima und Luft sind die Vermeidung von Luftverunreinigungen und die Erhaltung von Reinluftgebieten zu nennen. Das Bestandsklima sowie die lokalklimatische Regenerations- und Austauschfunktion soll erhalten bleiben zu nennen. Zu berücksichtigen sind:

- die Durchlüftungsfunktion,
- die Luftreinigungsfunktion und Frischluftproduktion sowie
- die Wärmeregulationsfunktion.

Die Schutzwürdigkeit des Schutzgutes Klima und Luft ergibt sich durch seine Bedeutung für Menschen, Tiere und Pflanzen als Lebensgrundlage. Die Reinhaltung der Luft besitzt aufgrund ihres ständigen Austausches und ihrer chemisch-physikalischen Eigenschaften insbesondere überregionale, nationale und internationale Bedeutung. Die mit einer Belastung einhergehenden Auswirkungen großräumiger Verunreinigungen werden jedoch auch lokal wirksam. Eine hohe Empfindlichkeit besitzt in diesem Zusammenhang die Gesundheit der Menschen bzw. die Belastungen der Menschen durch Schadstoffe, wie Stickoxide, Kohlenstoffverbindungen oder durch Feinstaub. Somit gehen mit dem Schutzgut Luft und Klima insbesondere Wechselwirkungen mit dem Schutzgut Mensch einher. Da Stoffeinträge neben anthropogenen Ursachen auch durch Aufwirbelungen von Stoffen von der Erdoberfläche erfolgen können, sind zudem die Wechselwirkungen mit dem Schutzgut Boden sowie untergeordnet mit dem Schutzgut Wasser zu untersuchen.

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

*Klimatope*
Die Flächen des Plangebietes verlieren im Zuge der Umsetzung der Planung ihre klimatische Ausgleichsfunktion. Eine bauliche Inanspruchnahme der Flächen war allerdings auf Ebene des Bebbaungsplanes bereits zulässig. Die nun geplanten Nutzungen stellen gegenüber den im rechtskräftigen Bebauungsplan zulässigen Betrieben und Anlagen keinen stärkeren Eingriff dar.

*Luft*
Informationen über die lokalen Werten (Ozon, SO2, NO2, PM10, CO) liegen nach derzeitigem Kenntnisstand weder für das Plangebiet noch das Stadtgebiet von Erkelenz vor.

*Auswirkungen Schutzgut Luft und Klima*
Durch die Änderung des Flächennutzungsplanes sind im Vergleich mit der heute zulässigen Nutzung darüber hinausgehend keine wesentlichen Eingriffe in das Schutzgut Klima und Luft zu erwarten.

## 2.5 Schutzgüter Orts- und Landschaftsbild

*Wesentliche Schutzgutfunktion und Bewertung der Schutzwürdigkeit*
Der Schutz der Landschaft ist in § 1 Abs. 1 BNatSchG verankert. Hierbei sind die Vielfalt, die Eigenart, die Schönheit sowie der Erholungswert von Natur- und Landschaft zu beurteilen.

Insbesondere Landschaftsteile mit besonderen Ausprägungen hinsichtlich Struktur und Größe sind vor diesem Hintergrund zu betrachten und die landschaftsästhetische Funktion zu berücksichtigen. Diese Bedeutung des Landschaftsbildes, ist abhängig von der Ausstattung eines Gebietes mit unterschiedlichen Landschaftselementen, der Topographie und der Nutzung, aber auch der bestehenden Vorbelastung durch künstliche Elemente wie Lärm, Gerüche und Unruhe.

Für Plangebiete, die in innerstädtischen Bereichen liegen, beziehen sich die Ausführungen zum Schutzgut Orts- und Landschaftsbild vorwiegend auf das Ortsbild. Dieses ist überwiegend bestimmt durch künstliche Elemente bzw. anthropogene Einflüsse. Dabei ist als Bewertungsmaßstab einerseits die Eigenart der näheren Umgebung im Sinne des BauGB heranzuziehen (also Art und Maß der baulichen Nutzung, die Bauweise und die überbaubaren Grundstücksflächen innerhalb des Untersuchungsbereiches). Andererseits ist das Ortsbild ein Rechtsbegriff des Denkmalschutzgesetzes – DSchG: Hier wird definiert (zum Schutz von Denkmalbereichen): »Denkmalbereiche können Stadtgrundrisse, Stadt-, Ortsbilder und -silhouetten, Stadtteile und -viertel, Siedlungen, Gehöftgruppen, Straßenzüge, bauliche Gesamtanlagen und Einzelbauten sein sowie deren engere Umgebung, sofern sie für deren Erscheinungsbild bedeutend ist. Hierzu gehören auch handwerkliche und industrielle Produktionsstätten ...«. Für die Bewertung des Ortbildes sind demnach die Silhouette, die baulichen Abfolge der Stadt- oder Ortsbilder, Gesamtanlagen oder Einzelbauten mit der für ihr Erscheinungsbild notwendigen Umgebung (Freiräume, Freiflächen, Sichtbezüge) relevante Bewertungsmaßstäbe.

Die Schutzwürdigkeit des Schutzgutes Orts- und Landschaftsbild ergibt sich durch ihre Vielfältigkeit, die Eigenart und Schönheit sowie ihren Erholungswert.

*Landschaftsbild*
Durch die Änderung des bestehenden Flächennutzungsplanes wird es im Vergleich mit den zulässigen Nutzungen zu keiner weiteren Veränderung des Landschaftsbildes kommen.

*Ortsbild*
Durch die Umwandlung des Plangebietes zu einer gewerblichen Baufläche können weitere nachteilige Auswirkungen erfolgen. Zu verweisen ist hierbei einerseits auf Gewerbebetriebe mit sexuellem Charakter sowie Vergnügungsstätten im Sinne des § 8 Abs. 3 Nr. 3 BauNVO, die Dienstleistungen und Unterhaltung mit sexuellem Charakter anbieten. Diese Betriebe weisen in der Regel eine Ortsbild abträgliche Gestaltung auf, die eine Störung der Wohnnutzung einleiten kann. Um entsprechende Prozesse zu unterbinden, werden diese Nutzungen auf Bebauungsplanebene im Plangebiet ausgeschlossen.

*Auswirkungen Schutzgut Orts- und Landschaftsbild*
Insgesamt sind keine wesentlichen Eingriffe in das Landschafts- und Ortsbild zu erwarten.

## 2.6 Schutzgut Kultur und sonstige Sachgüter

*Wesentliche Schutzgutfunktion und Bewertung der Schutzwürdigkeit*
Das Schutzziel für die Umweltschutzgüter Kultur und sonstige Sachgüter besteht in der Erhaltung historischer Kulturlandschaften und Kulturlandschaftsbestandteile von besonders charakteristischer Eigenart, von Stadt- bzw. Ortsbildern, Ensembles, geschützten und schützenswerten Bau- und Bodendenkmälern einschließlich deren Umgebung, sofern es für den Erhalt der Eigenart und Schönheit des Denkmals erforderlich ist. Die Schutzwürdigkeit der Kultur und sonstigen Sachgüter ergibt sich ähnlich des Orts- und Landschaftsbildes aus ihre Vielfältigkeit, der Eigenart und Schönheit des Denkmals.

*Kulturgüter*
Für den Geltungsbereich der 23. Änderung des Flächennutzungsplanes wurden im Rahmen einer archäologischen Prospektion eine mitteleisenzeitliche, eine späteisenzeitliche sowie eine römische Fundstelle mit Denkmalfähig- und -würdigkeit festgestellt. Die Eintragung der Bodendenkmäler gemäß § 3 Denkmalschutzgesetz NRW ist vorgesehen. Die Bodendenkmäler, die durch die Realisierung der Bauvorhaben betroffen werden, sind wissenschaftlich zu untersuchen, zu ergraben und zu bergen sowie zu dokumentieren. Umfang und Ausmaß der archäologischen Untersuchungen regelt die Erlaubnis nach § 9 Denkmalschutzgesetz NRW.

Darüber hinaus ist nicht auszuschließen, dass bei Bodeneingriffen weitere Bodendenkmäler entdeckt werden können.

Im Plangebiet befinden sich keine Gebäude, die in die Denkmalliste der Stadt Erkelenz eingetragen sind.

*Sonstige Sachgüter*
Es sind keine weiteren sonstigen Sachgüter vorhanden.

*Auswirkungen Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter*
Der Eingriff in diese Bodendenkmäler ist bereits durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes XXI »Umsiedlung Borschemich« möglich, soweit die genannte wissenschaftliche Untersuchung durchgeführt wurde. Somit stellt die Änderung des Flächennutzungsplanes keinen weitergehenden Eingriff in das Schutzgut Kultur- und Sachgüter dar.

## 2.7 Wechselwirkungen zwischen den Belangen des Umweltschutzes

Wechselwirkungen im Sinne des § 2 Abs. 1 Satz 2 UVPG sind alle denkbaren funktionalen und strukturellen Beziehungen zwischen Schutzgütern sowie zwischen und innerhalb von landschaftlichen Ökosystemen, soweit sie aufgrund einer zu erwartenden Betroffenheit durch Vorhabensauswirkungen von entscheidungserheblicher Bedeutung sind.

Auswirkungen auf Wechselwirkungen sind die durch ein Vorhaben verursachten Veränderungen eines Prozessgefüges. Prozesse sind in der Umwelt wirksam, indem sie z. B. bestimmte Zustände stabilisieren oder zu periodischen, episodischen oder sukzessiven Veränderungen führen.

Relevante Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern, die zu zusätzlichen erheblichen Beeinträchtigungen führen, sind nicht erkennbar.

**Zusammenfassende Bewertung**
Die 23. Änderung des Flächennutzungsplanes hat auf die oben genannten Schutzgüter insgesamt keine bis geringe Auswirkungen.

Die Umwandlung des Sondergebietes zu einer gewerblichen Baufläche hat durch die beschriebenen Vorkehrungen auf Ebene des Bebauungsplanes (Gliederung gemäß Abstandsliste, Ausschluss von Einzelhandelsbetrieben, Zulässigkeit der Wohnnutzung nur ausnahmsweise und in Teilbereichen) kaum Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch. Auch auf die Pflanzen- und Tierwelt sind durch die Änderungen keine weiteren Auswirkungen zu erwarten. Gleiches gilt für das Schutzgut Boden, Klima und Luft sowie für das Landschafts- und Ortsbild. Bezüglich des Schutzgutes Wasser ist zu erwähnen, dass das Plangebiet in einer Wasserschutzzone liegt und entsprechende Vorkehrungen zum Schutz des Grundwasser bei der Bebauung mit einbezogen werden müssen. Aufgrund von Funden in Bezug auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter, müssen vor einer Bebauung wissenschaftliche Untersuchungen zu den jeweiligen Funden durchgeführt werden.

### 2.8 Entwicklungsprognose des Umweltzustandes

Die Darstellungen des wirksamen Flächennutzungsplanes für das Palangebiet werden nicht mehr als zeitgemäß angesehen. Innerhalb der letzten zehn Jahre war keine Vermarktung möglich. Daher erfolgt die Änderung des Flächennutzungsplanes. Andere Planungsmöglichkeiten, wie zum Beispiel eine Wohnbebauung, werden aufgrund von der angrenzenden Bundesstraße als nicht sinnvoll angesehen.

### 2.9 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Vor dem Hintergrund, dass sich gezeigt hat, dass alternative Planungsmöglichkeiten nicht vermarktbar und zudem sensible Nutzungen, wie zum Beispiel Wohnen, aufgrund der Nähe zur B57 nicht möglich sind, gibt es grundsätzlich keine Varianten zur städtebaulichen Entwicklung des Plangebiets.

# 3. Zusammenfassung

Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen sind nicht aufgetreten. Für die einzelnen Schutzgüter sind durch das Vorhaben im Wesentlichen folgende Auswirkungen zu erwarten:

Für die einzelnen Schutzgüter sind durch das Vorhaben im Wesentlichen folgende Auswirkungen zu erwarten:

*Schutzgut Mensch*
Die Nähe von Gewerbe- und Misch-/Dorfgebieten beinhaltet grundsätzlich das Potenzial, nachteilige Auswirkungen auf die Wohn- und Wohnumfeldfunktion des Menschen zu erzeugen. Hierbei ist insbesondere auf mögliche Emissionen von Gewerbebetrieben hinzuweisen. Um dieses zu vermeiden, erfolgt eine Gliederung der Gewerbegebiete gemäß NRW-Abstandsliste.

Darüber hinaus können auch bestimmte, in einem Gewerbegebiet zulässige Nutzungen nachteilige Auswirkungen auf die Wohn- und Wohnumfeldfunktion ausüben. Beispielhaft zu nennen sind hierbei Gewerbebetriebe mit sexuellem Charakter sowie Vergnügungsstätten im Sinne des § 8 Abs. 3 Nr. 3 BauNVO, die Dienstleistungen und Unterhaltung mit sexuellem Charakter anbieten. Diese Betriebe können eine Störung der Wohnnutzung einleiten, der sich auch nachteilig auf die Umgebung auswirken kann. Um dieses zu verhindern, werden entsprechende Nutzungen auf Ebene des Bebauungsplanes ausgeschlossen. Außerdem werden Einzelhandelsbetriebe ausgeschlossen, so dass kein erhöhtes Verkehrsaufkommen entsteht. In großen Teilen des Plangebiets ist die Wohnnutzung ausgeschlossen. Für die ausnahmsweise zulässige Wohnnutzung in untergeordneten Teilen des Plangebiets für Betriebsleiter in Gewerbegebieten gelten in Bezug auf den Schallschutz besondere Auflagen.

*Schutzgut Flora und Fauna*
Das Plangebiet ist durch seine Lage zwischen der stark befahrenen B 57 im Westen und den Baugebieten von Neu-Borschemich im Osten gekennzeichnet, so dass Brutvorkommen gefährdeter oder streng geschützter Tierarten nicht zu erwarten sind. Es ist lediglich mit dem Vorkommen von Ubiquisten zu rechnen. Die Ackerflächen sind demnach von geringer Bedeutung für das Schutzgut Tier- und Pflanzenwelt.

*Schutzgut Boden*
Auf Ebene des rechtskräftigen Bebauungsplanes ist bereits eine starke Versiegelung der Flächen zulässig. Damit ist eine entsprechende Inanspruchnahme der Flächen zulasten der natürlichen Bodenfunktionen und des Wasserhaushaltes möglich. Durch 23. Änderung des Flächennutzungsplanes sind darüber hinaus keine weitergehenden Auswirkungen zu erwarten.

*Schutzgut Wasser*
Als Folge der Planung wird sich der Versiegelungsgrad zwar erhöhen, dies ist jedoch bereits durch die Festsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplanes möglich. Darüber hinaus sind die Auflagen der für das Plangebiet geltenden Wasserschutzgebietsverordnung zu beachten.

Wassergefährdende Betriebe und Anlagen müssen demnach eine Gefährdung des Grundwassers durch entsprechende bauliche und/oder betriebliche Maßnahmen ausschließen.

*Schutzgut Klima und Luft*
Die Flächen des Plangebietes verlieren im Zuge der Umsetzung der Planung ihre klimatische Ausgleichsfunktion. Eine bauliche Inanspruchnahme der Flächen war allerdings auf Ebene des Bebauungsplanes bereits zulässig. Die nun geplanten Nutzungen stellen keinen stärkeren Eingriff dar.

*Schutzgut Ortsbild und Landschaftsbild*

Grundsätzlich beinhaltet insbesondere die Bebauung/Nutzung in Gewerbegebieten das Potenzial, nachteilige Auswirkungen auf das Ortsbild auszuüben. Zu verweisen ist hierbei einerseits auf Gewerbebetriebe mit sexuellem Charakter sowie Vergnügungsstätten im Sinne des § 8 Abs. 3 Nr. 3 BauNVO, die Dienstleistungen und Unterhaltung mit sexuellem Charakter anbieten. Diese Betriebe weisen in der Regel eine Ortsbild abträgliche Gestaltung auf, die eine Störung der Wohnnutzung einleiten kann. Um entsprechende Prozesse zu unterbinden, werden diese Nutzungen auf Ebene des Bebauungsplanes im Plangebiet ausgeschlossen. Zudem erfolgt eine Begrenzung der Gebäudehöhen in den Gewerbegebieten. Außerdem erfolgen Regelungen zur Steuerung der Werbeanlagen in den Baugebieten.

*Schutzgut Kultur- und Sachgüter*
Für den Geltungsbereich der 23. Änderung des Flächennutzungsplanes wurden im Rahmen einer archäologischen Prospektion eine mitteleisenzeitliche, eine späteisenzeitliche sowie eine römische Fundstelle mit Denkmalfähig und -würdigkeit festgestellt. Die Eintragung der Bodendenkmäler gemäß § 3 Denkmalschutzgesetz NRW ist vorgesehen. Die Bodendenkmäler, die durch die Realisierung der Bauvorhaben betroffen werden, sind wissenschaftlich zu untersuchen, zu ergraben und zu bergen sowie zu dokumentieren. Umfang und Ausmaß der archäologischen Untersuchungen regelt die Erlaubnis nach § 9 Denkmalschutzgesetz NRW. Der Eingriff in diese Bodendenkmäler ist bereits durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes XXI »Umsiedlung Borschemich« möglich, soweit die genannte wissenschaftliche Untersuchung durchgeführt wurde. Somit stellt die Änderung des Flächennutzungsplanes keinen weitergehenden Eingriff in das Schutzgut Kultur- und Sachgüter dar.

Bei Umsetzung der Planung entstehen somit keine erheblichen Eingriffe in die Schutzgüter.

Erkelenz, im September 2015

im Auftrag

gez. Manfred Orth
Leiter des Planungsamtes