

Änderungen nach Offenlage fett und kursiv gedruckt

Inhaltsverzeichnis

1 Planungsanlass / Ziele und Zwecke der Planung

2 Bestehende Situation

3 Lage des Plangebietes

4 Bauleitplanverfahren

5 Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Flächen

6 Planungsvorgaben

- 6.1 Regionalplan
- 6.2 Flächennutzungsplan
- 6.3 Landschaftsplan
- 6.4 Altstandorte und Altlasten
- 6.5 Kampfmittel

7 Städtebauliche Planung

- 7.1 Art der baulichen Nutzung
- 7.2 Grünflächen, Flächen für Maßnahmen
- 7.3 Erschließung
- 7.4 Ver- und Entsorgung.....
- 7.5 Aufgehobene Darstellungen
- 7.6 Kennzeichnungen.....
- 7.7 Hinweise
- 7.8 Flächenbilanz

8 Umweltbericht

Änderungen nach Offenlage fett und kursiv gedruckt**1 Planungsanlass / Ziele und Zwecke der Planung**

Mit der 65. Änderung des FNP "Erweiterung Gewerbe- und Industriegebiet TÜ III" im Stadtteil Törnich reagiert die Kolpingstadt Kerpen auf kurzfristige und mittelfristige Nachfrage nach gewerblich- und industriell genutzten Flächen innerhalb des Stadtgebiets. Zurzeit stehen im Stadtgebiet keine wesentlichen Industrie- und Gewerbeflächen zur Verfügung.

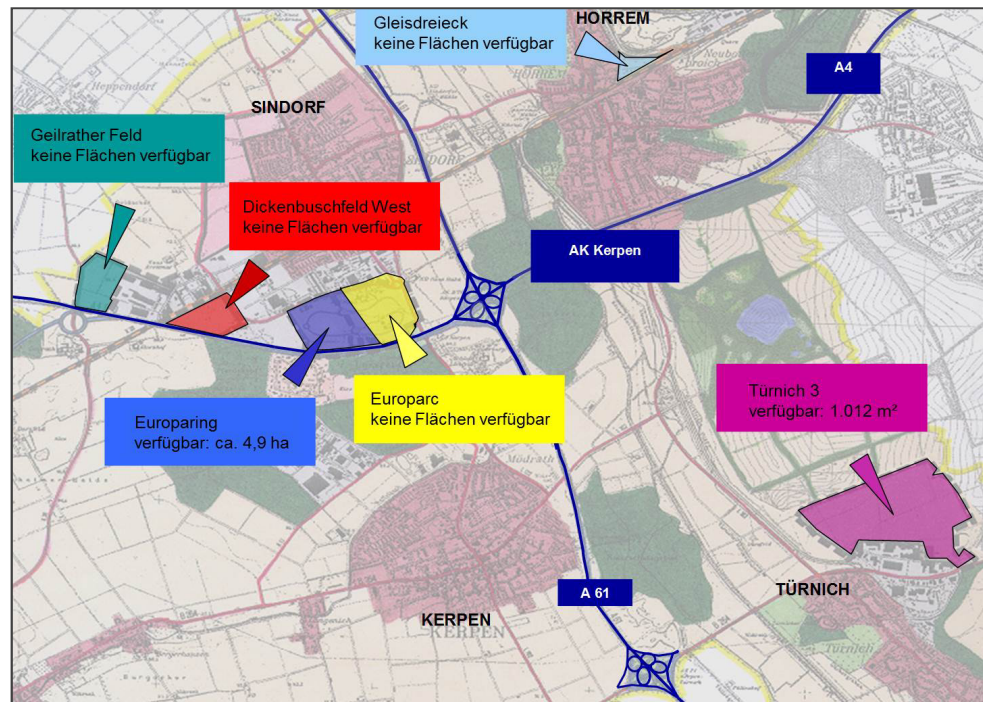


Abb. 1
Verfügbare
Gewerbe- und
Industrieflächen,
Kolpingstadt

Kerpen¹

Um der Nachfrage gerecht zu werden, plant die Kolpingstadt Kerpen das Gewerbe- und Industriegebiet Kerpen-Törnich III am östlichen Rand um rund 20,06 ha zu erweitern.

Die Erweiterungsfläche setzt sich zusammen aus:

- der Erweiterungsfläche von rund 17,03 ha, die bisher landwirtschaftlich genutzt wird und einer Teilfläche von rund 3,32 ha, die bereits innerhalb des Gewerbe- und Industriegebiet Kerpen-Törnich III über den Bebauungsplan TÜ 246 / 4. Änderung „Gewerbe- und Industriegebiet Ville“ als Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft überplant wurde.

Die Erweiterung des vorhandenen Gewerbe- und Industriegebiets Kerpen - Törnich III ist mit beabsichtigten standortbezogenen Betriebsneuanordnungen begründet. Der vorhandene Gewerbe- und Industriestandort Törnich III wird erweitert um die gewerblichen und industriellen Nutzungen an einem Standort zu kumulieren und zu intensivieren. Die vorhandene Infrastruktur wird somit effizienter ausgelastet. Notwendige Netzergänzungen beschränken sich auf die Herstellung der Anschlüsse an den Übergabepunkten.

Die Kolpingstadt Kerpen hat zur bauleitplanerischen Sicherung des Vorhabens am 21.12.2010 die Aufstellung der 65. Änderung des Flächennutzungsplans (FNP) „Erweiterung des Gewerbe- und Industriegebietes Törnich“ beschlossen. Dieser Beschluss wird aufgehoben und neu gefasst.

¹ Verfügbare Gewerbe- und Industrieflächen, Kolpingstadt Kerpen
<https://www.stadt-kerpen.de/index.phtml?sNavID=1708.82&La=1>

Änderungen nach Offenlage fett und kursiv gedruckt

Mit Schreiben vom 10.08.2011 hatte die Stadt Kerpen eine Änderung des Regionalplans angeregt, um die landesplanerischen Voraussetzung für die 65. FNP-Änderung zu schaffen. Die Änderung des Regionalplanes ist mit ihrer Bekanntmachung am 07.02.2014 rechtswirksam geworden.

2 Bestehende Situation

Die von der Stadt Kerpen angeregte Erweiterung des vorhandenen Gewerbe- und Industriestandortes Türnich III wurde durch beabsichtigte standortbezogene Betriebsneuan siedlungen begründet.

In dem bestehenden Gewerbe- und Industriegebiet hat sich ein breit gefächerter Branchenmix aus Handwerk, Metallverarbeitung, Dienstleistung und Logistik etabliert. Die Mischung der Branchen fördert den Austausch untereinander und stabilisiert den Standort bzw. steigert seine Konkurrenzfähigkeit in der Region.

Bedingt durch die verschiedene Art der Betriebe und ihrer unterschiedlichen Flächenerfordernisse sind hier Grundstücksgrößen von etwa 2.000 m² bis knapp 113.000 m² vorzufinden. Neben den Betrieben ist innerhalb des Gebiets eine großzügige Parkplatzfläche, die im Trenngrundsatz Stellplätze für Pkws und Lkw sichert, integriert worden.

3 Lage des Plangebietes

Das Plangebiet liegt im Stadtteil Kerpen-Türnich nördlich der L 496 und arrondiert den bereits realisierten Kernbereich des Gewerbe – und Industriegebietes Türnich III bis zum östlich verlaufenden Wirtschaftsweg. Nördlich des Gewerbe- und Industriegebietes schließen sich die bereits rekultivierten Flächen des Naherholungsgebietes „Marienfeld“ an. Die Flächen des Plangebietes werden derzeit landwirtschaftlich genutzt.

Das Plangebiet der Erweiterung wird begrenzt:

- im Norden durch landwirtschaftlich genutzte Flächen,
- östlich durch den Wirtschaftsweg zum Naherholungsgebiet „Marienfeld“ (Papsthügel),
- im Süden sowohl von einer Gewerbefläche als auch einem waldbestandenen Regenrückhaltebecken,
- westlich durch die bestehende Bebauung des Gewerbe- und Industriestandorts Türnich III.

Der Geltungsbereich des 65. Änderung des Flächennutzungsplanes liegt in der der Gemarkung Türnich, Flur 8 und umfasst im Wesentlichen die landwirtschaftlich genutzten Flurstücke 2212, 2213, 2220 und 2221 sowie die Flurstücke 2071 und 2211 entlang des bestehenden Gewerbe- und Industriegebietes.

Die geplante Erweiterung des Gewerbe- und Industriegebietes Kerpen umfasst auch zwei Flurstücke, die ursprünglich auf dem Gebiet der Stadt Frechen lagen. Diese beiden Flurstücke wurden im Rahmen des Flurbereinigungsverfahrens Frechen III umgemeindet. Die Umgemeindung und Umgemarkung erfolgte am 07.06.2016 durch das Katasteramt des Rhein-Erft-Kreises. Die Flurstücke haben nun die Bezeichnung Gemarkung Türnich, Flur 8, Flurstücke 2220 und 2221.

Die genaue Abgrenzung ist dem Übersichtsplan der Bestandteil des Beschlusses ist zu entnehmen.

Änderungen nach Offenlage fett und kursiv gedruckt**4 Bauleitplanverfahren**

Durch die Ansiedlung von flächenintensiven Logistikunternehmen, die Erweiterung von Bestandsbetrieben und potentiellen Neuansiedlungen entstand eine hohe Nachfrage nach gewerblichen bzw. industriellen Bauflächen innerhalb des Stadtgebiets Kerpen. Da eine Abdeckung der Nachfrage mit Gewerbebestandsbauflächen nicht erreicht werden kann bzw. konnte, haben Politik und Verwaltung ein Gewerbeflächenentwicklungskonzept erarbeitet, mit dem der kurz- und mittelfristige Bedarf an Gewerbeflächen dargestellt wurde.

Das Gewerbeflächenkonzept wurde dem Ausschuss für Stadtplanung und Verkehr in seiner Sitzung am 27.04.2010 vorgestellt.

Die Kolpingstadt Kerpen hat zur bauleitplanerischen Sicherung des Vorhabens am 21.10.2010 die Aufstellung der 65. Änderung des Flächennutzungsplans (FNP) „Erweiterung des Gewerbe- und Industriegebietes Törnich“ beschlossen.

Die frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange ist am 19.10.2011 erfolgt, die Unterrichtung der Öffentlichkeit im Zeitraum von 07.11. bis 08.12.2011 gemäß § 3 (1) BauGB durchgeführt worden.

Da das 2011 begonnene Planverfahren nicht fortgeführt wurde, wird die 65. Änderung des Flächennutzungsplanes nunmehr im Parallelverfahren zur Aufstellung des Bebauungsplanes Tü 373 durchgeführt. Um ein rechtssicheres Verfahren zu gewährleisten, hat der Rat der Kolpingstadt Kerpen in seiner Sitzung am 09.04.2019 den Beschluss vom 21.10.2010 aufgehoben und den Aufstellungsbeschluss zur 65. Änderung des Flächennutzungsplanes "Erweiterung Gewerbe- und Industriegebiet Tü III", Stadtteil Törnich, erneut gefasst.

Die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit wie der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wurde auf der Grundlage der aktuellen Planung erneut durchgeführt. Hierzu lag die Planung nach öffentlicher Bekanntmachung am 24.04.2019 in der Zeit vom 06.05.2019 bis einschließlich 31.05.2019 öffentlich aus. Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange sowie die Nachbargemeinden wurden mit Schreiben vom 29.04.2019 unter Fristsetzung bis zum 31.05.2019 beteiligt.

Der Rat der Kolpingstadt Kerpen hat in seiner Sitzung am 24.09.2019 den Beschluss zur öffentlichen Auslegung gem. § 3 (2) Baugesetzbuch (BauGB) zur 65. Änderung des Flächennutzungsplanes „Erweiterung Gewerbe- und Industriegebiet Tü III“, Stadtteil Törnich, gefasst. Die öffentliche Auslegung erfolgte in der Zeit vom 09.12.2019 bis einschließlich 17.01.2020. Parallel wurden die Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 (2) BauGB beteiligt.

5. Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Flächen

Nach § 1a (1) BauGB soll die Notwendigkeit der Umwandlung landwirtschaftlich oder als Wald genutzter Flächen begründet werden. Dabei sollen Ermittlungen zu den Möglichkeiten der Innenentwicklung zugrunde gelegt werden, zu denen insbesondere Brachflächen, Gebäudeleerstand, Baulücken und andere Nachverdichtungsmöglichkeiten zählen können.

Vorliegend soll ein bestehender Gewerbe- und Industriestandort durch eine gewerbliche Baufläche von rund 20 ha erweitert werden. Der Bedarf für diese Flächen begründet sich aus der Notwendigkeit, vorhandenen Gewerbebetrieben standortbezogene kurz- bis mittelfristige Expansionsmöglichkeiten zu verschaffen und mögliche Betriebsverlagerungen in andere Kommunen oder Regionen zu verhindern. Dabei sind Einzelflächen bis zu 10 ha erforderlich.

Änderungen nach Offenlage fett und kursiv gedruckt

Der Bedarf für die Neuausweisung wurde zunächst anhand des Gewerbeflächenkonzepts der Stadt Kerpen vom Februar 2010 nachgewiesen. Dieser Bedarf besteht nach wie vor.

Dem Bedarf an gewerblichen Bauflächen stehen in der Kolpingstadt Kerpen weder quantitativ noch qualitativ geeignete Grundstücke in Form von Brachen, Leerstandsflächen oder Baulücken gegenüber. Weiter wird die Standortwahl für gewerbliche Bauflächen durch die sonstigen Belange des Umweltschutzes erheblich eingeschränkt, gegen die die Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Flächen abzuwägen ist.

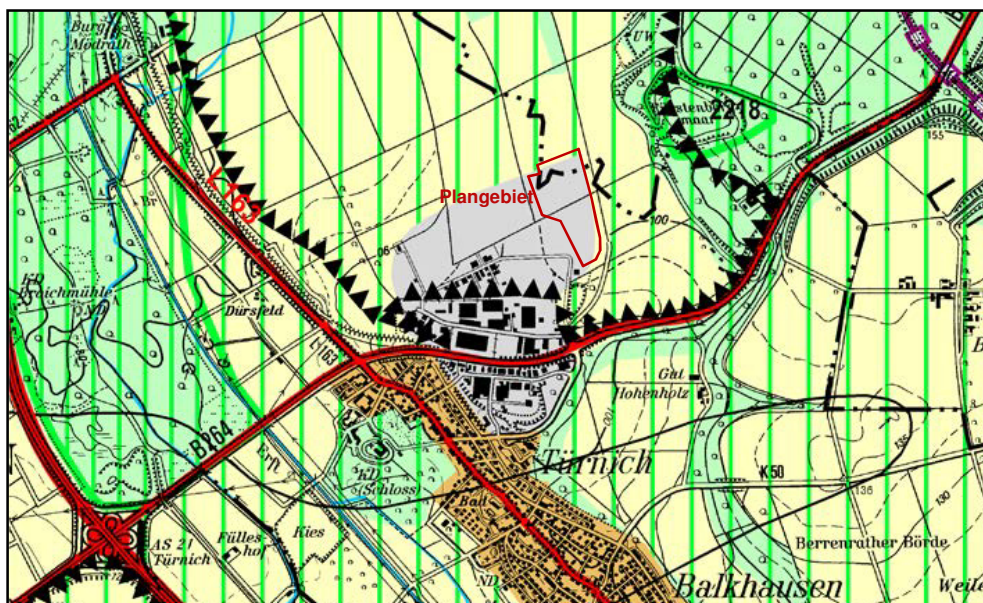
Das Plangebiet erstreckt sich im Wesentlichen über zwei große Flurstücke der WFK Wirtschaftsförderung Kerpen GmbH aus dem ehemaligen Besitz der RWE-Power. Nach pachtfreier Übergabe an die WFK sind die Flächen derzeit zur Landschaftspflege erneut mit kurzer Laufzeit verpachtet. Der Entzug der Pachtflächen gefährdet den derzeitigen Betrieb des Pächters nicht, da die Flächen lediglich einen untergeordneten Teil seiner Bewirtschaftungsflächen einnehmen.

Zusammenfassend ist die Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Flächen nicht vermeidbar, da der Kolpingstadt Kerpen keine geeigneten Möglichkeiten der Innenentwicklung oder der Umnutzung anderer Flächen zur Verfügung stehen. Mit der Erweiterung eines bestehenden, bereits erschlossenen Gewerbe- und Industriegebietes wird die Flächeninanspruchnahme auf das geringstmögliche Maß begrenzt.

6. Planungsvorgaben

6.1 Regionalplan

Die Neudarstellung des Gewerbe- und Industrieansiedlungsbereiches (GIB) im Regionalplan (22. Änderung) umfasst insgesamt ca. 25 ha. Zusätzlich zu der Erweiterung des Gewerbegebietes von ca. 15 ha wurden auch die Flächen des heutigen Gewerbe- und Industriegebietes Törnich III in der Größenordnung von ca. 10 ha erstmals im Regionalplan dargestellt. Dieser Teil des Gewerbe- und Industriegebietes Törnich III war im Jahr 1999 im Rahmen eines landesplanerischen Anpassungsverfahrens genehmigt worden und wurde mit dem Regionalplan in der Darstellung angepasst.



**Abb. 2
Regionalplan,
Stadtgebiet
Kerpen,
Ausschnitt**

/Quelle:
Geobasisdaten der
Kommunen und
des Landes NRW,
© Geobasis NRW
2014/

Änderungen nach Offenlage fett und kursiv gedruckt

Innerhalb des Gewerbe- und Industrieansiedlungsbereiches (GIB) sind Betriebe, die wegen ihres großen Flächenbedarfs, ihrer Emissionen oder ihrer besonderen Standortanforderungen nicht in den ASB integriert werden können, bevorzugt anzusiedeln.

„Betriebserweiterungen sollen nach Möglichkeit am bestehenden Standort, Betriebsverlagerungen nach Möglichkeit innerhalb der Gemeinde, zumindest aber innerhalb des mittelfentralen Verflechtungsbereiches stattfinden.“²

Die geplante Erweiterung der Darstellung gewerblicher Bauflächen im Rahmen der 65. Änderung des Flächennutzungsplanes ist somit an die Ziele des Regionalplans angepasst.

6.2 Flächennutzungsplan

Die seit 1984 rechtsgültige 1. Änderung des Flächennutzungsplanes der Kolpingstadt Kerpen stellt für einen Teilbereich des Plangebiets landwirtschaftliche Flächen dar. Die 9. Änderung des FNP der Kolpingstadt Kerpen stellt einen Teilbereich als „Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft“ dar. Die Abgrenzung der 65. Änderung des FNP „Erweiterung Gewerbe- und Industriegebiet Tü III folgt der Abgrenzung des GIB im Regionalplan. Für die vormalig auf dem Stadtgebiet der Stadt Frechen gelegenen nördlichen Grundstücksteile stellt die 1. Änderung des Flächennutzungsplanes der Kolpingstadt Kerpen bisher keine Nutzungen dar. Die Fläche ist im Flächennutzungsplan der Stadt Frechen als landwirtschaftliche Fläche ausgewiesen. Da diese Flächen zwischenzeitlich umgemarkt wurden, werden die Darstellungen des Flächennutzungsplans durch die 65. Änderung bis an die neue Grenze des Stadtgebietes erweitert.

6.3 Landschaftsplan

Das Plangebiet liegt im Geltungsbereich des Landschaftsplanes Nr. 6 „Rekultivierte Ville“ des Rhein-Erft-Kreises (14. Änderung, Stand 07.2019) am Rand der im Zusammenhang bebauten Ortsteile / Gebiete eines rechtskräftigen Bebauungsplans des Ortsteils Türnichs. Das Plangebiet liegt somit im Freiraum und wird in der zeichnerischen Darstellung des Landschaftsplanes als temporäres Landschaftsschutzgebiet charakterisiert.

6.4 Altstandorte und Altlasten

Altstandorte und Altlasten sind auf Grund der vorangegangenen Rekultivierung des Braunkohle Tagebaus keine bekannt und auch nicht zu erwarten.

6.5 Kampfmittel

Für das Gelände besteht kein konkreter Kampfmittelverdacht. Auf Grund der nach 1945 durchgeführten Wiederverfüllung der Tagebauflächen bestehen auch keine Anhaltspunkte für einen diffusen Verdacht. Das Ordnungsamt der Stadt Kerpen als zuständige Ordnungsbehörde hat bestimmt, dass vorliegend keine Überprüfung der Bauflächen erforderlich ist.

7. Städtebauliche Planung

Mit der vorliegenden Planung wird die Erweiterung des bestehenden Gewerbe- und Industriegebietes nach Osten vorbereitet. Die bisher am Rande des Gewerbe- und

² Bezirksregierung Köln, Dezernat 32, 2008, Bedarfsermittlung und Darstellung von Bereichen für gewerbliche und industrielle Nutzungen (GIB) im Regionalplan https://www.bezreg-arnsberg.nrw.de/themen/r/regionalplanung_siedlungsentwicklung/info_gib.pdf

Änderungen nach Offenlage fett und kursiv gedruckt

Industriestandortes geplante Umgrünung wird an den Rand des Erweiterungsbereiches verlegt. Auf diese Weise können die bestehenden Industrieflächen und ihre Erweiterung gemeinsam kompakt entwickelt und je nach Bedarf der einzelnen Ansiedlungen flexibel aufgeteilt werden. Die städtebaulich relevanten Grün- und Maßnahmenflächen werden entlang des Baugebietsrandes zusammengefasst und dienen so der Abgrenzung und dem Übergang zur offenen Landschaft.

7.1 Art der baulichen Nutzung

Entsprechend der planerischen Zielsetzungen und Vorgaben werden gewerbliche Bauflächen nach § 1 (1) Nr. 3 BauNVO dargestellt. Der Entwurf des Bebauungsplanes 373 sieht die Festsetzung eines Industriegebiets (GI) gemäß § 9 BauNVO vor.

Eine Gliederung nach der Art der Nutzung auf der Ebene der Flächennutzungsplanung ist auf Grund der Lage und Ausdehnung des Plangebietes aktuell nicht erforderlich. Eine gegebenenfalls notwendige Steuerung der zulässigen Nutzungen kann über den Bebauungsplan erfolgen, der entsprechend der Darstellung der Flächen im Flächennutzungsplan zu entwickeln ist.

Gemäß § 50 Bundesimmissionsschutzgesetz BimSchG sind bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen und von schweren Unfällen im Sinne des Artikels 3 Nummer 13 der Richtlinie 2012/18/EU in Betriebsbereichen hervorgerufene Auswirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete, insbesondere öffentlich genutzte Gebiete, wichtige Verkehrswege, Freizeitgebiete und unter dem Gesichtspunkt des Naturschutzes besonders wertvolle oder besonders empfindliche Gebiete und öffentlich genutzte Gebäude, so weit wie möglich vermieden werden.

Diesem Grundsatz ist zunächst auf der Ebene der Flächennutzungsplanung durch die Standortwahl hinreichend Rechnung getragen. Eine detaillierte Steuerung zur Gewährleistung des vorbeugenden Immissionsschutzes wird auf die Ebene des Bebauungsplanes und der Anlagengenehmigung abgeschichtet.

7.2 Grünflächen, Flächen für Maßnahmen

Mit der 65. Änderung des Flächennutzungsplanes werden entlang der gewerblichen Erweiterungsflächen „Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft“ in einer Tiefe von 30 m dargestellt, die die aus städtebaulicher Sicht notwendige Eingrünung des Industriegebietes gewährleisten sollen. Diese Flächen ersetzen größtenteils die bisher im Flächennutzungsplan dargestellten „Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft“ entlang des bestehenden Gebietes.

Für die mit der durch den Flächennutzungsplan vorbereiteten Nutzung verbundenen Eingriffe in Boden, Natur und Landschaft sind darüber hinaus weitere externe Flächen für Kompensationsmaßnahmen erforderlich. ***Nach der Berechnung auf der Grundlage des Bebauungsplanes Tü 373 beträgt der Kompensationsbedarf rund 275.000 Biotopwertpunkte nach dem LANUV- Bewertungsverfahren.***

Die Kolpingstadt Kerpen hält hierfür im Marienfeld, also nördlich an den Planungsraum angrenzend, Flächen bereit. Die auf diesen Flächen bereits durchgeführten Maßnahmen wurden auf das Ökokonto der Kolpingstadt Kerpen gebucht. Im Einzelnen wurden

Änderungen nach Offenlage fett und kursiv gedruckt

Offenlandbiotop auf den Flurbereinigungsflächen AFP 11, AFP 12, AFP 37 und AFP 45 in der Gemarkung Mödrath geschaffen.

Den Eingriffen durch die dargestellten gewerblichen Bauflächen können auf den vorgenannten Flächen bzw. Teilflächen bis zu 202.684 Biotowertpunkte nach dem LANUV-Bewertungsverfahren zugeordnet werden. **Der** darüber **hinausgehende** Bedarf kann auf einer weiteren Fläche nördlich der Brücke der L496 über die Erft (Gemarkung Törnich, Flur 39, Flurstück 221) gedeckt werden.

7.3 Erschließung

Es ist geplant das neue Industriegebiet Törnich über die bestehende Röntgenstraße an das öffentliche Straßennetz anzubinden. Das „Gewerbe- und Industriegebiet Törnich III“ ist über die Landesstraße L 496, die in ca. 3,00 km Entfernung verlaufende Autobahn A 61 sowie die Autobahn A 4 an das überregionale Straßennetz angebunden. Über die S- Bahnhöfe der Stadtteile Horrem (ca. 5,00 km), Sindorf (ca. 6,00 km) und auch Buir (ca. 12,00) ist das Gebiet landes- und bundesweit vernetzt. Das Güterverteilzentrum „Eifeltor“ ist in 24 km und der Hafen Köln - Godorf in 33 km erreichbar. Der Flughafen Köln-Bonn als drittgrößter Frachtflughafen Deutschlands liegt in einer Entfernung von rund 40 km.

7.4 Ver- und Entsorgung

Das Plangebiet soll in einem qualifizierten Trennsystem entwässert werden. Dabei wird das Dachflächenwasser vor Ort versickert, während das Niederschlagswasser der Verkehrsflächen über einen Regenwasserkanal abgeführt wird. Das Plangebiet soll entwässerungstechnisch in zwei Abschnitte geteilt werden, von denen einer an die vorhandene Vorflut am nördlichen Rand des bestehenden Gewerbe- und Industriegebietes Törnich III und der andere an den Kanal in der Röntgenstraße anbindet.

Das Schmutzwasser des Plangebiets wird über das städtische Kanalnetz dem Gruppenklärwerk Kanten zugeführt, welches durch den Erftverband betrieben wird. Das Gruppenklärwerk wird in der Lage sein, die zusätzliche Schmutzwassermenge aufzunehmen.

Die Versorgung mit dem Trinkwasser innerhalb des Stadtgebiets Kerpen wird durch Innogy SE gesichert. Das Versorgungsnetz muss parallel mit der Herstellung der Erschließungsanlagen entsprechend erweitert werden. Eine Löschwasserversorgung aus dem vorhandenen Leitungsnetz kann lediglich an der Röntgenstraße mit der nach DVGW Arbeitsblatt W 405 als Grundschutz erforderliche Mengen für ein Industriegebiet von 196 m³/h über zwei Stunden gewährleistet werden. Der Radius ist dabei auf 300 m begrenzt. Für den nördlichen Teilbereich kann hingegen nur eine Löschwassermenge von 96 m³/h über das Trinkwassernetz zur Verfügung gestellt werden. Daher ist im Rahmen des Objektschutzes eine Bereitstellung des Löschwassers auf dem Baugrundstück und / oder eine Reduzierung der benötigten Löschwassermenge erforderlich.

7.5 Aufgehobene Darstellungen

Mit der 65. Änderung des Flächennutzungsplanes wird die Darstellung von Flächen für Abgrabungen für die auf Braunkohle verliehenen Bergwerksfelder des ehemaligen Tagebaus Frechen im Bereich der Planänderung gestrichen. Nach Auskunft der Bezirksregierung Arnsberg ist die Bergaufsicht für dieses Gebiet bereits beendet.

Änderungen nach Offenlage fett und kursiv gedruckt**7.6 Kennzeichnungen**

Das Plangebiet ist Erdbebenzone / geologischer Untergrundklasse
– Stadt Kerpen, Gemarkung Törnich 2/S
zuzuordnen und als solches gemäß § 5 (3) Nr. 1 BauGB gekennzeichnet.

Das Plangebiet überdeckt Teile des wiederverfüllten Braunkohlentagebaus Frechen. Bei der Gründung im aufgeschütteten Boden liegt wegen der meist stark wechselnden Zusammensetzung und seiner unterschiedlichen Tragfähigkeit die geotechnische Kategorie 3 für schwierige Baugrundverhältnisse nach Eurocode 7 „Geotechnik“ – DIN EN 1997-1 Nr. 2.1 (21) mit den ergänzenden Regelungen in der DIN 4020 2010-12 Nr. A 2.2.2 vor. Entsprechend ist das Plangebiet gemäß § 5 (3) Nr. 1 BauGB gekennzeichnet.

7.7 Hinweise

Innerhalb der südlichen Hälfte des Geltungsbereiches befindet sich eine aktive Grundwassermessstelle. Ihre Lage und Zugänglichkeit ist im Rahmen der Bauleitplanung zu berücksichtigen.

7.8 Flächenbilanz

Mit der 65. Änderung des Flächennutzungsplanes „Erweiterung Gewerbe- und Industriegebiet Tü III“ werden rund 17 ha der heutigen landwirtschaftlichen Nutzfläche und rund 3 ha Flächen, die über den Bebauungsplan Tü 246 4./ Änderung „Gewerbe- und Industriegebiet Vile“ bereits beplant waren, als ein zusammenhängendes Industriegebiet dargestellt. Die zukünftige Ausweisung innerhalb des Plangebiets ist wie folgt zu bilanzieren:

Art der Nutzung	Fläche
gewerbliche Baufläche	17,66 ha
Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden; Natur und Landschaft	2,69 ha
Gesamt	20,35 ha

Änderungen nach Offenlage fett und kursiv gedruckt**8. Umweltbericht****GLIEDERUNG**

1	<u>EINLEITUNG</u>	1
1.1	<u>Lage des Plangebietes</u>	1
1.2	<u>Inhalte und Ziele der 65. FNP-Änderung</u>	2
1.3	<u>Darstellung der Ziele des Umweltschutzes einschlägiger Fachgesetze und Fachpläne</u>	3
1.4	<u>Planungsvorgaben</u>	6
2	<u>METHODISCHES VORGEHEN</u>	9
3	<u>BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN</u>	11
3.1	<u>Naturräumliche Einordnung</u>	11
3.2	<u>Schutzgut »Mensch, Gesundheit und Bevölkerung«</u>	14
3.2.1	<u>Bestandsaufnahme (Basisszenario)</u>	14
3.2.2	<u>Prognose bei Durchführung der Planung</u>	16
3.2.3	<u>Maßnahmen zur Begegnung der nachteiligen Auswirkungen</u>	18
3.3	<u>Schutzgut »Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt«</u>	18
3.3.1	<u>Bestandsaufnahme (Basisszenario)</u>	18
3.3.2	<u>Prognose bei Durchführung der Planung</u>	20
3.3.3	<u>Maßnahmen zur Begegnung der nachteiligen Auswirkungen</u>	21
3.4	<u>Schutzgut »FLÄCHE«</u>	22
3.4.1	<u>Bestandsaufnahme (Basisszenario)</u>	22
3.4.2	<u>Prognose bei Durchführung der Planung</u>	23
3.4.3	<u>Maßnahmen zur Begegnung der nachteiligen Auswirkungen</u>	24
3.5	<u>Schutzgut »BODEN«</u>	24
3.5.1	<u>Bestandsaufnahme (Basisszenario)</u>	24
3.5.2	<u>Prognose bei Durchführung der Planung</u>	26
3.5.3	<u>Maßnahmen zur Begegnung der nachteiligen Auswirkungen</u>	27
3.6	<u>Schutzgut »WASSER«</u>	27
3.6.1	<u>Bestandsaufnahme (Basisszenario)</u>	27
3.6.2	<u>Prognose bei Durchführung der Planung</u>	28
3.6.3	<u>Maßnahmen zur Begegnung der nachteiligen Auswirkungen</u>	29
3.7	<u>Schutzgut »Klima und Luft«</u>	29
3.7.1	<u>Bestandsaufnahme (Basisszenario)</u>	29
3.7.2	<u>Prognose bei Durchführung der Planung</u>	31
3.7.3	<u>Maßnahmen zur Begegnung der nachteiligen Auswirkungen</u>	32
3.8	<u>Schutzgut »LANDSCHAFT«</u>	32
3.8.1	<u>Bestandsaufnahme (Basisszenario)</u>	32
3.8.2	<u>Prognose bei Durchführung der Planung</u>	34
3.8.3	<u>Maßnahmen zur Begegnung der nachteiligen Auswirkungen</u>	35
3.9	<u>Schutzgut »Kulturgüter und sonstige Sachgüter«</u>	35

Änderungen nach Offenlage fett und kursiv gedruckt

3.9.1	<u>Bestandsaufnahme (Basisszenario)</u>	35
3.9.2	<u>Prognose bei Durchführung der Planung</u>	36
3.9.3	<u>Maßnahmen zur Begegnung der nachteiligen Auswirkungen</u>	36
3.10	<u>Wechselwirkungen zwischen den Belangen des Umweltschutzes</u>	37
3.11	<u>Zusammenfassende Bewertung</u>	37
3.12	<u>Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante)</u>	39
3.13	<u>Anderweitige Planungsmöglichkeiten</u>	39
4	<u>Zusätzliche Angaben</u>	39
4.1	<u>Verfahren der Umweltprüfung und Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben und Wissenslücken</u>	39
4.2	<u>Maßnahmen zur Überwachung erheblicher Umweltauswirkungen</u>	40
5	<u>Allgemein verständliche Zusammenfassung</u>	40
6	<u>Literatur</u>	43

ABBILDUNGEN

Abbildung 1:	<u>Luftbild – Lage des Plangebietes</u>	2
Abbildung 2:	<u>Gegenüberstellung von aktueller und geplanter FNP-Darstellung</u>	3
Abbildung 3:	<u>Darstellung des Geltungsbereichs der 65. FNP-Änderung</u>	12
Abbildung 4:	<u>Südlicher Teil des Plangebietes (Blickrichtung Nordwesten)</u>	12
Abbildung 5:	<u>Nördlicher Teil des Plangebietes mit Hecke (links im Bild, Blickrichtung Nordwesten)</u>	13
Abbildung 6:	<u>Zentrales Plangebiet mit Hecke (Blickrichtung Westen)</u>	13
Abbildung 7:	<u>Gehölzstreifen westlich des in Nord-Süd Richtung verlaufenden Wirtschaftsweges (Blickrichtung Norden)</u>	14
Abbildung 8:	<u>Auszug aus der Bodenkarte NRW</u>	25
Abbildung 9:	<u>Auszug aus dem Landschaftsplan Nr. 6 „Rekultivierte Ville“ des Rhein-Erft-Kreises (das Plangebiet ist grün schraffiert)</u>	33

TABELLEN

Tabelle 1:	<u>Bedarf an Grund und Boden</u>	3
Tabelle 2:	<u>Bewertungsstufen der schutzgutbezogenen Beurteilung</u>	11
Tabelle 3:	<u>Gegenüberstellung der Flächennutzung im Plangebiet</u>	22

Änderungen nach Offenlage fett und kursiv gedruckt

<u>Tabelle 4: Gegenüberstellung der aktuellen und geplanten Flächennutzung</u>	<u>23</u>
<u>Tabelle 5: Zusammenfassende schutzgutbezogene Bewertungsergebnisse der</u> <u>Umweltprüfung</u>	<u>38</u>

Änderungen nach Offenlage fett und kursiv gedruckt**1. EINLEITUNG**

Die Stadt Kerpen plant die Neuaufstellung des Bebauungsplans Tü 373 „Erweiterung des Gewerbe- und Industriegebietes Tü III“ im Stadtteil Türnich sowie in diesem Rahmen die 65. Änderung des Flächennutzungsplans (FNP). Durch das Bauleitplanverfahren sollen die planungsrechtlichen Grundlagen für die östliche Erweiterung und Arrondierung des Gewerbe- und Industriegebietes Türnich III geschaffen werden.

Ziel der Änderung des FNP ist es, aus dem derzeit noch vorwiegend ackerbaulich genutzten Areal eine gewerbliche Baufläche zu entwickeln und diese an das bereits bestehende Gewerbe- und Industriegebiet Türnich anzugliedern. Das Vorhaben dient damit der städtebaulichen Arrondierung des Gebiets und der Begegnung des hohen Nachfragedrucks für gewerbliche Bauflächen im Kerpener Stadtgebiet.

Im Rahmen der Aufstellung und Änderung von Bauleitplänen ist gemäß § 2 Abs. 4 und § 2a Satz 2 Nr. 2 BauGB³ für die Ermittlung der abwägungsrelevanten Belange des Umweltschutzes eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt, beschrieben und bewertet werden. Die Belange des Umweltschutzes sind in einem Umweltbericht darzulegen, welcher auch die erforderlichen Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen auf einzelne Umweltschutzgüter darstellt. Der Umweltbericht bildet nach § 2a BauGB einen gesonderten Teil der Begründung und berücksichtigt insbesondere die in der Anlage 1 des BauGB benannten Inhalte.

Der räumliche Geltungsbereich der 65. FNP-Änderung kann den Abbildungen 2 und 3 entnommen werden. Der vorliegende Umweltbericht behandelt die Umweltauswirkungen der FNP-Änderung in einem der Planungsebene entsprechenden Konkretisierungsgrad. Da die Aufstellung des Bebauungsplans BP Tü 373 im Parallelverfahren erfolgt, werden einzelne Umweltaspekte im zugehörigen Umweltbericht in größerer Detailtiefe behandelt. Die Abhandlung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung (§ 1a Abs. 3 BauGB) erfolgt ebenfalls auf Ebene des Bebauungsplans im zugehörigen Umweltbericht, da von der FNP-Änderung keine konkreten Eingriffe in Natur und Landschaft hervorgerufen werden, die über das Maß des Bebauungsplanes hinausgehen.

Der vorliegende Umweltbericht gibt den aktuellen Planungs- und Verfahrensstand wieder. Im Rahmen des fortschreitenden Bauleitplanverfahrens, insbesondere der Offenlegung gem. §§ 3-4 BauGB, können sich grundsätzlich weitere Angaben, Anregungen und Hinweise zu den planungsrelevanten Schutzgütern ergeben, die in die Fortschreibung des Umweltberichtes einfließen.

Das Ergebnis der Umweltprüfung ist im verbindlichen Bauleitplanverfahren in der Abwägung gem. § 1 Abs. 7 BauGB zu berücksichtigen.

1.1 Lage des Plangebietes

Das Plangebiet befindet sich an der östlichen Stadtgebietsgrenze der Stadt Kerpen, nordöstlich des Ortsteils Türnich. Es wird nördlich, östlich und teilweise auch südlich vorwiegend durch landwirtschaftlich genutzte Flächen auf rekultivierten Standorten des Kohleabbaus umschlossen. Die östliche Grenze bildet ein asphaltierter Wirtschaftsweg, der hier in Nord-Süd Richtung durch das sogenannte „Marienfeld“ verläuft. Südlich des Plangebietes befinden sich darüber hinaus der Parkplatz Marienfeld, eine Lagerfläche sowie eine Waldfläche mit einem Speicherbecken. Im Westen wird das Plangebiet durch den bestehenden Gewerbe- und Industriepark Türnich III begrenzt, welcher durch das Vorhaben arrondiert werden soll und in das Plangebiet übergeht.

Innerhalb des eigentlichen Änderungsgebietes befinden sich derzeit ebenfalls hauptsächlich Ackerflächen sowie eine mittig durch das Gebiet verlaufende Hecke und eine Baumreihe entlang des östlich angrenzenden Wirtschaftswegs.

Aufgrund seiner Lagegunst in einer Randlage zu den Siedlungsbereichen der Städte Kerpen und Frechen, im Anschluss an den bestehenden Gewerbe- und Industriepark Türnich III sowie der starken

³ Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634)

Änderungen nach Offenlage fett und kursiv gedruckt

anthropogenen Überprägung des Gebietes bietet sich eine gewerblich / industrielle Nutzung für diesen Bereich an.

Der FNP-Änderungsbereich hat eine Größe von ca. 20 ha. Das Plangebiet verfügt durch die Nähe zum Gewerbe- und Industriepark Türnich III über eine sehr gute verkehrliche Anbindung und ist über die gut an das regionale und überregionale Straßennetz (L 163, B 264), sowie an die Bundesautobahnen A 1, A 4 und A 61 angeschlossen.



Abbildung 1: Luftbild – Lage des Plangebietes

Quelle: Land NRW (2019): Datenlizenz Deutschland - Namensnennung – Version 2.0 (www.govdata.de/dl-de/by-2-0)
Digitale Orthophotos (DOP) (Bildaufnahmedatum: 20.04.2016)

1.2 Inhalte und Ziele der 65. FNP-Änderung

Durch die 65. FNP-Änderung sollen die planungsrechtlichen Grundlagen für eine zukünftige gewerbliche und industrielle Nutzung des Plangebietes geschaffen werden. Der bestehende Gewerbe- und Industriepark Türnich III soll durch die östliche Erweiterung städtebaulich arrondiert werden. Damit reagiert die Stadt Kerpen auf kurzfristige und mittelfristige Nachfrage nach gewerblich- und industriell genutzten Flächen innerhalb des Stadtgebiets.

Die Erweiterung des vorhandenen Gewerbe- und Industrieparks Türnich III ist darüber hinaus vor allem mit beabsichtigten standortbezogenen Betriebsneuan siedlungen begründet. Das vorhandene Gebiet wird erweitert um die gewerblichen und industriellen Nutzungen an einem Standort zu kumulieren und zu intensivieren. Die vorhandene Infrastruktur wird somit effizienter ausgelastet. Notwendige Netzergänzungen beschränken sich auf die Herstellung der Anschlüsse an den Übergabepunkten.

Durch die Erweiterung werden Teile des rechtskräftigen Bebauungsplans Tü 246/4. Änderung "Gewerbegebiet - Industriegebiet Ville" überplant: Im westlichen Teil des aktuellen Plangebietes befinden sich Maßnahmenflächen zur Eingrünung des angrenzenden Gewerbe- und Industrieparks, die bei der Aufstellung des Bebauungsplanes dort festgesetzt und auch in die Darstellung des Flächennutzungsplanes übernommen wurden.

Die Kolpingstadt Kerpen beabsichtigt im Stadtteil Türrich folgende Änderungen des Flächennutzungsplans:

Änderungen nach Offenlage fett und kursiv gedruckt

Geändert von:	Geändert in:
Grünfläche (Umgrenzung von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft)	Gewerbliche Baufläche
Fläche für die Land- und Forstwirtschaft	Gewerbliche Baufläche
Fläche für die Landwirtschaft	Gewerbliche Baufläche
Fläche für die Land- und Forstwirtschaft	Grünfläche (Umgrenzung von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft)
Fläche für die Landwirtschaft	Grünfläche (Umgrenzung von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft)

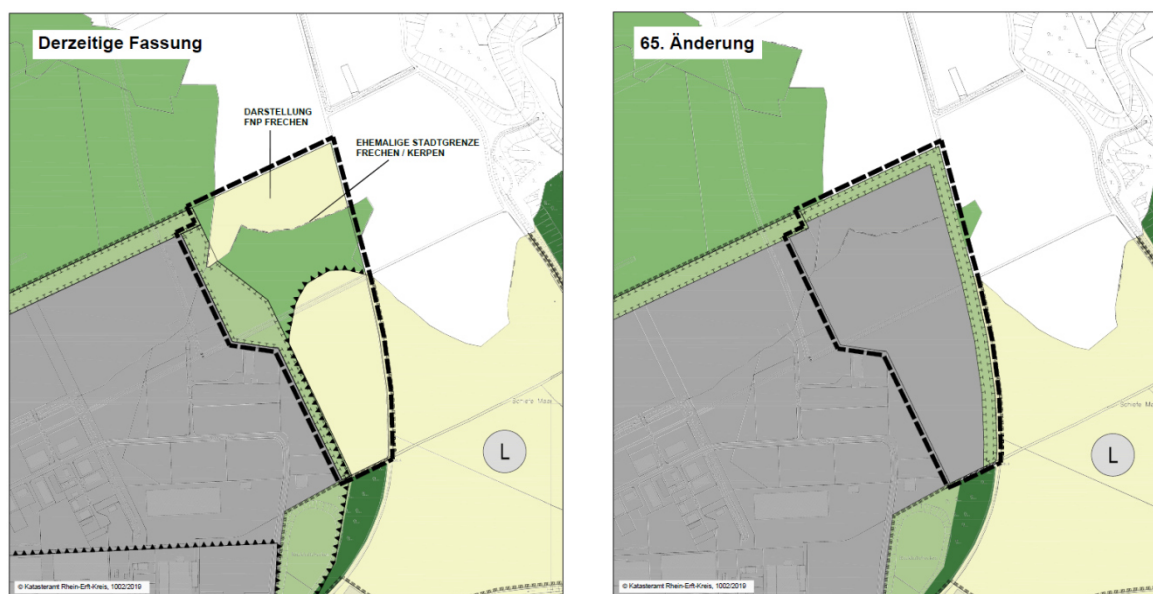


Abbildung 2: Gegenüberstellung von aktueller und geplanter FNP-Darstellung

Der räumliche Geltungsbereich der FNP-Änderung hat eine Gesamtfläche von rund 20 ha. Durch die geplante Flächennutzung ergibt sich folgender Bedarf an Grund und Boden:

Tabelle 1: Bedarf an Grund und Boden

Baugebietskategorie	Größe
Grünfläche	3,4 ha
Gewerbliche Baufläche	16,6 ha
Plangebiet gesamt	20 ha

1.3 Darstellung der Ziele des Umweltschutzes einschlägiger Fachgesetze und Fachpläne

Die Belange des Umweltschutzes werden in der Bauleitplanung gem. §§ 1 und 2 BauGB im Rahmen einer Umweltprüfung berücksichtigt, in der die voraussichtlichen erheblichen Auswirkungen des Planvorhabens beschrieben und bewertet werden.

Änderungen nach Offenlage fett und kursiv gedruckt

Folgende Umweltbelange sind gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB bei der Aufstellung der Bauleitpläne zu berücksichtigen:

- a) die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt,
- b) die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes,
- c) umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt,
- d) umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter,
- e) die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern,
- f) die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie,
- g) die Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts,
- h) die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von Rechtsakten der Europäischen Union festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden,
- i) die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes nach den Buchstaben a bis d,
- j) unbeschadet des § 50 Satz 1 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes, die Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind, auf die Belange nach den Buchstaben a bis d und i.

Im Hinblick auf die Ziele des Umweltschutzes sind insbesondere die nachfolgend aufgelisteten Fachgesetze und -pläne (in der jeweils aktuellen Fassung) von Bedeutung.

Baugesetzbuch (BauGB)

- Erhalt und Entwicklung der städtebaulichen Gestalt sowie des Orts- und Landschaftsbildes (§ 1, Abs. 5)
- Sicherung einer menschenwürdigen Umwelt, Schutz und Entwicklung der natürlichen Lebensgrundlagen, Förderung von Klimaschutz und Klimaanpassung im Rahmen der Stadtentwicklung (§1 Abs. 5)
- Berücksichtigung der Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse und die Sicherheit der Wohn- und Arbeitsbevölkerung. (§1 Abs. 6 Nr. 1)
- Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes einschl. ihrer Wechselwirkungen (§1 Abs. 6 Nr. 7)
- Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden; Verringerung der zusätzlichen Flächeninanspruchnahme für bauliche Nutzungen, Wiedernutzbarmachung, Nachverdichtung u.a. Innenentwicklungsmaßnahmen, Begrenzung von Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß (§ 1a, Abs. 2)
- Landwirtschaftliche oder als Wald genutzte Flächen sollen nur in notwendigem Umfang umgenutzt werden. (§ 1a, Abs. 2)
- Vermeidung und Ausgleich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes und der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes (§ 1a, Abs. 3)
- Klimaschutz durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken und solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen (§ 1a, Abs. 5)
- Schutz des Mutterbodens: Erhalt und Schutz vor Vernichtung oder Vergeudung bei Errichtung oder Änderung baulicher Anlagen sowie bei wesentlichen anderen Veränderungen der Erdoberfläche (§ 202)

Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG)

- Sicherstellung einer wirksamen Umweltvorsorge insbesondere in Bezug auf die in § 2 Abs. 1 genannten Schutzgüter. (§ 3)

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)

- Natur und Landschaft sind auf Grund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich (...) zu schützen (§ 1 Abs. 1)
- Dauerhafte Sicherung der biologischen Vielfalt entspr. des jeweiligen Gefährdungsgrades (§ 1 Abs. 2)
- Erhalt wild lebender Tiere und Pflanzen, ihrer Lebensgemeinschaften sowie ihrer Biotope und Lebensstätten (§ 1 Abs. 2 Nr. 1)
- Dauerhafte Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts (§ 1 Abs. 3)
- Böden sind so zu erhalten, dass sie ihre Funktion im Naturhaushalt erfüllen können (§ 1 Abs. 3 Nr. 2)
- Erhaltung, Entwicklung und Wiederherstellung naturnaher und natürlicher Gewässer (§ 1 Abs. 3 Nr. 3)
- Schutz von Luft und Klima durch Maßnahmen von Naturschutz und Landschaftspflege (§ 1 Abs. 3 Nr. 4)
- Dauerhafte Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes der Landschaft (§ 1, Abs. 4)
- Großflächige, weitgehend unzerschnittene Landschaftsräume sind vor weiterer Zerschneidung zu bewahren (§ 1, Abs. 5)
- Freiräume im besiedelten und siedlungsnahen Bereich einschließlich ihrer Bestandteile wie Parkanlagen, großflächige Grünanlagen und Grünzüge, Wälder und Waldränder, Bäume und Gehölzstrukturen, Fluss- und Bachläufe (...), stehende Gewässer, (...) sind zu erhalten und dort, wo sie nicht in ausreichendem Maße vorhanden sind, neu zu schaffen. (§ 1, Abs. 6)
- Erhebliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft sind vom Verursacher vorrangig zu vermeiden. Nicht vermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen sind durch Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen zu kompensieren. (§ 13 sowie § 14-17)
- Schutzziele des Biotopverbundes und geschützter Teile von Natur und Landschaft (§ 20-30)
- Schutzziele der Natura 2000-Gebiete (§31-36)
- Schutz der wild lebenden Tier- und Pflanzenarten, ihrer Lebensstätten und Biotope (Allgemeiner Artenschutz gem. § 39-43 und besonderer Artenschutz gem. § 44-47)

Landesnaturschutzgesetz (LNatSchG)

Änderungen nach Offenlage fett und kursiv gedruckt

- Festsetzungen und Darstellungen des Landschaftsplans (§7) insb.
 - Entwicklungsziele für die Landschaft (§ 7 Abs. 5 Nr. 1)
 - Festsetzung besonders geschützter Teile von Natur und Landschaft (§ 7 Abs. 5 Nr. 2)
 - Kennzeichnung der Bestandteile des Biotopverbunds (§ 7 Abs. 5 Nr. 3)
 - Besondere Festsetzungen für forstliche Nutzungen (§ 7 Abs. 5 Nr. 4)
 - Entwicklungs-, Pflege- und Erschließungsmaßnahmen zur Förderung der Biodiversität (§ 7 Abs. 5 Nr. 5)
- Erhaltung, Entwicklung oder Wiederherstellung landschaftlicher Strukturen in natürlichen oder naturnahen Lebensräumen (§ 10 Abs. 1 Nr. 1)
- Erhaltung u. Entwicklung von vorhandenen landschaftlichen Strukturen im besiedelten Bereich (§13, Abs. 2)
- Sicherung und Herrichtung der Landschaft für die Erholung (§ 10 Abs. Nr. 4)

Bundeswaldgesetz (BWaldG)

- Erhalt des Waldes, u.a. aufgrund seiner Schutz- und Erholungsfunktionen. (§ 1)

Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG)

- Nachhaltige Sicherung oder Wiederherstellung der Funktionen des Bodens (§ 1)
- Abwehr schädlicher Bodenveränderungen und Sanierung von Altlasten und hierdurch verursachter Gewässerverunreinigungen (§ 1)
- Vermeidung von Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte (§ 1)

Landesbodenschutzgesetz (LBodSchG)

- Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden; Begrenzung von Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß (§ 1)
- Bei der Aufstellung von Bauleitplänen (...) haben die damit befassten Stellen (...) insbesondere zu prüfen, ob vorrangig eine Wiedernutzung von bereits versiegelten, sanierten, baulich veränderten oder bebauten Flächen möglich ist. (§ 4 Abs. 2)

Wasserhaushaltsgesetz (WHG)

- Schutz der Gewässer als Bestandteil des Naturhaushalts, Lebensgrundlage des Menschen, Lebensraum für Tiere und Pflanzen durch eine nachhaltige Gewässerbewirtschaftung (§ 1)
- Beeinträchtigungen der direkt von den Gewässern abhängenden Landökosysteme und Feuchtgebiete sollen vermieden und unvermeidbare, nicht nur geringfügige Beeinträchtigungen so weit wie möglich ausgeglichen werden (§ 6 Abs. 1)
- Die nachhaltige Gewässerbewirtschaftung hat ein hohes Schutzniveau für die Umwelt zu gewährleisten; dabei sind mögliche Verlagerungen nachteiliger Auswirkungen zwischen Schutzgütern sowie die Erfordernisse des Klimaschutzes zu berücksichtigen. (§ 6 Abs. 1)
- Bewirtschaftung des Grundwassers, dass eine Verschlechterung seines mengenmäßigen und chemischen Zustandes vermieden wird, signifikant ansteigende Schadstoffkonzentrationen umgekehrt werden sowie ein guter Zustand erhalten oder erreicht werden (§ 47 Abs. 1)
- Besondere wasserrechtliche Bestimmungen (insb. Schutzgebiete gem. § 51-53, Abwasserbeseitigung gem. §54-61, Hochwasserschutz gem. §72-78)

Wassergesetz für das Land Nordrhein-Westfalen (LWG)

- Niederschlagswasser ist nach Maßgabe des § 55 Abs. 2 WHG zu beseitigen (§ 44).

Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG)

- Schutz von Menschen, Tieren, Pflanzen, Boden, Wasser, Atmosphäre und Sachgütern vor schädlichen Umwelteinwirkungen und Vorbeugung schädlicher Umwelteinwirkungen (§ 1)
- Für eine bestimmte Nutzung vorgesehene Flächen sind einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen und von schweren Unfällen [...] in Betriebsbereichen hervorgerufene Auswirkungen auf ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienende Gebiete und sonstige schutzbedürftige Gebiete [...] soweit wie möglich vermieden werden. (§ 50)
- Erhalt der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die in Rechtsverordnungen festgelegten Immissionsgrenzwerte und Zielwerte nicht überschritten werden (§ 50)

Landesimmissionsschutzgesetz NRW (LImSchG)

- Vermeidung schädlicher Umwelteinwirkungen durch Errichtung und Betrieb von Anlagen sowie für das Verhalten von Personen (§ 1, § 3)

Denkmalschutzgesetz NRW (DSchG)

- Denkmäler sind zu schützen, zu pflegen, sinnvoll zu nutzen und wissenschaftlich zu erforschen. (§ 1)

Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (TA Luft)

- Immissionswerte zum Schutz der menschlichen Gesundheit, zum Schutz vor erheblichen Belästigungen oder erheblichen Nachteilen und Immissionswerte zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Deposition (insb. Nr. 4.2 und Nr. 5)

Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm)

- Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche sowie Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen durch Geräusche (Nr. 1).

Änderungen nach Offenlage fett und kursiv gedruckt

- Immissionsrichtwerte und Beurteilungszeiträume für Immissionsorte außerhalb von Gebäuden, innerhalb von Gebäuden sowie für seltene Ereignisse (Nr. 6)

Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV)

- Festsetzung von Immissionsgrenzwerten zum Schutz der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Verkehrsgeräusche (§ 2, gilt nur für den Bau oder die wesentliche Änderung von öffentlichen Straßen sowie von Schienenwegen)

Verordnung über Luftqualitätsstandards und Emissionshöchstmengen (39. BImSchV)

- Grenz- und Zielwerte für die Luftqualität zum Schutz der menschlichen Gesundheit (insb. § 2-10)

DIN 18005-1 - Berücksichtigung des Schallschutzes im Städtebau

- Hinweise und Zielvorstellungen zur Berücksichtigung des Schallschutzes bei der städtebaulichen Planung, schalltechnische Orientierungswerte
- Für gesunde Lebensverhältnisse der Bevölkerung ist ein ausreichender Schallschutz notwendig, dessen Verringerung insb. am Entstehungsort aber auch durch städtebauliche Maßnahmen in Form von Lärmvorsorge und -minderung bewirkt werden soll.

Geruchsimmissions-Richtlinie (GIRL)

- Immissionswerte zur Vermeidung erheblicher Belästigungen durch Gerüche

Gesetz für den Ausbau erneuerbarer Energien (EEG)

- Nachhaltige Entwicklung der Energieversorgung im Interesse des Klimaschutzes
- Verringerung der volkswirtschaftlichen Kosten der Energieversorgung / Schonung fossiler Energieressourcen
- Weiterentwicklung von Technologien zur Erzeugung von Strom aus erneuerbaren Energien. (§ 1 Abs. 1)
- Ziele für den Anteil erneuerbarer Energien am Bruttostromverbrauch (§ 1 Abs. 2)

Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG)

- Förderung der Kreislaufwirtschaft zur Schonung der natürlichen Ressourcen Sicherstellung des Schutzes von Mensch und Umwelt bei der Erzeugung und Bewirtschaftung von Abfällen (§1)
- Beseitigungspflicht für Abfälle, die nicht verwertet werden können (§ 15 Abs. 1)
- Abfälle sind so zu beseitigen, dass das Wohl der Allgemeinheit nicht beeinträchtigt wird (§ 15 Abs. 2)

1.4 Planungsvorgaben

Als planerische Vorgaben werden im Wesentlichen die Inhalte des Regionalplans, der Bauleitplanung sowie des Landschaftsplans betrachtet. Ferner werden bestehende Schutzgebiete bzw. -objekte berücksichtigt.

In folgenden Fachplänen, Programmen und sonstigen verfügbaren informellen Planungen und Datenerfassungen werden Zielaussagen des Umweltschutzes zum räumlichen Geltungsbereich der 65. FNP-Änderung getroffen:

Landesentwicklungsplan

Der LEP NRW (Stand 08.02.2017⁴) stellt das Plangebiet als Siedlungsraum (inklusive großflächiger Infrastruktureinrichtungen) im Übergangsbereich zum Freiraum dar.

Regionalplan

Der Regionalplan für den Regierungsbezirk Köln, Teilabschnitt Region Köln stellt das Plangebiet als Gewerbe- und Industrieansiedlungsbereich (GIB) dar. Somit entspricht das Planvorhaben den Vorgaben des Regionalplans.

Bebauungsplan

⁴ Der LEP NRW ist am 25.01.2017 veröffentlicht worden und gemäß Art. 71 Abs. 3 der Landesverfassung NRW am 08.02.2017 in Kraft getreten

Änderungen nach Offenlage fett und kursiv gedruckt

Im Parallelverfahren wird der Bebauungsplan Tü 373 „Erweiterung Gewerbe- und Industriegebiet Tü III“ für den Bereich der 65. Änderung des Flächennutzungsplans aufgestellt.

Darüber hinaus liegen Teile des rechtskräftigen Bebauungsplans Tü 246/4. Änderung "Gewerbegebiet - Industriegebiet Ville" im westlichen Bereich des Plangebietes. Hier werden Maßnahmenflächen des genannten Bebauungsplanes in die Erweiterungsplanung einbezogen. Im Zuge der Bebauungsplanaufstellung sowie der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung sind daher die Festsetzungen des Bebauungsplans Tü 246/4. Änderung zu berücksichtigen, der an dieser Stelle eine Eingrünung des bisherigen Gewerbe- und Industrieparks vorsieht.

Landschaftsplan

Der Landschaftsplan ist die verbindliche Grundlage für den Schutz, die Pflege und die Entwicklung der Landschaft. Für seinen Geltungsbereich werden behördenverbindliche Entwicklungsziele formuliert, zu deren Verwirklichung Schutzausweisungen festgesetzt sowie Entwicklungs-, Pflege- und Erschließungsmaßnahmen dargestellt werden.

Das Plangebiet liegt im Geltungsbereich des Landschaftsplanes Nr. 6 „Rekultivierte Ville“ des Rhein-Erft-Kreises (14. Änderung, Stand 07.2019) am Rand der im Zusammenhang bebauten Ortsteile / Gebiete eines rechtskräftigen Bebauungsplans des Ortsteil Türnichts. Das Plangebiet liegt somit im Freiraum und wird in der zeichnerischen Darstellung des Landschaftsplanes als temporäres Landschaftsschutzgebiet charakterisiert.

Das temporäre Landschaftsschutzgebiet ist dem das Plangebiet umschließenden Landschaftsschutzgebiet „Ehemaliger Tagebau Frechen/Marienfeld“ (LSG 2.2-12) zugeordnet. Der Bereich umfasst gemäß Landschaftsplan landwirtschaftliche Nutzflächen sowie Grünlandflächen, Waldflächen, Aufforstungen, Baumreihen, vielfältige Gehölzstrukturen, lineare Grünstreifen mit Gehölzen, Wegerainen, Kräutern, Stauden und Sukzessionsflächen sowie Teiche, Tümpel und Wassergräben. Die Flächen werden als wertvoll für den Naturhaushalt bewertet und haben eine Bedeutung als Lebensräume für wild lebende Tier- und Pflanzenarten sowie als Biotopverbund. Zudem wird dem Gebiet eine wichtige Rolle als landschaftlicher Freiraum und für die ruhige, naturbezogene Naherholung beigemessen.

Neben der Ausweisung als Landschaftsschutzgebiet wird im Landschaftsplan das Marienfeld generell mit dem Entwicklungsziel 2 gekennzeichnet. Dieses sieht eine „Anreicherung einer im Ganzen erhaltungswürdigen Landschaft mit naturnahen Lebensräumen und mit gliedernden und belebenden Elementen“ vor.

Sonstige Schutzgebiete, schutzwürdige Bereiche sowie formelle und informelle Planungsgrundlagen

Anhand einer Datenabfrage des Landschaftsinformationssystems (LINFOS) des LANUV (Stand: 20.07.2019) und des Topographischen Informationsmanagement (TIM-Online) der Bezirksregierung Köln Abteilung Geobasis NRW wurde ermittelt, ob es innerhalb des Plangebietes und in seiner unmittelbaren Umgebung gesetzlich geschützte oder besonders schützenswerte Gebiete gibt.

Konkret ergab diese Abfrage, dass es dort

- kein FFH-Gebiet oder europäisches Vogelschutzgebiet (Natura 2000-Gebiete),
- kein Naturschutzgebiet (NSG),
- keine gesetzlich geschützten Biotope (gem. § 42 LNatSchG bzw. § 30 BNatSchG)
- keine gesetzlich geschützten Alleen (gem. § 41 LNatSchG),
- keine Gebiete zum Schutz der Natur (GSN) gem. Landesentwicklungsplan,
- keine Bereiche für den Schutz der Natur (BSN) gem. Regionalplan,
- kein Wasser- oder Heilquellenschutzgebiet (gem. § 51-53 WHG), sowie
- kein festgesetztes Überschwemmungsgebiet (gem. § 76 WHG)

gibt.

Das nächstgelegene Natura 2000-Gebiet ist das ca. 2,2 km westlich gelegene FFH-Gebiet „Kerpener Bruch und Parrig“ (DE-5106-301). Darüber hinaus befinden sich in der näheren Umgebung zum Plangebiet zwei Naturschutzgebiete: Das „NSG Boisdorfer See und Fürstenberggraben“ (BM-045) ca.

Änderungen nach Offenlage fett und kursiv gedruckt

400 m in nördlicher Richtung und das „NSG Fürstenbergmaar“ (BM-009) ca. 350 m in östlicher Richtung. Auf eine mögliche Beeinträchtigung durch das Planvorhaben wird insbesondere im Rahmen der Auswirkungen für das Schutzgut »Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt« eingegangen.

Baumschutzsatzung

Die Baumschutzsatzung der Stadt Kerpen (Stand: 23.09.2005, unter Berücksichtigung der Änderungen vom 28.03.2013 und 01.08.2017) regelt den Schutz des Baumbestandes innerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortsteile und des Geltungsbereiches der Bebauungspläne. Gemäß § 3 sind geschützte Bäume zu erhalten und mit diesem Ziel zu pflegen sowie vor Gefährdung zu bewahren.

Geschützt sind Laub- und Nadelbäume mit einem Stammumfang von mindestens 120 cm in 1 m Höhe über dem Erdboden. Eiben stehen bereits mit einem Stammumfang von mindestens 100 cm unter Schutz. Mehrstämmige Eiben und Laubbäume sind geschützt, wenn die Summe der Stammumfänge 120 cm beträgt und mindestens ein Stamm einen Mindestumfang von 50 cm aufweist. Nicht unter den Schutz fallen Fichten und Hybridpappeln, alle Nadelbäume (mit Ausnahme der heimischen Eiben und Lärchen) sowie Korkenzieherweiden. Die Vorschriften dieser Satzung gelten darüber hinaus nicht für Bäume, die einen Abstand von weniger als 3,00 m zu Außenwänden bestehender, zugelassener Gebäude mit Räumen, die zum ständigen Aufenthalt von Menschen geeignet sind, stehen und Bäume die einen Abstand von weniger als 2,00 m zur Grundstücksgrenze (ausgenommen zu öffentlichen Grundstücken) aufweisen.

Im Geltungsbereich dieser Satzung ist es verboten, geschützte Bäume zu entfernen, zu zerstören, zu schädigen oder ihren Aufbau wesentlich zu verändern. Von den Verboten können im Einzelfall Befreiungen erteilt werden. Ausnahmen oder Befreiungen sind bei der Stadt Kerpen schriftlich unter Darlegung eines Lageplans zu beantragen.

Auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung wird der Schutzstatus im Einzelfall mit dem Umweltamt der Stadt Kerpen geklärt.

Luftreinhalteplan und Klimaschutzkonzept

Das Plangebiet liegt innerhalb des Luftreinhalteplangebietes für den Tagebau Hambach. Dieser wurde von der Bezirksregierung Köln für Hambach und Umgebung zur Minderung der Luftschadstoffbelastung (insb. durch Feinstaub, PM₁₀) erarbeitet. Der fortgeschriebene Luftreinhalteplan Hambach ist am 31.12.2012 in Kraft getreten und benennt ein abgestuftes Konzept von Einzelmaßnahmen, zu denen u.a. die Förderung des Öffentlichen Personennahverkehrs und der verstärkte Einsatz erneuerbarer Energien gehören. Darüber hinaus werden für das vorliegende Bauleitplanverfahren keine besonderen Auflagen statuiert.

Des Weiteren befindet sich das Plangebiet im Geltungsbereich des behördlichen Klimaschutzkonzeptes der Stadt Kerpen. Für den Stadtteil Türnich sieht das Konzept unter anderem die Initiierung von Bürgerbeteiligungsmodellen zur Steigerung des zivilgesellschaftlichen Engagements für erneuerbare Energien sowie eine Förderung der Sektorenkopplung zur Erhöhung des Anteils erneuerbarer Energien durch Speicherung und Umwandlung des überschüssigen Stroms zur Wärmebereitstellung und Mobilität vor. Auch die Erhöhung der Energieeffizienz und der Anteil erneuerbarer Energien in Neubaugebieten soll durch die Initiierung eines Vorzeigeprojektes erzielt werden.

Die Kolpingstadt Kerpen versucht somit neue integrative Möglichkeiten der Energiegewinnung und Energienutzung in der Stadtentwicklung zu verankern, um ihren Beitrag zum Klimaschutz leisten zu können. Das FNP-Änderungsvorhaben überschneidet sich inhaltlich jedoch nicht mit den geplanten

Maßnahmen des Klimaschutzkonzeptes. Auf Ebene des Bebauungsplans Tü 373 können jedoch mögliche Maßnahmen zur Förderung der Energieeffizienz berücksichtigt werden.

Grünvernetzungskonzept

Das Grünvernetzungskonzept der Stadt Kerpen ist im März 2006 als 39. Änderung des Flächennutzungsplanes in Kraft getreten. Die Umsetzung erfolgt in erster Linie über den städtischen Ausgleichsflächenpool. Hier werden jährlich neue Ackerflächen aufgewertet und in Form von

Änderungen nach Offenlage fett und kursiv gedruckt

ökologischen Wertpunkten in das städtische Ökokonto überführt. In den letzten Jahren haben sich zudem durch die Eingriffe des Tagebaus Hambach weitere Flächen ergeben, die durch die RWE Power AG im Rahmen eines Artenschutzkonzeptes umgesetzt werden und somit größtenteils auch indirekt zur Umsetzung des Grünvernetzungs-konzeptes beitragen.

Im Grünvernetzungsplan ist das Plangebiet als Fläche zum Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft bzw. Flächen zur Umsetzung sonstiger Begrünungsmaßnahmen dargestellt.

2 METHODISCHES VORGEHEN

Der Umweltprüfung wird der Geltungsbereich der 65. FNP-Änderung als Untersuchungsgebiet zugrunde gelegt. Betrachtet werden jedoch auch Flächen im Umfeld, soweit dies zur Erfassung von umwelterheblichen Auswirkungen erforderlich ist.

In der Umweltprüfung werden zunächst die Bedeutung und vorhabenbezogene Empfindlichkeit einzelner Umweltschutzgüter innerhalb des Untersuchungsraums erfasst und bewertet. Die Prüfsystematik erfolgt hierbei in Anlehnung an die Schutzgüter des UVPG und wird durch die Regelungen des BauGB ergänzt:

- Schutzgut »Mensch, Gesundheit und Bevölkerung«
- Schutzgut »Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt«
- Schutzgut »Fläche«
- Schutzgut »Boden«
- Schutzgut »Wasser« (Grund- und Oberflächenwasser)
- Schutzgut »Klima und Luft«
- Schutzgut »Landschaft«
- Schutzgut »Kulturgüter und sonstige Sachgüter«
- Wechselwirkungen zwischen den vorgenannten Belangen

Die über die klare Trennung der o.g. Schutzgüter hinausgehenden Belange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB (insb. Buchstaben b, e, f, g, h und j) werden ebenfalls, sofern relevant, in den einzelnen schutzgutbezogenen Unterkapiteln berücksichtigt:

- Erhaltungsziele und Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete (»Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt«)
- Vermeidung von Emissionen (»Klima und Luft«)
- Sachgerechter Umgang mit Abfällen (»Mensch, Gesundheit und Bevölkerung«)
- Sachgerechter Umgang mit Abwässern (»Wasser«)
- Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie (»Klima und Luft«)
- Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität (»Klima und Luft«)
- Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen (»Mensch, Gesundheit und Bevölkerung«)

Aus der in Kapitel 3 folgenden Analyse und Bewertung der Umweltauswirkungen des Planvorhabens ergibt sich die Art und Weise, wie die in Kapitel 1.3 dargelegten Ziele des Umweltschutzes berücksichtigt werden. Diese bilden gleichzeitig auch den Bewertungsrahmen für die einzelnen Schutzgüter. So

werden bestimmte schutzgutspezifische Raumeinheiten (z. B. Biotope, Bodentypen, Klimatope etc.) auf Grundlage der fachgesetzlichen Vorgaben bewertet. Somit spiegelt sich der jeweilige Zielerfüllungsgrad auch in der Bewertung der Auswirkungen auf die Umwelt wider. Bei Funktionen mit hoher oder sehr hoher Bedeutung kann dann auch die jeweilige schutzgutbezogene Erheblichkeitsschwelle erreicht oder überschritten werden.

Die Beschreibung der **Bestandssituation** im Untersuchungsraum umfasst die Funktionen, Vorbelastungen und Empfindlichkeit des jeweiligen Schutzgutes. Die Beurteilung erfolgt hierbei verbal-argumentativ. Es werden vier Stufen der Bedeutung und Empfindlichkeit gegenüber Auswirkungen des Planvorhabens unterschieden (

Änderungen nach Offenlage fett und kursiv gedruckt

Tabelle 2). In diesem Zusammenhang erfolgt zudem eine Darstellung der planerischen „Nullvariante“.

Nach der Beurteilung der Bedeutung/Empfindlichkeit der einzelnen Schutzgüter werden diese mit den möglichen **Auswirkungen des Planvorhabens** verknüpft. Auf Ebene des Bebauungsplans werden die konkret erfassbaren Wirkungen der Planung auf die Schutzgüter und Belange des Umweltschutzes entsprechend der Planungsebene dargestellt.

Die Beurteilung möglicher Umweltauswirkungen berücksichtigt im vorliegenden Umweltbericht insbesondere die durch Gebietsfestsetzungen definierte Flächeninanspruchnahme. Die konkreten bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkungen des Planvorhabens „Gewerbliche Baufläche“ sowie die landschaftspflegerischen Empfehlungen zu Vermeidung, Minderung und Ausgleich von Eingriffen werden im Umweltbericht zum Bebauungsplan Tü 373 beschrieben und bewertet. Die Wirksamkeit planerischer Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen wird jedoch auch im vorliegenden Umweltbericht bei der abschließenden Erheblichkeitsbeurteilung schutzgutbezogen wie auch schutzgutübergreifend berücksichtigt.

Bei der Auswirkungsermittlung werden, soweit dies auf FNP-Ebene möglich ist, die Reichweite, die zeitliche Dauer und die Intensität der jeweiligen Auswirkungen berücksichtigt. Hierbei werden ebenfalls vier Stufen der Betroffenheit bzw. Erheblichkeit unterschieden, die zunächst verbal-argumentativ beschrieben und anschließend in der zusammenfassenden schutzgutbezogenen Erheblichkeitsbeurteilung für jedes Schutzgut zusätzlich auch graphisch („Ampeleinstufung“) dargestellt werden.

Änderungen nach Offenlage fett und kursiv gedruckt**Tabelle 2: Bewertungsstufen der schutzgutbezogenen Beurteilung**

	Bestandsaufnahme	Auswirkungsermittlung		
Graphische Darstellung	Bedeutung / Empfindlichkeit des Schutzgutes	Betroffenheit	Verträglichkeit	Abwägung gem. § 1 Abs. 7 BauGB
	Keine	Keine	umweltverträglich	nicht abwägungs-relevant
	Gering	Nicht erheblich	umweltverträglich	Abwägungs-unerheblich
	Mittel	Erheblich	bedingt umweltverträglich	Abwägungs-erheblich
	Hoch	Besonders erheblich	nicht umweltverträglich	besonderes Abwägungsgewicht

3. BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN

Die Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der Umwelt und ihrer Bestandteile ist Voraussetzung zur Beurteilung der voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen im Sinne des § 2 Abs. 4 BauGB. In diesem Kapitel wird zunächst die derzeitige Bestandssituation der Umweltschutzgüter entsprechend des realen Zustandes vor Ort für jedes Schutzgut beschrieben. Die örtlichen Gegebenheiten wurden auf Grundlage von Ortsbesichtigungen im Oktober 2018 und August 2019 erfasst und bewertet.

Im Anschluss werden die mit der 65. FNP-Änderung verbundenen Umweltauswirkungen ermittelt und in Bezug auf die vorangegangenen definierten Ziele des Umweltschutzes in ihrer Erheblichkeit sowie in ihrer Relevanz für die planerische Abwägung bewertet.

3.1 Naturräumliche Einordnung

Die Stadt Kerpen liegt innerhalb der naturräumlichen Großregion Niederrheinische Bucht und im Übergangsbereich zwischen den Haupteinheiten Vile und Kölner Bucht. Die Oberflächenmorphologie ist maßgeblich durch die geologische Entwicklung der Vile als Höhenstruktur (Halbhorst) geprägt. Hierdurch wurde das Gebiet in der Vergangenheit vielerorts zur Rohstoffgewinnung genutzt und wird heute vielerorts durch rekultivierte Folgelandschaften geprägt. Die Landschaft baut im Untergrund auf künstlichen Aufschüttungen und Auffüllungen aus Kiesen, Sanden, Schluffen, Aschen und Schlacken auf. Die in Folge der Rekultivierungsmaßnahmen entstandenen Neuböden sind überwiegend lehmig sandige Kiesböden.

Der Standort wird maßgeblich durch Ackerstrukturen sowie die östlich gelegene Waldfläche mit dem Fürstenbergmaar geprägt. Im Westen beherrscht der bestehende Gewerbe- und Industriepark Türnich III das Landschaftsbild.

Änderungen nach Offenlage fett und kursiv gedruckt**Abbildung 3: Darstellung des Geltungsbereichs der 65. FNP-Änderung**

Quelle: Land NRW (2019): Datenlizenz Deutschland - Namensnennung – Version 2.0 (www.govdata.de/dl-de/by-2-0)
Digitale Orthophotos (DOP) (Bildaufnahmedatum: 20.04.2016)

Das Plangebiet selbst bezieht gewerbliche und landwirtschaftliche Flächen ein. Die landwirtschaftlichen Nutzflächen werden von einer in west-östlicher Richtung verlaufenden Hecke unterteilt. Saumstrukturen sind in Form von vorgelagerten, schmalen Gras- und Staudenfluren vorhanden. Im südlichen Teil des Plangebietes befindet sich entlang des östlich angrenzenden Wirtschaftsweges ein z. T. lückiger Gehölzstreifen.

**Abbildung 4: Südlicher Teil des Plangebietes (Blickrichtung Nordwesten)**

Änderungen nach Offenlage fett und kursiv gedruckt

Abbildung 5: Nördlicher Teil des Plangebietes mit Hecke (links im Bild, Blickrichtung Nordwesten)

In den Abbildungen Abbildung 4 und Abbildung 6 sind im Hintergrund die Gebäude des angrenzenden Gewerbe- und Industrieparks Türnich III zu erkennen. Die Abbildungen Abbildung 5 und Abbildung 6 zeigen zudem die zentrale Lage der Heckenstruktur im Plangebiet.

Abbildung 7 zeigt darüber hinaus den Gehölzstreifen entlang des angrenzenden Wirtschaftsweges im Südosten des Plangebietes.



Abbildung 6: Zentrales Plangebiet mit Hecke (Blickrichtung Westen)

Änderungen nach Offenlage fett und kursiv gedruckt

Abbildung 7: Gehölzstreifen westlich des in Nord-Süd Richtung verlaufenden Wirtschaftsweges (Blickrichtung Norden)

3.2 Schutzgut »Mensch, Gesundheit und Bevölkerung«

Der Erhalt einer intakten Umwelt mit gesunden Lebens- und Arbeitsverhältnissen ist die Lebensgrundlage für den Menschen, seine Gesundheit und sein Wohlbefinden. Unter dem Aspekt der Sicherung der Lebensbedingungen werden die Grunddaseinsfunktionen des Menschen (wie Wohnen, Arbeiten und Erholen) im Hinblick auf die Möglichkeit der Beeinträchtigung durch das Vorhaben erfasst und bewertet. Die Grunddaseinsfunktionen haben ihren direkten räumlichen Bezug in den Gebieten, in denen sich Menschen bevorzugt aufhalten.

Der Schutz des Menschen vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) sowie die Vorbeugung hinsichtlich des Entstehens von Immissionen wie Lärm, Luftschadstoffe, Gerüche, Erschütterungen, Licht, Wärme oder Strahlung stellen die wichtigsten Zielsetzungen des Bundesimmissionsschutzgesetzes (BImSchG) und der technischen Anleitungen Luft und Lärm (TA Luft / TA Lärm) dar (vgl. Kapitel 1.3).

Die Erfassung und Bewertung des Schutzgutes Mensch umfasst daher einerseits die Gesundheit, die durch Lärm, Luftschadstoffe und andere Immissionen beeinträchtigt werden kann, andererseits aber auch die regenerativen Aspekte, wie die Wohn-, Freizeit- und Erholungsfunktion, die durch eine Inanspruchnahme von Flächen beeinträchtigt werden kann. Für die Betrachtung von Luftschadstoffen wird zusätzlich auf das Kapitel 3.7 verwiesen.

3.2.1 Bestandsaufnahme (Basisszenario)

Beschreibung

Wohnen

Es befinden sich keine zusammenhängenden Wohnflächen oder einzelne Wohnstandorte innerhalb oder in der näheren Umgebung des Plangebietes. Der nächstgelegene Wohnsiedlungsbereich befindet sich in ca. 1 km Entfernung im Ortsteil Türnich an der Sprengersgasse.

Bedeutung / Empfindlichkeit: GERING

Erholung

Auch wenn das Plangebiet und seine Umgebung die für eine Erholungsfunktion erforderliche naturräumliche Ausstattung bieten und es mit seiner Randlage zum nördlich gelegenen Marienfeld an

Änderungen nach Offenlage fett und kursiv gedruckt

einen bedeutenden Naherholungsbereich grenzt, hat es aufgrund der Entfernung zu Wohnstandorten jedoch allenfalls geringe Bedeutung für die konkrete wohnungsbezogene Erholungsnutzung. Darüber hinaus besteht im Bereich des Plangebietes eine Vorbelastung durch den bestehenden Gewerbe- und Industriepark Türnich III. Der östlich an das Plangebiet grenzende Wirtschaftsweg dient jedoch Radfahrern und Fußgängern als Erschließung des Marienfeldes. Zudem befindet sich der Besucherparkplatz für das Marienfeld unmittelbar südlich des Plangebietes. Auf die landschaftsbezogene (vom Wohnstandort unabhängige) Erholungsfunktion wird in diesem Kontext in Kapitel 3.8 näher eingegangen.

Bedeutung / Empfindlichkeit: GERING

Verkehr

Eine verkehrliche Vorbelastung liegt im Plangebiet nicht vor. Der Wirtschaftsweg in östlicher Randlage zum Plangebiet wird selten befahren, dient jedoch – wie beschrieben – der Erschließung des Marienfeldes. Südlich des Plangebietes befindet sich ein Parkplatz. Der Erschließungsverkehr des Gewerbe- und Industrieparks Türnich III über die Röntgen Straße tangiert das Plangebiet im Südwesten minimal. Südlich des Plangebietes verläuft in ca. 400 m Entfernung die B 264.

Bedeutung / Empfindlichkeit: GERING

ImmissionenSchall

Innerhalb des Plangebietes liegt bereits eine deutliche schalltechnische Vorbelastung durch gewerblich bedingte Schallimmissionen, aber auch durch angrenzende Verkehrsbelastungen vor. Insbesondere der bestehende Gewerbe- und Industriepark Türnich III sowie die ca. 400 m südlich verlaufende B 264 tragen zu dieser Vorbelastung maßgeblich bei.

Bedeutung / Empfindlichkeit: GERING

Gerüche

Aufgrund der angrenzenden Gewerbeflächen ist nach derzeitigem Kenntnisstand keine besondere Geruchsvorbelastung im Plangebiet vorhanden. Durch die landwirtschaftliche Nutzung des Plangebiets kann in Abhängigkeit von den Witterungsbedingungen zeitweise eine Geruchsvorbelastung im Plangebiet auftreten. Das Vorhabengebiet weist in diesem Hinblick jedoch keine besondere Anfälligkeit auf.

Bedeutung / Empfindlichkeit: GERING

Weitere Immissionen

Innerhalb des Plangebiets sind keine Vorbelastungen durch sonstige Immissionen wie Licht, Erschütterungen oder Verschattung zu erwarten.

Bedeutung / Empfindlichkeit: GERING

Sachgerechter Umgang mit Abfällen

Im Hinblick auf Abfallvorkommen und -entsorgung weist das Plangebiet keine besondere Empfindlichkeit auf.

Bedeutung / Empfindlichkeit: GERING

Bewertung

Das Plangebiet und die daran angrenzenden Bereiche sind, insbesondere durch den bestehenden Gewerbe- und Industriepark Türnich III sowie teilweise auch durch den angrenzenden Straßenverkehr, als vorbelastet zu betrachten. Die Vorbelastung betrifft vor allem die von diesen Nutzungen ausgehenden Schallimmissionen. Da jedoch weder das Plangebiet selbst, noch sein näheres Umfeld

Änderungen nach Offenlage fett und kursiv gedruckt

wohnlich genutzt werden, ist hieraus keine besondere Empfindlichkeit des Schutzgutes »Mensch, Gesundheit und Bevölkerung« ableitbar.

Eine optimale Erholung in der freien Landschaft setzt ebenfalls eine gewisse Störungsarmut und Erlebbarkeit voraus. Das Plangebiet selbst und die unmittelbar angrenzenden Flächen kommen für eine signifikante wohnstandortbezogene Erholungsnutzung aber ebenfalls nicht in Frage. Die vorhandenen Freiflächen weisen zwar grundsätzlich Funktionen für die freiraumgebundene Erholung auf, aufgrund der Entfernung zu den nächstgelegenen Wohngebieten kommt Ihnen jedoch in Bezug auf das Schutzgut »Mensch, Gesundheit und Bevölkerung« keine besondere Bedeutung zu. Die Möglichkeit einer landschaftsbezogenen Erholungsnutzung wird in Kapitel 3.8 vertieft.

3.2.2 Prognose bei Durchführung der Planung***Wohnen und Erholung***

Von der vorliegenden FNP-Änderung sind keine Wohnfunktionen unmittelbar betroffen. Aufgrund der Entfernung zum nächstgelegenen Wohngebiet im Ortsteil Türnich (ca. 1 km) ist auch im Umfeld des Plangebietes eine Betroffenheit der Wohnfunktionen auszuschließen.

Weiterhin gehen durch die FNP-Änderung keine relevanten Flächen für die siedlungsbezogene Naherholung verloren. Der östlich angrenzende Wirtschaftsweg sowie der südlich gelegene Parkplatz bleiben erhalten und ermöglichen weiterhin die Anbindung des Ortsteils Türnich an das Marienfeld.

Auswirkung: GERING / NICHT ERHEBLICH

Verkehr

Es ist davon auszugehen, dass die bisherige Erschließung des Gewerbe- und Industrieparks Türnich III auch für die in der FNP-Änderung geplante Erweiterung genutzt werden kann. Zur Prüfung dieses Sachverhalts wird im Zuge der Bebauungsplanaufstellung ein gesondertes Verkehrsgutachten erarbeitet. Derzeit sind keine erheblichen Umweltauswirkungen ableitbar.

Auswirkung: GERING / NICHT ERHEBLICH

Änderungen nach Offenlage fett und kursiv gedruckt**Immissionen**Schall

Auf Ebene der FNP-Änderung werden noch keine konkreten Regelungen zu zukünftigen Nutzungsformen des Plangebietes getroffen, die direkte Auswirkungen auf die örtliche Schallsituation haben können.

Da das Plangebiet mit seiner beabsichtigten Nutzung „Gewerbliche Baufläche“ in einem schallimmissionstechnisch vorbelasteten Raum liegt, der jedoch aufgrund seiner Entfernung zu schützenswerten Nutzungen keine besondere Empfindlichkeit aufweist, erscheint auf Ebene des Flächennutzungsplans die zukünftig beabsichtigte Nutzung realisierbar.

Im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung ist diese Einschätzung zu verifizieren und nachzuweisen, dass die Vorgaben der TA Lärm und der DIN 18005 im Hinblick auf die geplante Gebietsausweisung eingehalten werden um somit gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse im Plangebiet und seinem Umfeld sowie am nächstgelegenen Wohnstandort zu gewährleisten. Über die mögliche Realisierung von zusätzlichen Schallschutzmaßnahmen kann ebenfalls auf Basis konkreter Planungen entschieden werden. Zu diesem Zweck wird im Rahmen der Bebauungsplanaufstellung ein schalltechnisches Fachgutachten erstellt.

Die Auswirkungen der Lärmimmissionen auf die geplante Änderung des Flächennutzungsplans werden daher als gering eingeschätzt.

Auswirkung: GERING / NICHT ERHEBLICH

Gerüche

Vom Vorhaben selbst sowie von seiner geplanten Umgebungsnutzung gehen voraussichtlich keine wahrnehmbaren Geruchsemissionen hervor, da keine entsprechenden Emittenten vorhanden sind. Der Standort ist auch nach derzeitigem Kenntnisstand geruchsimmissionstechnisch nicht vorbelastet. Sollte sich im Rahmen der Gebietsentwicklung ein geruchsimmissionstechnisch relevanter Betrieb ansiedeln wollen, ist auf der nachgelagerten Planungsebene nachzuweisen, dass dieser keine erheblichen Auswirkungen auf die benachbarten Wohngebiete hat.

Auswirkung: GERING / NICHT ERHEBLICH

Licht

Auf Ebene der FNP-Änderungen werden keine konkreten Regelungen zu Lichtemissionen getroffen. Es wird daher auf die vorhabenbezogenen Wirkungen des Bebauungsplans verwiesen.

Sachgerechter Umgang mit Abfällen

Aufgrund der geplanten zukünftigen Geländesituation (Versiegelung durch Gebäude, Verkehrsflächen, Überdeckung mit sauberem Erdreich) ist eine inhalative oder direkte Aufnahme von Schadstoffen nicht zu erwarten.

Die im Plangebiet darüber hinaus anfallenden bau-, anlagen- und betriebsbedingten Abfälle entsprechen dem für Siedlungs- / Gewerbebereiche üblichen Maß und werden durch die Baufirmen, die örtlich zuständigen Abfallwirtschaftsbetriebe oder entsprechende Entsorgungsfirmen entsorgt. Die Anforderungen des KrWG bezüglich Beseitigung und Verwertung werden somit gewährleistet. Auswirkungen durch die Planung sind nicht zu erwarten, da die angrenzenden Flächen bereits heute gewerblich / industriell genutzt werden.

Auswirkung: GERING / NICHT ERHEBLICH

Insgesamt sind planungsbedingt auf Ebene des FNP keine besonders erheblichen Beeinträchtigungen auf den Menschen, seine Gesundheit sowie auf die Bevölkerung zu erwarten. Lediglich in Bezug auf die Erholungsfunktion sind geringe Beeinträchtigungen zu erwarten, die jedoch, aufgrund der derzeitigen

Änderungen nach Offenlage fett und kursiv gedruckt

Ausprägung im Plangebiet sowie der Entfernung zu den nächstgelegenen Wohnstandorten, nicht als erhebliche Umweltauswirkung bewertet werden.

Grenzüberschreitende Auswirkungen sind auszuschließen. Im Zuge der verbindlichen Bauleitplanung wird nachzuweisen sein, dass die geplante Ausweisung des GI-Gebietes im Zusammenwirken mit der bereits bestehenden Nutzung im Umfeld keine schädliche oder unzulässige Auswirkung (insb. Immissionen) verursacht.

3.2.3 Maßnahmen zur Begegnung der nachteiligen Auswirkungen

Für das Schutzgut »Mensch, Gesundheit und Bevölkerung« sind auf Basis der beschriebenen Umweltauswirkungen der FNP-Änderung keine gesonderten Vermeidungs-, Minderungs- oder Schutzmaßnahmen erforderlich.

Auf Basis des Schallgutachtens zur Bebauungsplanaufstellung können ggf. Maßnahmen zur Unterbindung unzulässiger Immissionen erforderlich werden.

3.3 Schutzgut »Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt«

Die Tier- und Pflanzenwelt ist wesentliche Grundlage für den Arten- und Biotopschutz. Sie steht zudem in Wechselwirkung mit den übrigen Faktoren des Naturhaushaltes. Dies gilt auch im Hinblick auf das Landschaftsbild.

Auf Grundlage der Ziele und Grundsätze des BNatSchG sind Tiere und Pflanzen als Bestandteil des Naturhaushaltes in ihrer natürlichen und historisch gewachsenen Artenvielfalt zu schützen. Hierzu zählt auch die biologische Vielfalt (Biodiversität), die als Variabilität unter lebenden Organismen jeglicher Herkunft definiert ist. Diese umfasst sowohl die Vielfalt innerhalb der Arten, zwischen den Arten wie auch die Vielfalt der Ökosysteme. Die Erhaltung der biologischen Vielfalt umfasst den Schutz und die nachhaltige Nutzung. Die Lebensräume von Tieren und Pflanzen sowie die sonstigen Lebensbedingungen sind zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und, soweit erforderlich, nach Eingriffen wiederherzustellen.

3.3.1 Bestandsaufnahme (Basisszenario)***Beschreibung***Potenziell natürliche Vegetation

Als potenzielle natürliche Vegetation bezeichnet man den Endzustand der Vegetation, den man ohne menschliche Eingriffe im jeweiligen Gebiet erwarten würde. Im Plangebiet würde sich als potenziell natürliche Vegetation ein Maiglöckchen-Perlgras-Buchenwald der Niederrheinischen Bucht, stellenweise Flattergras-Traubeneichen-Buchenwald, auf lehmigen Böden einstellen. Die vorhandene Vegetation ist jedoch durch das Dasein und die Nutzung des Menschen (v.a. Tagebau und Ackerbau) geprägt und weist daher keinen natürlichen Charakter auf. Deshalb hat die potenziell natürliche Vegetation keine planerische Relevanz, dient jedoch als Grundlage für spätere Pflanzungen innerhalb des Plangebietes.

Schutzgebiete

Das Plangebiet wird in der zeichnerischen Darstellung des Landschaftsplanes Nr. 6 „Rekultivierte Ville“ des Rhein-Erft-Kreises (14. Änderung, Stand 07.2019) als temporäres Landschaftsschutzgebiet charakterisiert. Es ist dem das Plangebiet umschließenden Landschaftsschutzgebiet „Ehemaliger Tagebau Frechen/Marienfeld“ (LSG 2.2-12) zugeordnet (s. Kap. 3.8).

Darüber hinaus befinden sich innerhalb des Plangebietes und in seinem direkten Umfeld keine nach BNatSchG festgelegten Schutzgebiete. Auch schutzwürdige Biotope, Verbundflächen oder Biotopkatasterflächen des LANUV sind nicht vorhanden.

Das nächstgelegene Natura 2000-Gebiet ist das ca. 2,2 km westlich gelegene FFH-Gebiet „Kerpener Bruch und Parrig“ (DE-5106-301). Darüber hinaus befinden sich in der näheren Umgebung zum Plangebiet zwei Naturschutzgebiete: Das „NSG Boisdorfer See und Fürstenberggraben“ (BM-045) ca. 400 m in nördlicher Richtung und das „NSG Fürstenbergmaar“ (BM-009) ca. 350 m in östlicher Richtung.

Änderungen nach Offenlage fett und kursiv gedruckt

Aufgrund der Entfernung ist nicht davon auszugehen, dass maßgebliche Wirkungszusammenhänge zwischen den Schutzgebieten und dem Plangebiet bestehen.

Im Hinblick auf das Schutzgut »Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt« wird nachfolgend insbesondere auf Biotopflächen und faunistische Lebensräume eingegangen. Landschaftsrechtlich geschützten Bereiche (Landschaftsschutzgebiet, geschützter Landschaftsbestandteil) werden in Kapitel 3.8 behandelt.

Bedeutung / Empfindlichkeit: GERING

Biotoptypen

Die Beschreibung und Bewertung der im Plangebiet vorkommenden Biotoptypen erfolgt überschlägig auf Grundlage vorliegender Informationen (Luftbilder, Landschaftsinformationssysteme und Biotopkataster des LANUV) und einer Ortsbegehung im August 2019. Eine detaillierte Aufnahme der Biotoptypen im Plangebiet erfolgt auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung im Rahmen der Eingriffsregelung für den Geltungsbereich des geplanten Bebauungsplans.

Das etwa 20 ha große Plangebiet befindet sich im Bereich der Rekultivierung des ehemaligen Tagebau Frechen und wird heute ackerbaulich genutzt. In West-Ost-Richtung wird das Plangebiet von einer Hecke unterteilt, die in einem ca. 50 cm tiefen Graben stockt und überwiegend aus Hartriegel (*Cornus sanguinea*) besteht. Weitere Arten wie Wildapfel (*Malus sylvestris*), Vogelkirsche (*Prunus avium*), Eberesche (*Sorbus aucuparia*), Mehlbeere (*Sorbus aria*), Weißdorn (*Crataegus*) und Liguster (*Ligustrum vulgare*) sind vereinzelt beigemischt. Abschnittsweise sind dichte Brom- und Himbeersträucher vorhanden. Saumstrukturen sind in Form von vorgelagerten, schmalen Gras- und Staudenfluren vorhanden. Im südlichen Teil des Plangebietes befindet sich entlang des östlich angrenzenden Wirtschaftsweges ein z. T. lückiger Gehölzstreifen, der von Hartriegel dominiert wird. Vorkommen planungsrelevanter Pflanzenarten und Flechten können ausgeschlossen werden.

Bedeutung / Empfindlichkeit: MITTEL

Fauna

Die Tierwelt des Plangebietes und dessen Umfeld wird durch die Habitatstrukturen und bestehenden Nutzungen geprägt. Zur Ermittlung des Vorkommens planungsrelevanter und ggf. weiterer artenschutzrechtlich relevanter Arten erfolgten im Jahr 2018 eine Brutvogelkartierung sowie eine Übersichtsbegehung zur Feststellung des Habitatpotenzials für die Haselmaus. In diesem Zusammenhang konnten acht planungsrelevante Vogelarten festgestellt werden, von denen drei innerhalb des Plangebietes brüteten. Dabei handelt es sich um die Feldlerche (5 Reviere im Plangebiet, 4 Reviere nördlich angrenzend, ggf. weitere Reviere auf nicht kartierten, östlich angrenzenden Ackerflächen), das Rebhuhn (1 Revier im Plangebiet) und den Bluthänfling (4 Reviere im Plangebiet). Vier Arten kamen als Nahrungsgast (Mäusebussard, Rohrweihe, Schwarzkehlchen und Turmfalke) und eine Art als Durchzügler (Braunkehlchen) vor. Bei den übrigen festgestellten Arten handelt es sich um nicht-planungsrelevante, weit verbreitete, im Naturraum ungefährdete Arten. Hinweise auf bedeutende lokale Populationen nicht-planungsrelevanter Vogelarten ergaben sich nicht. Die Heckenstrukturen im Plangebiet weisen nur eine sehr geringe Eignung als Habitat für die Haselmaus auf, dennoch erfolgte vorsorglich eine Suche nach Freinestern. Ein Vorkommen konnte nicht festgestellt werden.

Neben der faunistischen Untersuchung wurde das Fundortkataster in der Landschaftsinformationssammlung NRW (@LINFOS) hinsichtlich konkreter Fundortangaben ausgewertet. Hinweise auf ein Vorkommen planungsrelevanter Arten im Plangebiet und dessen Umfeld ergaben sich nicht.

Bezüglich der nicht kartierten Artengruppen wurden zudem die Angaben des Fachinformationssystem (FIS) „Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen“ berücksichtigt. Aus der Messtischblatt-Abfrage ergaben sich Hinweise auf zwei Fledermausarten (Fransenfledermaus, Zweifarbfledermaus) sowie die Zauneidechse. Geeignete Habitatstrukturen für die Zauneidechse sind nicht vorhanden, auch Fledermausquartiere können im Plangebiet selbst ausgeschlossen werden. Denkbar ist eine Nutzung als Jagdhabitat.

Änderungen nach Offenlage fett und kursiv gedruckt

Da durch das Vorhaben Ackerflächen beansprucht werden, ist ein Vorkommen des Feldhamsters grundsätzlich denkbar. Hinweise auf das Vorkommen der derzeit in NRW fast ausgestorbenen Art gibt es jedoch nicht. Auf Grund der Gewässer im Umfeld ist denkbar, dass das Plangebiet von Amphibien durchwandert wird. Zudem können sich auf den Ackerflächen temporär Pfützen bilden, die von Pionierarten (v.a. Kreuz- und Wechselkröte) zum Laichen aufgesucht werden. Konkrete Hinweise liegen nicht vor.

Neben den zuvor genannten geschützten Arten ist davon auszugehen, dass im Plangebiet aufgrund der vorhandenen Habitatstrukturen grundsätzlich weitere wild lebende Tierarten (z. B. Kleinsäuger wie Wühlmäuse oder Kaninchen, Schmetterlingsarten, Insekten wie Bienen, Ameisen, Käfer, Schrecken sowie Spinnen und Weichtiere) vorkommen. Es wurden jedoch keine besonderen Habitatstrukturen angetroffen, die eine gesonderte Betrachtung erfordern. Es ist davon auszugehen, dass die Lebensraumanforderungen dieser allgemeinen Tierarten über die jeweilige Biotoptypenklassifizierung abgedeckt werden.

Bedeutung / Empfindlichkeit: MITTEL

Vorbelastung

Vorbelastend wirken die intensive ackerbauliche Nutzung sowie Lärm- und Schadstoffemissionen und die Kulissenwirkung ausgehend von den angrenzenden Gewerbeflächen.

Bewertung

Die Bewertung der Tier- und Pflanzenwelt berücksichtigt die jeweilige Ausprägung der Biotoptypen hinsichtlich der Natürlichkeit, Struktur- und Artenvielfalt, Gefährdung, Seltenheit, Reife und Wiederherstellbarkeit. Des Weiteren werden die Vorkommen gefährdeter, seltener oder schutzwürdiger Tierarten in die Bewertung einbezogen. Einen hohen Wert haben in der Regel naturnahe, ältere, seltene und / oder vergleichsweise geringen Nutzungseinflüssen unterliegende Biotope, die jedoch im Plangebiet fehlen.

Gemessen an der potenziell natürlichen Vegetation ist die tatsächlich vorhandene Biotopstruktur des Untersuchungsgebietes insbesondere im Bereich der Ackerflächen aufgrund der bestehenden Nutzung von vergleichsweise **geringer** Bedeutung. Die ackerbauliche Nutzung des Untersuchungsgebietes lässt das Aufkommen wildwachsender Pflanzen und Pflanzengesellschaften in der Regel nicht zu. Dennoch haben die Ackerflächen eine wichtige Funktion als Lebensraum für Offenlandarten. Ihnen wird eine **mittlere** Bedeutung zugewiesen.

Den Heckenstrukturen als strukturierende Landschaftselemente, Lebensraum für Vogelarten der Gehölze und Leitstruktur für Fledermäuse wird ebenfalls eine **mittlere** Bedeutung zugewiesen.

Da das Plangebiet grundsätzlich als Lebensraum für verschiedene (u.a. geschützte) Tierarten geeignet ist, jedoch ebenfalls durch eine starke anthropogene Nutzung bzw. Überprägung des Gesamttraums und die Vorbelastung durch Lärm, Schadstoffe und die Kulissenwirkung ausgehend von angrenzenden Gewerbeflächen geprägt ist, wird die Empfindlichkeit des Schutzgutes »Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt« insgesamt als **mittel** eingestuft.

3.3.2 Prognose bei Durchführung der PlanungSchutzgebiete

Bei Durchführung der Planung wird ein temporäres Landschaftsschutzgebiet in Teilen überplant. Dies wird in Kapitel 3.8 behandelt. Weitere Schutzgebiete sind von der Änderung des FNP nicht betroffen.

Auswirkung: GERING / NICHT ERHEBLICH

Biotoptypen

Die mit der Planung zukünftig einhergehende Versiegelung und Überbauung führt überwiegend zu einer Inanspruchnahme intensiv landwirtschaftlich genutzter Flächen. Der Gehölzstreifen am Wirtschaftsweg östlich des Plangebietes bleibt erhalten, bezüglich der in West-Ost-Richtung durchs Plangebiet

Änderungen nach Offenlage fett und kursiv gedruckt

verlaufenden Hecke sollte im Rahmen des Bebauungsplan-Verfahrens ein möglicher Erhalt geprüft werden. Ein Ausgleich ist durch die Anlage der randlichen Eingrünung jedoch grundsätzlich gewährleistet.

Der Verlust der Ackerflächen ist als erhebliche Umweltauswirkung zu bewerten. Aus ökologischer Sicht wird diesen eine geringe Bedeutung beigemessen. Folglich sind keine nicht ausgleichbaren Beeinträchtigungen zu erwarten.

Neben der direkten Inanspruchnahme kann es zu einer, durch die Nutzung bedingter, betrieblicher wie auch visueller Störung angrenzender Biotope kommen. Auf Grund der zu erwartenden Kulissenwirkung der neuen Gebäude und einer Zunahme des Verkehrs kann es zu nachteiligen Auswirkungen auf Offenlandvogelarten kommen. Nach derzeitigem Kenntnisstand sind keine nicht ausgleichbaren Beeinträchtigungen zu erwarten.

Auswirkung: GERING / NICHT ERHEBLICH

Artenschutz

Durch die Ausweisung der Vorhabenfläche als Gewerbliche Baufläche und Grünflächen geht ein Lebensraum planungsrelevanter Vogelarten der offenen Feldflur verloren. Die Gehölzbestände im Plangebiet sollten soweit möglich erhalten bleiben, insbesondere für die in West-Ost-Richtung durchs Plangebiet verlaufende Hecke ist jedoch auch im Falle des Erhalts künftig eine Abnahme der Eignung als Lebensraum für dort festgestellte Arten (v.a. Bluthänfling) zu erwarten. Ein Ausgleich ist durch die Anlage der randlichen Eingrünung jedoch grundsätzlich gewährleistet.

Die Eignung der derzeitigen Ackerfläche als Jagd- bzw. Nahrungshabitat (u. a. für Greifvögel und Fledermäuse) geht durch die Ausweisung als Gewerbefläche verloren. Da sich vergleichbare Flächen im Umfeld befinden, handelt es sich jedoch nicht um ein essentielles Jagd- / Nahrungshabitat. Durch die Grünfläche am Rand des Plangebietes bleiben Leitstrukturen für Fledermäuse erhalten bzw. werden aufgewertet.

Auch mögliche Wanderkorridore für Amphibien bleiben durch die vorgesehene Grünfläche künftig erhalten. Konkrete Hinweise auf temporäre Laichgewässer liegen nicht vor, dennoch kann eine Betroffenheit nicht sicher ausgeschlossen werden.

Eine Betroffenheit der Haselmaus sowie der im Messtischblatt-Quadranten aufgeführten Zauneidechse kann zum jetzigen Zeitpunkt nicht festgestellt werden.

Für die Aufstellung des Bebauungsplans wird eine artenschutzrechtliche Prüfung (ASP Stufe I+II) durchgeführt, in der für betroffene Arten konkrete Vermeidungs- und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen erarbeitet und anschließend im Bebauungsplan festgesetzt werden.

Zum jetzigen Zeitpunkt kann davon ausgegangen werden, dass im Rahmen nachgelagerter Planungs- und Genehmigungsverfahren artenschutzrechtliche Konflikte durch entsprechende Vermeidungs- und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen abgewendet werden können und keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände planungsbedingt ausgelöst werden. Da die Lebensraumstrukturen nicht innerhalb des Plangebietes ausgeglichen werden können, wird dies als abwägungserheblicher Umweltbelang eingestuft.

Auswirkung: MITTEL / ABWÄGUNGSERHEBLICH

3.3.3 Maßnahmen zur Begegnung der nachteiligen Auswirkungen

Für das Schutzgut »Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt« sind auf Basis der beschriebenen Umweltauswirkungen der FNP-Änderung keine gesonderten Vermeidungs-, Minderungs- oder Schutzmaßnahmen erforderlich.

Auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung sind beispielhaft folgende Maßnahmen im Zuge der Eingriffsregelung denkbar:

- Schutz zu erhaltender Bäume und Waldflächen während der Bauzeit durch Bauzäune und Maßnahmen zum Wurzelschutz. Berücksichtigung der DIN 18920 „Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen“ sowie der RAS-LP 4 „Schutz von Bäumen und Sträuchern im Bereich von Baustellen“ insbesondere im Bereich geschützter Bäume

Änderungen nach Offenlage fett und kursiv gedruckt

- Für notwendige Rodungs- und Gehölzarbeiten ist § 39 Abs. 5 [Allgemeiner Schutz von wildlebenden Tieren und Pflanzen in der Zeit vom 01.03. bis 30.09.] zu beachten und die Baufeldräumung zum Schutz von Offenlandarten außerhalb der Brutzeit vorzunehmen.
- Verwendung von insekten- und fledermausfreundlichen Leuchtmitteln zur Außenbeleuchtung (Konkrete Umsetzung im Zulassungsverfahren)

Darüber hinaus können entsprechend den Erkenntnissen der Artenschutzprüfung weitere Maßnahmen zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände und ggf. vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen erforderlich sein.

3.4 Schutzgut »FLÄCHE«

Das Schutzgut »Fläche« wurde durch die Richtlinie 2014/52/EU neu in das Prüfverfahren der Umweltverträglichkeitsprüfung integriert und durch die im Jahr 2017 durchgeführten Novellen des UVPG und BauGB in nationales Recht umgesetzt. Ziel dieser Neuregelung ist es, die Thematik des Flächenverbrauches und des nachhaltigen Bodenschutzes umfänglicher zu untersuchen und vor dem Hintergrund des Grundsatzes zum sparsamen Umgang mit Grund und Boden (vgl. § 1a Abs. 2 BauGB) zum Gegenstand der planerischen Genehmigung und Abwägung zu machen. Hiermit soll im Rahmen der städtebaulichen Planung effektiver gegen die nicht-nachhaltige, fortschreitende Ausweitung von Siedlungsflächen (Flächenverbrauch) vorgegangen werden⁵, die u.a. auch Gegenstand des in der Nachhaltigkeitsstrategie der Bundesregierung formulierten 30-ha Ziels ist.

Fläche wird hierbei als eine natürliche Ressource wie Boden, Wasser oder Luft angesehen. Zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen sollen Möglichkeiten der städtebaulichen Entwicklung insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung genutzt sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß begrenzt werden. Bei Bauvorhaben sind auch zusätzliche Flächenbedarfe während der Bau- und Betriebsphase zu berücksichtigen.

3.4.1 Bestandsaufnahme (Basisszenario)**Beschreibung**

Die Flächengröße des Plangebietes beträgt ca. 20 ha in denen die Erweiterung des Gewerbe- und Industrieparks Türnich III samt der damit einhergehenden flächenhaften Versiegelung geplant ist.

Gemäß den vorangehenden Ausführungen wird das Plangebiet, wie auch seine Umgebung, momentan vor allem durch landwirtschaftliche / ackerbauliche Strukturen geprägt. Lediglich in kleineren Teilbereichen finden sich lineare Gehölzstrukturen. Im Westen grenzt der bestehende Gewerbe- und Industriepark Türnich III an (vgl. Abbildung 3).

Außerdem ist zu berücksichtigen, dass der westliche Teil des Plangebietes Bereiche des rechtskräftigen Bebauungsplans Tü 246/4. Änderung mit überplant. Hier sind Ausgleichs- bzw. Eingrünungsmaßnahmen für den Gewerbe- und Industriepark vorgesehen, die bisher jedoch nicht umgesetzt wurden.

Tabelle 3: Gegenüberstellung der Flächennutzung im Plangebiet

Derzeitige Flächennutzung	ha	Aktuelle FNP Darstellung	ha
		Fläche für die Landwirtschaft	0,2
Gehölzstreifen / Hecke	0,3	Grünfläche (Umgrenzung von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft)	0,1

⁵ Richtlinie 2014/52/EU, Nr. 9

Änderungen nach Offenlage fett und kursiv gedruckt

		Fläche für die Landwirtschaft	0,1	
Feldweg	0,2	Grünfläche (Umgrenzung von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft)	< 0,1	
		Fläche für die Land- und Forstwirtschaft	< 0,1	
		Fläche für die Landwirtschaft	11,5	
Landwirtschaftliche Fläche	19,7	Fläche für die Land- und Forstwirtschaft	4,7	
		Grünfläche (Umgrenzung von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft)	3,5	
	Summe	20,2	Summe	20,2

Bewertung

Insgesamt ist für die Flächen im Plangebiet von einer anthropogenen Überprägung und somit nicht von einer natürlichen Flächennutzung auszugehen. Dennoch weisen die Flächen einen natürlichen Charakter auf und erfüllen eine Funktion für den Freiraum und damit auch für das Klima als Kaltluftentstehungsgebiet sowie für die Verfügbarkeit ackerbaulicher Nutzflächen und Offenlandlebensräumen. Daher wird die Bedeutung und Empfindlichkeit des Schutzgutes Fläche als **MITTEL** eingestuft.

Bedeutung / Empfindlichkeit: MITTEL

3.4.2 Prognose bei Durchführung der Planung

Die Planungen sehen für das derzeit vollständig unversiegelte Plangebiet eine großflächige Versiegelung vor mit randlichen Eingrünungen.

Vor dem Hintergrund der derzeitigen Flächennutzung und der Darstellung im Regionalplan erscheint das Vorhaben unter städtebaulichen Gesichtspunkten (Arrondierung des bestehenden Gewerbe- und Industrieparks, Flächenbedarf – vgl. Kapitel 1.2) zielführend. Um den neuen Verbrauch an ökologisch hochwertigen Freiflächen so gering wie möglich zu halten, wurde eine Lösung gewählt, die zum einen anthropogen bereits genutzte und überprägte Flächen in Anspruch nimmt, aber zum anderen auch, durch eine möglichst breite Eingrünung des Gebietes, die verbleibenden Flächen ökologisch aufwertet. Die versiegelten Teilflächen des Plangebietes sollen zudem mit begleitenden Eingrünungsmaßnahmen und nachgeschalteten Versickerungsflächen ausgestattet werden, sodass der nachteilige Versiegelungseffekt im Sinne der Flächennutzungseffizienz vermindert wird. Die technischen Möglichkeiten zur Verringerung der Flächenversiegelung werden somit voraussichtlich ausgenutzt.

Durch die geplante Erweiterung werden gewerbliche Nutzungen an dem bereits vorhandenen Standort konzentriert. Das Gebiet erfährt somit an seinem östlichen Rand städtebaulich einen geordneten räumlichen Abschluss.

Die im Plangebiet verbleibenden Grün- und Freiflächen werden auch im Hinblick auf die anderen Schutzgüter (insb. Tiere- und Pflanzen, Klima und landschaftsbezogene Erholung) so aufgewertet und entwickelt, dass insgesamt im Querschnitt aller zu betrachtenden Umweltbelange eine hochwertige und effiziente Flächennutzung erzielt wird (Flächennutzungsqualität). Dadurch erscheint die Umsetzung der Planung, trotz des hohen Versiegelungsgrades, insgesamt auch im Hinblick auf das Schutzgut Fläche vertretbar.

Entsprechende Festsetzungen zu den vorgesehenen Maßnahmen sind auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung zu treffen.

Tabelle 4: Gegenüberstellung der aktuellen und geplanten Flächennutzung

Änderungen nach Offenlage fett und kursiv gedruckt

Aktuelle FNP-Darstellung	ha	Geplante FNP-Darstellung	ha
Fläche für die Landwirtschaft	11,8	Grünfläche	2,6
		Gewerbliche Baufläche	9,2
Fläche für die Land- und Forstwirtschaft	4,7	Grünfläche	0,6
		Gewerbliche Baufläche	4,1
Grünfläche (Umgrenzung von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft)	3,7	Gewerbliche Baufläche	3,7
Summe	20,2	Summe	20,2

Die Inanspruchnahme von Freiflächen wird aufgrund der Größe des Plangebietes dennoch als abwägungserheblicher Umweltbelang eingestuft.

Auswirkung: MITTEL / AWÄGUNGSERHEBLICH

3.4.3 Maßnahmen zur Begegnung der nachteiligen Auswirkungen

Für das Schutzgut »Fläche« sind auf Basis der beschriebenen Umweltauswirkungen der FNP-Änderung keine gesonderten Vermeidungs-, Minderungs- oder Schutzmaßnahmen erforderlich.

Auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung ist beispielhaft folgende Maßnahme im Zuge der Eingriffsregelung denkbar:

- Beschränkung der Versiegelung / Überbauung und der Inanspruchnahme hochwertiger Flächen auf das unbedingt erforderliche Maß

3.5 Schutzgut »BODEN«

Der Boden ist ein wesentlicher Bestandteil des Naturhaushaltes. Er bildet die Grundlage für Pflanzen und Tiere und steht in enger Wechselbeziehung zu den übrigen Landschaftsfaktoren. Die Bedeutung des Bodens ergibt sich aus dem Wert als Naturgut an sich (belebtes Substrat und Bodentyp), aus seiner Rolle im gesamten Naturhaushalt sowie aus dem Wert als Träger für bodenabhängige Nutzungen (z. B. Landwirtschaft) und Funktionen (z. B. Retention).

Der Boden nimmt mit seinen vielfältigen Funktionen eine zentrale Stellung im Ökosystem ein und ist somit wichtiger Bestandteil der natürlichen Lebensgrundlagen:

- als Träger der natürlichen Vegetation und der Kulturpflanzen,
- als Filter zur Reinigung von Luft und Wasser,
- als Speicher zur Regulierung von Wasserkreisläufen, Temperaturbildung und damit auch für die Klimaentwicklung,
- als Puffer, der durch physikochemische und chemische Bindung die Auswaschung oder Verflüchtigung von Nährstoffen und anderen Elementen verhindert,
- als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte.

Gemäß § 1a Abs. 2 BauGB ist mit Grund und Boden grundsätzlich sparsam umzugehen. Weitere rechtliche Grundlagen für den Bodenschutz bilden das Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) und das Landesbodenschutzgesetz NRW (LBodSchG) in der jeweils gültigen Fassung.

3.5.1 Bestandsaufnahme (Basisszenario)

Beschreibung

Änderungen nach Offenlage fett und kursiv gedruckt

Regionalgeologisch befindet sich das Plangebiet im westlichen Teil der Niederrheinischen Bucht im Bereich des Ville-Höhenzugs. Die tertiären Sedimente der Ville Hochscholle in denen mächtige Braunkohleflöze lagerten und lagern werden von den fluviatilen Bildungen der altpleistozänen Rhein-Hauptterrassen überlagert. Die Braunkohleflöze wurden in der Vergangenheit, aber auch heute noch großflächig im Tagebaubetrieb abgebaut. Durch diese historische Nutzung und die auf den rekultivierten Standorten anschließende ackerbauliche Nutzung, handelt es sich beim Plangebiet um einen vollständig anthropogen überprägten Standort.

Die Plangebietsfläche ist bisher vollständig unversiegelt.

Bodentypen und schutzwürdige Böden

Die ehemaligen bergbaulichen Tätigkeiten im Bereich des Braunkohletagebaus »Frechen« haben die Bodenverhältnisse innerhalb der Erweiterungsfläche, wie auch großräumig im Umfeld in grundlegender Weise umgestaltet. Durch die anschließenden Rekultivierungsmaßnahmen sind gewachsene Böden mit natürlich gelagerten Substratschichtungen und Bodenhorizontierungen heute nicht mehr anzutreffen.

Die tonig-schluffige Auftrags-Pararendzina (U3) im Plangebiet weist eine mittlere Wasserleitfähigkeit und eine sehr hohe nutzbare Feldkapazität sowie eine mittlere Filterwirkung für den Eintrag von Schadstoffen auf. Darüber hinaus verfügt sie mit Bodenwertzahlen von 45-75 über eine relativ hohe Ertragsfunktion (vgl. Kapitel 3.9). Mit diesen Eigenschaften zeichnet sich der Bodentyp besonders für eine landwirtschaftliche Nutzung aus.



Abbildung 8: Auszug aus der Bodenkarte NRW

LAND NRW (2019): Datenlizenz Deutschland - Namensnennung – Version 2.0 (www.govdata.de/dl-de/by-2-0)
Bodenkarte von NRW (IS BK50)

Auch wenn aufgrund der anthropogenen Überprägung der Böden im Plangebiet davon auszugehen ist, dass diese in ihrer Natürlichkeit in der Vergangenheit deutlich beeinträchtigt wurden, ist dennoch davon auszugehen, dass die grundlegenden Bodenfunktionen weiterhin gewährleistet sind. Darüber hinaus

Änderungen nach Offenlage fett und kursiv gedruckt

wird die Auftrags-Pararendzina, aufgrund der Funktion als Wasserspeicher im 2-Meter-Raum mit hoher Funktionserfüllung als Regulations- und Kühlfunktion, durch den Geologischen Dienst NRW als schutzwürdig eingestuft.

Bedeutung / Empfindlichkeit: MITTEL

Vorbelastung

Im Plangebiet sind keine Altlastenstandorte oder schädlichen Bodenveränderungen bekannt oder zu erwarten und können aufgrund der Rekultivierung auch ausgeschlossen werden. Es gehen somit absehbar keine Gefahren für weitere Schutzgüter wie den Menschen (Gesundheit), Tiere und Pflanzen oder den Wasserhaushalt aus.

Das Plangebiet liegt lt. Karte der Erdbebenzonen und geologischen Untergrundklassen in der Erdbebenzone 2.

Bedeutung / Empfindlichkeit: GERING

Bewertung

Aus naturschutzfachlicher Sicht erfüllen Böden generell durch ihre Funktion als Lebensraum für Bodenlebewesen und Pflanzen sowie durch ihre Puffer- und Filterwirkung, eine ökologische Funktion für den Naturhaushalt und sind dadurch erhaltenswert. Die Auftrags-Pararendzina im Plangebiet weist diesbezüglich noch einmal im Besonderen eine hohe Funktionserfüllung auf, da sie aufgrund ihrer Funktion als Wasserspeicher mit Regulations- und Kühlfunktion als schutzwürdig einzustufen ist. Aufgrund der Verbreitung in der Region bzw. vor allem entlang der ehemaligen Tagebaustandorte sind vergleichbare Böden regional jedoch relativ häufig anzutreffen, sodass das naturschutzfachliche Kriterium der Seltenheit nicht zutrifft. Zudem unterliegt der Boden im Plangebiet einer anthropogenen Nutzung und ist auch aufgrund seiner Entstehungsgeschichte im Rekultivierungsbereich nicht als natürlich anzusprechen. Es ist daher davon auszugehen, dass der Boden in seiner natürlichen Funktion überprägt wurde.

3.5.2 Prognose bei Durchführung der Planung**Natürliche Bodenfunktionen**

Die geplante Nutzung als gewerbliche Baufläche bedingt die Überbauung sowie die nachhaltige Versiegelung des Bodens. Im Rahmen der geplanten Erweiterung des Gewerbe- und Industrieparks wird der ertragreiche Auftragsboden weitgehend durch Umlagerungsarbeiten überbaut. Durch die Beanspruchung des Bodens werden die Bodenfunktionen bei Realisierung der Bebauung verändert.

Unter dem Gesichtspunkt der nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter ist in diesem Fall auch die Ertragsfähigkeit des Bodens und die bestehende Schutzwürdigkeit des Bodens angemessen zu berücksichtigen. Deshalb stellt sich die Versiegelung und Überbauung grundsätzlich als erhebliche Umweltauswirkung wie auch als Beeinträchtigung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes (§ 14 (1) BNatSchG) dar.

Vergleichbare Böden mit entsprechenden Funktionen für den Naturhaushalt sind jedoch im näheren Umfeld flächendeckend verbreitet, so dass das naturschutzfachliche Kriterium der Seltenheit im vorliegenden Fall nicht erfüllt wird.

Schadstoffeinträge in den Boden, die zu einer erheblichen Beeinträchtigung dieses Schutzgutes führen, werden auf Ebene der FNP-Änderung zunächst nicht erwartet, müssen im Zuge des nachgelagerten Verfahrens der Bebauungsplanaufstellung jedoch geprüft werden. Darüber hinaus besitzt der Boden des Plangebietes auch das Vermögen, Schadstoffe zu filtern, zu puffern und umzuwandeln.

Unter den genannten Voraussetzungen sind – besonders durch die zusätzliche Flächenversiegelung – planungsbedingt abwägungserhebliche Auswirkungen für das Schutzgut »Boden« ableitbar. Diese sind auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung als Gegenstand der Eingriffsregelung zu berücksichtigen.

Auswirkung: MITTEL / AWÄGUNGSERHEBLICH

Altlasten

Im Plangebiet sind keine Altlastenstandorte bekannt.

Änderungen nach Offenlage fett und kursiv gedruckt**Auswirkung: GERING / NICHT ERHEBLICH****3.5.3 Maßnahmen zur Begegnung der nachteiligen Auswirkungen**

Für das Schutzgut »Boden« sind auf Basis der beschriebenen Umweltauswirkungen der FNP-Änderung keine gesonderten Vermeidungs-, Minderungs- oder Schutzmaßnahmen erforderlich.

Auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung sind beispielhaft folgende Maßnahmen im Zuge der Eingriffsregelung denkbar:

- Beschränkung der Versiegelung / Überbauung und der Inanspruchnahme hochwertiger Flächen auf das unbedingt erforderliche Maß
- Fachgerechte Behandlung des Oberbodens nach DIN 18915 und 18300
- Sofern bei der Errichtung und Änderung baulicher Anlagen sowie bei wesentlichen anderen Veränderungen der Erdoberfläche Mutterboden, ausgehoben wird, ist nach § 202 BauGB in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung oder Vergeudung zu schützen.

3.6 Schutzgut »WASSER«

Bei der Betrachtung des Schutzgutes Wasser sind Einflüsse auf den Grundwasserhaushalt, die Grundwasserqualität sowie den Zustand von fließenden und ruhenden Oberflächengewässern von Bedeutung. Grundsätzlich werden somit die Teilfunktionen »Grundwasser« und »Oberflächengewässer« (Fließ- und Stillgewässer) unterschieden.

Sowohl die Oberflächengewässer als auch das Grundwasser sind als Bestandteile des Naturhaushaltes und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen zu sichern und zu entwickeln (§ 1a WHG). Die Umsetzung der europäischen Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) mit dem Ziel, die Gewässer (Oberflächengewässer und Grundwasser) in einen »guten ökologischen Zustand« bzw. einen »guten mengenmäßigen Zustand« bis 2015 bzw. 2027 (letzte Frist) zu bringen und diesen zu erhalten, erfordert einen ganzheitlichen und ökologisch orientierten Umgang mit der Ressource Wasser. Es besteht die gesetzliche Verpflichtung, alle Gewässer in diesem Sinne zu schützen, zu verbessern und zu sanieren. Hierbei ist die Bedeutung des Wassers als Naturgut, dessen nachhaltige Nutzbarkeit, die Retentions- und Regulationsfunktion wie auch seine lebensraumbestimmende Funktion für Tiere und Pflanzen zu berücksichtigen.

3.6.1 Bestandsaufnahme (Basisszenario)***Beschreibung***Oberflächengewässer

Im Plangebiet und seiner näheren Umgebung befinden sich keine Oberflächengewässer. Südlich des Plangebietes befindet sich innerhalb einer Waldfläche lediglich ein Speicherbecken zur Regenrückhaltung. Das Fürstenbergmaar als nächstgelegenes Gewässer liegt in einer Entfernung von ca. 550 m östlich des Plangebietes. Dieses speist sich aus dem Boisdorfer See mit dem es über den Fürstenberggraben über das Marienfeld verbunden ist. Vor diesem Hintergrund sowie aufgrund der Entfernung zum Plangebiet werden keine funktionalen Zusammenhänge zwischen dem Plangebiet und dem Fürstenbergmaar gesehen.

Bedeutung / Empfindlichkeit: GERINGGrundwasser

Änderungen nach Offenlage fett und kursiv gedruckt

Die innerhalb des Plangebietes gelegene Grundwassermessstelle liefert aktuelle Daten zum Grundwasserspiegel. Dieser liegt derzeit durchschnittlich ca. 18 m unter der Geländeoberfläche⁶.

Der Grundwasserkörper steht insgesamt unter einer starken Beeinflussung des Wasservolumens aufgrund der bergbaulichen Tätigkeiten (Braunkohletagebaue). Durch die hier vorgenommenen Sumpfungsmaßnahmen liegt der Grundwasserspiegel deutlich unter seinem natürlichen Niveau.

Darüber hinaus wird der Grundwasserkörper durch verschiedene Chemikalien, wie Ammonium-N, Sulphat, Arsen oder Blei verunreinigt. Die Verunreinigungen sind auf diffuse Quellen, aber teilweise auch ebenfalls auf die bergbaulichen Tätigkeiten zurückzuführen und führen zu einer schlechten Einstufung des chemischen Zustands.

Bedeutung / Empfindlichkeit: GERING

Schutzgebiete

Das Plangebiet befindet sich außerhalb bestehender Wasserschutzgebiete (§ 51 WHG), Heilquellenschutzgebiete (§ 53 Abs. 4 WHG), Risikogebiete (§ 73 Abs. 1 WHG) und Überschwemmungsgebiete (§ 76 WHG).

Bedeutung / Empfindlichkeit: GERING

Bewertung

In Bezug auf Oberflächengewässer hat das Plangebiet keine Bedeutung.

Durch die mit dem Braunkohleabbau einhergehenden Sumpfungsmaßnahmen sowie chemische Verunreinigungen sind die Grundwasserverhältnisse im Plangebiet großräumig grundlegend verändert worden. Hinsichtlich der Grundwassersituation bestehen im Landschaftsraum somit verbreitet grundwasserferne Verhältnisse, wobei keine außergewöhnlichen Standortsituationen im Sinne von Bereichen mit mehr oder weniger ganzjährig hohen Grundwasserständen herauszustellen sind. Das Gebiet ist im Hinblick auf das Schutzgut Grundwasser somit von nachrangiger Bedeutung.

Insgesamt ist die Bedeutung und Empfindlichkeit des Schutzgutes »Wasser« daher als **GERING** einzustufen.

3.6.2 Prognose bei Durchführung der Planung**Oberflächengewässer**

Oberflächengewässer werden von der Planung nicht betroffen.

Auswirkung: GERING / NICHT ERHEBLICH

Grundwasser

Da der höchste zu erwartende Grundwasserstand im Plangebiet bei etwa 18 m unter der heutigen Oberfläche des Plangebietes liegt, ist das Grundwasser nicht durch Arbeiten im Oberflächenbereich des Erdreichs betroffen.

Im Vergleich zur Bestandssituation wird es im Zuge der geplanten Bebauung zu einer zusätzlichen Versiegelung und somit zu einer Verringerung der Versickerungsrate und der Grundwasserspense kommen.

Das unbelastete Niederschlagswasser von Dach- und Stellplatzflächen kann voraussichtlich im Plangebiet versickert werden, sodass der Verlust der Grundwasserneubildung so gering wie möglich gehalten wird.

Gravierende Veränderungen der Grundwasserneubildungsrate oder eine schwerwiegende Störung des Wasserhaushaltes sind, auch aufgrund der starken Vorbelastungen, nicht zu erwarten.

⁶ MINISTERIUM FÜR UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW: Elektronisches wasserwirtschaftliches Verbundsystem für die Wasserwirtschaftsverwaltung in NRW. ELWAS-WEB. (Abrufdatum 27.06.2019)

Änderungen nach Offenlage fett und kursiv gedruckt**Auswirkung: GERING / NICHT ERHEBLICH****Schutzgebiete**

Wasserrechtlich geschützte Gebiete werden von der Planung nicht betroffen.

Auswirkung: GERING / NICHT ERHEBLICH**Sachgerechter Umgang mit Abwässern**

Gemäß § 44 LWG NRW i.V.m. § 55 WHG ist das anfallende unbelastete Niederschlagswasser auf dem Grundstück zu versickern, zu verrieseln oder über die öffentliche Kanalisation in ein Gewässer einzuleiten. Eine Versickerung ist grundsätzlich im gesamten Plangebiet durchführbar und wird auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung und des Baugenehmigungsverfahrens konkretisiert. Hierdurch kann gewährleistet werden, dass die Auswirkungen auf den lokalen Grundwasserhaushalt möglichst gering bleiben.

Auswirkung: GERING / NICHT ERHEBLICH**3.6.3 Maßnahmen zur Begegnung der nachteiligen Auswirkungen**

Für das Schutzgut »Wasser« sind auf Basis der beschriebenen Umweltauswirkungen der FNP-Änderung keine gesonderten Vermeidungs-, Minderungs- oder Schutzmaßnahmen erforderlich.

Auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung sind beispielhaft folgende Maßnahmen im Zuge der Eingriffsregelung denkbar:

- Nach Möglichkeit vorrangige Versickerung des auf dem Grundstück anfallenden unbelasteten Niederschlagswassers gemäß § 55 WHG
- Besondere Schutz- und Sicherungsmaßnahmen beim baubedingten Umgang mit wassergefährdenden Stoffen. Die Lagerung von Kraftstoffen, Ölen sowie das Betanken von Baufahrzeugen und Maschinen sollen nur auf versiegelten Flächen oder sonstigen gegen Leckagen im Erdreich gesicherten Flächen erfolgen.

3.7 Schutzgut »Klima und Luft«

Die herausragende Bedeutung der Luft wird vorrangig durch die Atemfunktion des Menschen definiert. Neben der menschlichen Gesundheit werden jedoch auch andere Schutzgüter durch Luftverunreinigungen beeinträchtigt, da diese sowohl auf der kleinräumigen wie auch auf der regionalen bis zur globalen Ebene zu Belastungen des Klimas führen. Relevant sind vor allem lokalklimatische Gegebenheiten, die das Wohlbefinden des Menschen (Bioklima) beeinflussen und durch das Vorhaben verändert werden können. Damit ist die Erfassung dieses Schutzgutes im Wesentlichen auf das Vorhandensein von Frisch- und Kaltluftsystemen, klimatisch ausgleichend und immissionsmindernd wirkenden Landschaftsstrukturen sowie mögliche Vorbelastungen durch Schadstoffe ausgerichtet.

Mit der Novellierung des Baugesetzbuches im Jahr 2017 wurde die Verantwortung der Bauleitplanung für den Klimaschutz weiter verstärkt. Der Klimaschutz und die Klimaanpassung sind danach als zentrale Zielsetzungen bei der Ermittlung der Umwelterheblichkeit zu berücksichtigen. In der Umweltprüfung ist gemäß § 1a Abs. 5 BauGB auch zu berücksichtigen, dass den Erfordernissen des Klimaschutzes sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen wird. Dieser Grundsatz ist bei der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB zu berücksichtigen.

3.7.1 Bestandsaufnahme (Basisszenario)**Beschreibung**Klima

Die klimatischen Verhältnisse im Plangebiet sind wie in der gesamten Niederrheinischen Bucht durch ozeanische Einflüsse gekennzeichnet. Die Sommer sind allgemein mäßig warm, die Winter mild. Die mittlere Lufttemperatur des wärmsten Monats liegt bei 19°C, die des kältesten Monats bei 2-3 °C. Der

Änderungen nach Offenlage fett und kursiv gedruckt

mittlere Jahresniederschlag beträgt 700-800 mm⁷. Der Wind weht vorherrschend aus westlicher bis südwestlicher Richtung.

Klimarelevante Strukturen in Gestalt von Wäldern sind auf der Vorhabenfläche nicht vorhanden. Für den Bereich des angrenzenden Gewerbe- und Industrieparks ist aufgrund seiner sehr hohen Bebauungsdichte davon auszugehen, dass die klimatische Durchlüftungssituation aufgrund der Riegelwirkung der Bebauung beeinträchtigt wird, sodass sich dort sogenannte Wärmeinseleffekte entwickeln.

Auf den Acker- bzw. Freiflächen innerhalb und im Umfeld des Plangebietes ist in größerem Umfang mit nächtlicher Kaltluftentstehung zu rechnen (Klima von Grün- und Freiflächen). Aufgrund der Topographie ohne signifikantes Gefälle in Richtung West oder Südwest und damit zum Gewerbe- und Industriepark bzw. zum Siedlungsbereich trägt die Kaltluft jedoch nicht wesentlich zur Durchlüftung der angrenzenden Siedlungsbereiche bei und hat daher für das Ortsklima nur eine geringe Funktion.

Aufgrund der klimatischen Vorbelastung und der Randlage zum Ortsteil Türnich sowie der geringen Funktionsbeziehung der Freiflächen zum Siedlungsbereich, wird der Klimafunktion des Plangebietes eine geringe Bedeutung zugewiesen.

Bedeutung / Empfindlichkeit: GERING

Luft

Die Luftqualität wird im Großraum der niederrheinischen Bucht insbesondere durch Emittenten aus den Bereichen Verkehr, Industrie und Landwirtschaft sowie innerorts kleinräumig durch Kleinf Feuerungsanlagen überprägt. Insbesondere im innerstädtischen Bereich und entlang stark befahrener Verkehrswege (Straße und Schiene) können hierdurch besondere Belastungssituationen entstehen.

Da sich das Plangebiet nur in Randlage zu solchen Bereichen befindet und daher über ein Freiraumklima verfügt, ist hier grundsätzlich von einer guten Luftqualität auszugehen. Ebenfalls positiv auf die Luftqualität wirken sich die vorhandenen Freiflächen im Plangebiet und in seinem Umfeld sowie die vereinzelt Vegetationsbestände aus.

Auf der anderen Seite sind lufthygienische Beeinträchtigungen durch lokale Emittenten wie die B 264 sowie durch die ortsansässigen Gewerbebetriebe bzw. den dortigen Fahrzeugverkehr anzunehmen. Weitere lufthygienisch relevante Strukturen, vor allem in Gestalt von großflächigen Gehölzen sind im Plangebiet und dem näheren Umfeld nicht vorhanden. Lediglich der Waldbestand um das Fürstenbergmaar in ca. 350 m Entfernung kann hier von untergeordneter Bedeutung sein.

Bedeutung / Empfindlichkeit: GERING

Klimaschutz / Klimawandel

Die Stadt Kerpen hat für das Stadtgebiet ein Integriertes Klimaschutzkonzept aufgestellt und unterstreicht damit ihr Engagement, globale Verantwortung im Klimaschutz auf lokaler Ebene umzusetzen. Das Projekt wurde im Rahmen der Nationalen Klimaschutzinitiative gefördert.

Das Klimaschutzkonzept umfasst die Erstellung einer fortschreibbaren Energie- und CO₂-Bilanz, die zur Schwachstellenanalyse und Ermittlung von Verbesserungspotenzialen genutzt wird. In Zusammenarbeit mit örtlichen Akteuren wurden Handlungsfelder identifiziert und im Anschluss ein zielgruppenspezifischer Maßnahmenkatalog mit Projekt- und Handlungsbeschreibungen erstellt. Neben diesen Inhalten waren die Koordination und Bewertung bereits vorhandener Aktivitäten aus den Bereichen Energie und Klimaschutz, die Zusammenführung von Akteuren für eine zukünftige Energiestrategie und die Stärkung der Kommunikation sowie die Sensibilisierung von Bürgerschaft und Gewerbetreibenden wesentliche Ziele des Prozesses.

Das Klimaschutzkonzept bildet somit die Grundlage für die langfristig angelegte Klimaschutzpolitik der Kolpingstadt Kerpen⁸.

⁷ Klimaatlas NRW (LANUV NRW, 2019)

Änderungen nach Offenlage fett und kursiv gedruckt

Für den Ortsteil Törnich werden im Konzept verschiedene Maßnahmen zur Initiierung von Vorzeigeprojekten zu den Themen „Steigerung des zivilgesellschaftlichen Engagements für erneuerbare Energien“, „Erhöhung des Anteils erneuerbarer Energien durch Sektorenkopplung“ sowie „Erhöhung der Energieeffizienz und des Anteils erneuerbarer Energien in Neubaugebieten“ empfohlen. Diese können auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung umgesetzt werden.

Bewertung

Lokalklimatisch relevante Strukturen, die zu einer Durchlüftung umliegender Siedlungsbereiche beitragen, liegen im Plangebiet nicht vor. Die Ackerflächen sind als Kaltluftproduzenten von grundlegender Bedeutung, tragen wegen fehlender Reliefeigenschaften jedoch nicht wesentlich zu einer Durchlüftung bei.

Kleinere lineare Gehölzbestände (straßenbegleitende Gehölze, Hecken) verfügen zumindest über eine abschirmende Wirkung und tragen damit in geringem Maße und einem lokal sehr eng begrenzten Bereich zu einer Verbesserung der lufthygienischen Situation bei.

Aufgrund dieser Voraussetzungen für das Plangebiet wird die Bedeutung und Empfindlichkeit des Schutzgutes »Klima und Luft« insgesamt mit **GERING** bewertet.

3.7.2 Prognose bei Durchführung der Planung

Die Fläche des Plangebietes wird heute vorwiegend agrarwirtschaftlich genutzt. Diese landwirtschaftliche Nutzfläche ist als klimawirksame Freifläche zu betrachten. Mit der Umsetzung der FNP-Änderung geht die zukünftige Bebauung und Versiegelung der bisherigen Ackerflächen einher und damit ein Verlust von klimawirksamen Freiflächen und eine Veränderung des Temperaturhaushaltes auf den zukünftig versiegelten Flächen.

Diese Klimaveränderungen sind in der Regel auf die betreffenden Flächen selbst begrenzt. Weitreichende Auswirkungen, etwa aufgrund der Unterbrechung von Kaltluftströmen oder in Gestalt von Veränderungen in angrenzenden Flächen mit klimatischen Sonderstandorten für die Vegetation, sind – da diese nicht vorliegen – auszuschließen. Die wenigen vorhandenen Vegetationsflächen im Plangebiet

dienen nur in geringem Maße der Erhöhung von Luftfeuchtigkeit und Luftqualität und werden im Rahmen der Planung zudem größtenteils nicht versiegelt. Die zusätzliche großflächige Bebauung bewirkt eine Zunahme des Wärmeinseleffektes und ggf. eine Verschlechterung der Durchlüftungssituation. Dem kann jedoch durch gezielte Maßnahmenplanung auf Ebene des Bebauungsplans entgegengewirkt werden, sodass insgesamt keine erheblichen Umweltauswirkungen zu erwarten sind (z.B. Abstandsflächen, Durchgrünung des Plangebietes und Dachbegrünung).

Die zusätzlich geplanten Gehölzpflanzungen und Eingrünungsmaßnahmen am östlichen und nördlichen Plangebietsrand wirken sich hingegen positiv auf das Klima und die Luftqualität aus.

Im Hinblick auf das Schutzgut Klima und Luft stellen sich die Auswirkungen daher nicht als erhebliche Beeinträchtigungen der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes gemäß § 14 (1) BNatSchG dar. Zwar treten bau- und insbesondere betriebsbedingte Immissionen durch zusätzlichen Verkehr im Gewerbe- und Industriepark auf, diese entsprechen jedoch dem für Gewerbegebiete üblichen Maß. Eine signifikante Erhöhung der Luftschadstoffe durch die Erweiterung des bestehenden Gewerbe- und Industrieparks ist nicht zu erwarten.

Zusätzlich bietet sich die Möglichkeit im nachgelagerten Verfahren zur verbindlichen Bauleitplanung zu prüfen, ob die Umsetzung von Maßnahmen des Klimaschutzkonzeptes der Stadt Kerpen im Plangebiet möglich ist. So ist eine großflächige Bepflanzung der Dachflächen zur Rückhaltung von anfallendem Regenwasser und zur Verbesserung der klimatischen Funktion im Plangebiet denkbar oder eine Ausstattung der Dachflächen mit Photovoltaikanlagen zur Verbesserung der Energieeffizienz. Die im Klimaschutzkonzept vorgesehene Etablierung eines Vorzeigeprojekts für den Ortsteil Törnich bietet sich insbesondere durch die großflächigen Versiegelungen im Gewerbe- und Industriepark an.

⁸ Internetportrait Klimaschutzkonzept der Kolpingstadt Kerpen: Abrufbar unter: https://www.stadt-kerpen.de/media/custom/1708_10573_1.PDF?1515580347

Änderungen nach Offenlage fett und kursiv gedruckt**Auswirkung: GERING / NICHT ERHEBLICH****3.7.3 Maßnahmen zur Begegnung der nachteiligen Auswirkungen**

Für das Schutzgut »Klima und Luft« sind auf Basis der beschriebenen Umweltauswirkungen der FNP-Änderung keine gesonderten Vermeidungs-, Minderungs- oder Schutzmaßnahmen erforderlich.

Auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung ist beispielhaft folgende Maßnahme im Zuge der Eingriffsregelung denkbar:

- Positive Wirkung auf den Temperatúrausgleich durch Erhalt vorhandener Grünstrukturen und zusätzliche Anlage von Grünflächen (z.B. auch Dachbegrünung)

3.8 Schutzgut »LANDSCHAFT«**3.8.1 Bestandsaufnahme (Basisszenario)**

Die Landschaft bzw. das Landschaftsbild ist in seiner Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie aufgrund seiner Bedeutung als Erlebnis- und Erholungsraum des Menschen zu sichern. Vor Allem in Siedlungsnähe sind Flächen für die Erholung zu sichern und in ausreichendem Umfang bereitzustellen. Beim Schutzgut »Landschaft« steht das Landschaftsbild mit seinen natürlich gewachsenen Landschaftselementen/-strukturen bzw. der optische Eindruck des Betrachtenden von diesen im Mittelpunkt. Die Ausprägung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit des Landschaftsbildes bestimmt die Erholungseignung der Landschaft, d. h. das Erfahren und Erleben natürlich gewachsener Landschaften und von Kulturlandschaften.

Im Siedlungsbereich sind die natürlichen Elemente des Landschaftsbildes vielerorts nicht mehr vorhanden. Bei der Schutzgutbewertung geht es daher im Siedlungsbereich um die Bedeutung und

Ausprägung der vorhandenen, meist anthropogen entstandenen Elemente, wie z. B. angepflanzte Bäume, sonstige Anpflanzungen und Strukturen in ihrer Bedeutung und Funktion für das Orts- bzw. Stadtbild.

Beschreibung**Landschaftsbild und Landschaftsraum**

Das Landschaftsbild im Plangebiet ist vorwiegend agrarisch strukturiert und umliegend durch die bestehenden Infrastruktur- und Gewerbeflächen beeinflusst. Auch die östlich des Plangebietes verlaufende Erschließung des Marienfelds trägt zur anthropogenen Vorprägung des Landschaftsbildes bei. Die vorhandenen Gehölzreihen bzw. Hecken geben der offenlandartigen Landschaft eine natürliche Struktur und wirken als landschaftsbelebende Elemente positiv aufs Landschaftsbild. Hierzu trägt auch der östlich des Plangebietes gelegene Waldrand bei. Insgesamt ist das Plangebiet als randlicher Teil des Marienfeldes zu betrachten, welches sich als Offenlandschaft mit strukturierenden Gehölz und Vegetationsbeständen auszeichnet.

Zum Schutz historisch gewachsener Kulturlandschaften und des Landschaftsbildes werden durch das LANUV sogenannte »Unzerschnittene verkehrsarme Räume« (UZVR) ausgewiesen. Als solche werden die Räume definiert, die nicht durch Verkehrswege, flächenhafte Bebauungen oder Betriebsflächen zerschnitten werden. Das Plangebiet liegt in einem solchen Raum der Klassifizierung „> 10 - 50 qkm“ und ist damit als UZVR von mittlerer Bedeutung einzustufen.

Der Landschaftsplan Nr. 6 „Rekultivierte Ville“ des Rhein-Erft-Kreises gibt für das Plangebiet das Entwicklungsziel: „Anreicherung einer im ganzen erhaltungswürdigen Landschaft mit naturnahen Lebensräumen und mit gliedernden und belebenden Elementen.“ an. Das Entwicklungsziel umfasst überwiegend intensiv ackerbaulich genutzte Bereiche, die nur einen geringen Anteil an Gehölz- und Saumstrukturen sowie sonstigen Biotopen aufweisen.

Innerhalb des Plangebiets werden keine Maßnahmen festgesetzt.

Änderungen nach Offenlage fett und kursiv gedruckt

Für das Plangebiet ist ein temporäres Landschaftsschutzgebiet festgesetzt, das dem Landschaftsschutzgebiet „Ehemaliger Tagebau Frechen/Marienfeld“ (LSG 2.2-12) zugeordnet ist. Der Bereich umfasst gemäß Landschaftsplan landwirtschaftliche Nutzflächen sowie Grünlandflächen, Waldflächen, Aufforstungen, Baumreihen, vielfältige Gehölzstrukturen, lineare Grünstreifen mit Gehölzen, Wegerainen, Kräutern, Stauden und Sukzessionsflächen sowie Teiche, Tümpel und Wassergräben. Die Flächen werden als wertvoll für den Naturhaushalt bewertet und haben eine Bedeutung als Lebensräume für wild lebende Tier- und Pflanzenarten sowie als Biotopverbund. Zudem wird dem Gebiet eine wichtige Rolle als landschaftlicher Freiraum und für die ruhige, naturbezogene Naherholung beigemessen.

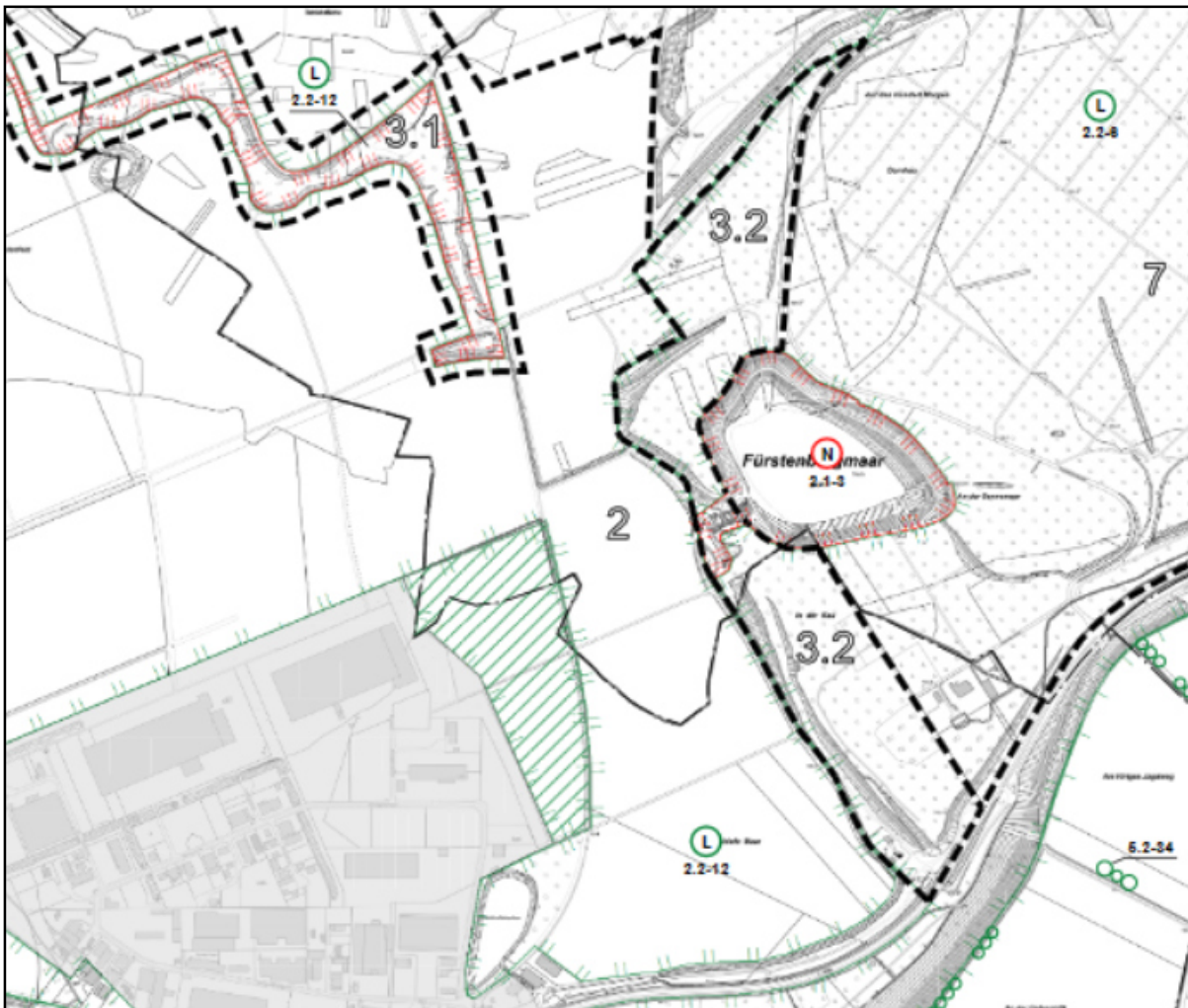


Abbildung 9: Auszug aus dem Landschaftsplan Nr. 6 „Rekultivierte Ville“ des Rhein-Erft-Kreises (das Plangebiet ist grün schraffiert)

Die landschaftsplanerischen Festsetzungen und Entwicklungsziele sind bei der Aufstellung des Bebauungsplans in der Abwägung zu berücksichtigen.

Bedeutung / Empfindlichkeit: MITTEL

Landschaftsbezogene Erholung

Für eine Erlebbarkeit der Landschaft ist die Zugänglichkeit ein wichtiges Bewertungskriterium. Die im Plangebiet und seiner Umgebung vorhandenen Offenlandflächen sind durch mehrere Fuß-, Rad- bzw. Wirtschaftswege erschlossen.

Im Hinblick auf Vielfalt, Naturnähe, Eigenart und Schönheit weist das Plangebiet aufgrund seiner derzeitigen landwirtschaftlich geprägten Beschaffenheit insgesamt eine geringe Bedeutung auf. Die Fläche wird vorwiegend von großräumigen Ackerflächen sowie zwei linearen Gehölz- bzw. Heckenstrukturen und einem Feldweg dominiert. Hinzu kommen die Randbereiche des angrenzenden Gewerbe- und Industrieparks, welche die anthropogene Überprägung der Landschaft verdeutlichen.

Änderungen nach Offenlage fett und kursiv gedruckt

Aufgrund seiner Randlage zum Marienfeld und der östlich angrenzenden Erschließungswege sowie dem südlich des Plangebietes gelegenen Besucherparkplatz samt Startpunkt mehrerer Wanderwege kommt ihm aber eine gewisse Bedeutung für die Erholungsnutzung des Marienfeldes zu.

Im Sinne eines ganzheitlichen Erlebens der Landschaft sind neben visuell wahrnehmbaren Beeinträchtigungen auch Lärm- und Geruchsbeeinträchtigungen als Vorbelastungen des Schutzgutes Landschaft zu betrachten. Visuelle und immissionstechnische Vorbelastungen bestehen vorwiegend

durch den angrenzenden Gewerbe- und Industriepark sowie die zugehörigen Verkehrsstrassen und die südlich gelegene B 264, aber temporär auch durch die intensiven agrarwirtschaftlichen Nutzungen.

Aufgrund der guten Ausstattung des Marienfeldes mit Fuß- und Radwegen ist dieses für Spaziergänger und Fahrradfahrer zudem als Verbindungsraum zwischen den umliegenden Ortsteilen nutzbar. Das Plangebiet selbst verfügt jedoch nicht über eine solche Wegestruktur.

Bedeutung / Empfindlichkeit: MITTEL

Bewertung

Der Untersuchungsraum weist mit seiner Ausprägung grundsätzlich eine landschaftsraumtypische Ausprägung auf. Die Landschaft des Untersuchungsraumes wird in starkem Maße durch die ackerbaulich genutzten Flächen und die Randbereiche des Gewerbe- und Industriegebietes bestimmt. Landschaftsästhetisch höherwertige Elemente sind kaum vorhanden. Lediglich die wenigen linearen Gehölzbestände tragen in geringem Maße zu einer Aufwertung und Strukturierung der Landschaft bei. Für die landschaftsgebundene Erholungsnutzung und die Qualität des Landschaftsbildes ist jedoch auch die Randlage zum Naherholungsgebiet des Marienfeldes von Relevanz. Dem Plangebiet kommt hier aufgrund seiner optischen Einbettung in den landschaftlichen Kontext sowie seiner unmittelbaren Nachbarschaft zur Erholungsinfrastruktur des Marienfeldes eine gewisse Bedeutung zu.

Auch die Lage im Landschaftsschutzgebiet sowie in einem unzerschnittenen Verkehrsarmen Raum (UZVR) mittlerer Bedeutung verleiht dem Plangebiet aus landschaftlicher Perspektive Qualitäten, die es bei der Planung zu berücksichtigen gilt.

3.8.2 Prognose bei Durchführung der Planung**Landschaftsbild und Landschaftsraum**

Durch die bestehende anthropogene Vorprägung des Landschaftsraums sowie die bereits angrenzende Nutzung als Gewerbe- und Industriepark, führt dessen Erweiterung auf den Flächen des Plangebietes unter Berücksichtigung der ebenfalls umfassend geplanten Eingrünungsmaßnahmen voraussichtlich nicht zu einer maßgeblichen Überprägung der landschaftlichen Eigenheiten oder eine Veränderung der optischen Wahrnehmung des Landschaftsraums. Eine vertiefte Betrachtung ist jedoch erst auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung möglich.

Flächen, die über eine natürliche Ausprägung verfügen fehlen im Plangebiet größtenteils. Die durch lineare Gehölz- und Heckenstrukturen landschaftlich stärker strukturierten Bereiche werden entweder in ihrer jetzigen Form erhalten oder in die Planung integriert bzw. durch Pflanzmaßnahmen aufgewertet. Die zukünftige Erweiterungsfläche des Gewerbe- und Industrieparks wird durch entsprechende Grün- und Gehölzpflanzungen angemessen in die umliegende Landschaft eingepflegt. Außerdem dienen die geplanten Maßnahmen der Stärkung der Biotopfunktion im intensiv agrarisch geprägten Landschaftsraum gemäß des Entwicklungsziels 2 im Landschaftsplan: „Anreicherung einer im ganzen erhaltungswürdigen Landschaft mit naturnahen Lebensräumen und mit gliedernden und belebenden Elementen“.

Die Auswirkungen des Vorhabens auf das Landschaftsbild und den Landschaftsraum werden, unter Voraussetzung einer landschaftsschutzrechtlichen Befreiung im nachgelagerten Bebauungsplanverfahren, daher als gering eingestuft.

Änderungen nach Offenlage fett und kursiv gedruckt**Auswirkung: GERING / NICHT ERHEBLICH****Landschaftsbezogene Erholung**

Die Freiflächen des Plangebietes sind bisher unter Aspekten der landschaftsbezogenen Naherholung nicht erschlossen und werden diesbezüglich auch nicht genutzt. Auch fehlt es an entsprechend attraktiven Strukturen innerhalb des Plangebietes, die zu einer Erholungsnutzung anregen. Aufgrund der guten Erschließung mit Fuß- und Rad- und Wanderwegen wird das Vorhabenumfeld jedoch im Rahmen einer landschaftsbezogenen Erholung sowie als möglicher Verbindungsraum zwischen den umliegenden Ortsteilen genutzt. Die Randlage zum Naherholungsgebiet des Marienfelds und die Nachbarschaft zu dessen wichtigsten Infrastrukturen gibt dem Plangebiet jedoch zumindest eine untergeordnete visuelle Funktion für die landschaftsbezogene Erholungsnutzung.

Durch die Umsetzung der Planungsinhalte wird diese Funktion tendenziell eingeschränkt, da Sichtbeziehungen unterbrochen werden, was jedoch durch entsprechende Maßnahmen ausgeglichen werden kann. Durch die Planung werden um die Erweiterungsfläche des Gewerbe- und Industrieparks herum neue Landschaftsqualitäten geschaffen, die allerdings maßgeblich zu einer Verbesserung der landschaftsbezogenen Erholungsfunktion beitragen dürften. Die bestehenden Gewerbeflächen im Umfeld sowie die Plangebietsfläche selbst, welche im Sinne der landschaftlichen Erholungsfunktion beide vorbelastet sind, werden durch eine umfangreiche und attraktive Eingrünung künftig besser in das landschaftliche Umfeld eingefügt. Darüber hinaus sorgt die randlich geplante Eingrünung des Plangebietes im Vergleich zum jetzigen Zustand für eine verbesserte Strukturierung der Landschaft, die auch den strukturierenden Elementen im Umfeld entspricht.

Auswirkung: GERING / NICHT ERHEBLICH**3.8.3 Maßnahmen zur Begegnung der nachteiligen Auswirkungen**

Für das Schutzgut »Landschaft« sind auf Basis der beschriebenen Umweltauswirkungen der FNP-Änderung keine gesonderten Vermeidungs-, Minderungs- oder Schutzmaßnahmen erforderlich.

Auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung ist beispielhaft folgende Maßnahme im Zuge der Eingriffsregelung denkbar:

- Schutz, Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft gem. Festsetzungen des B-Planes zur Einbindung in die Landschaft

3.9 Schutzgut »Kulturgüter und sonstige Sachgüter«

Unter Kultur- und Sachgüter sind Objekte von gesellschaftlicher Bedeutung und öffentlichem Interesse zu verstehen. Hierzu gehören beispielsweise architektonisch wertvolle Bauten (Baudenkmäler) und historische Ausstellungsstücke, Denkmalsbereiche (wie z. B. Stadtgrundrisse, Ortsbilder und -silhouetten, Siedlungsviertel, Straßenzüge, alte Hofanlagen, bauliche Gesamtanlagen und Einzelbauten sowie deren engere Umgebung, sofern sie für deren Erscheinungsbild bedeutend sind). Weiterhin zählen zu den Kulturgütern alte Garten-, Friedhofs- und Parkanlagen, Platzanlagen und sonstige von Menschen gestaltete wertvolle Landschaftsteile (Kulturlandschaften), Rohstofflagerstätten und Bodendenkmäler.

Eine Beeinträchtigung von Kultur- und Sachgütern ist dann gegeben, wenn deren Nutzbarkeit durch das Vorhaben eingeschränkt werden könnte bzw. wenn Auswirkungen auf das visuelle Erscheinungsbild, die sensorischen Wirkungen oder die funktionalen Ausprägungen solcher Bauten oder Anlagen zu erwarten sind.

3.9.1 Bestandsaufnahme (Basisszenario)**Beschreibung**

Änderungen nach Offenlage fett und kursiv gedruckt

Innerhalb des Plangebietes befinden sich keine Baudenkmäler, die in die Denkmalliste der Stadt Kerpen eingetragen sind. Darüber hinaus sind nach derzeitigem Sachstand keine Naturdenkmäler oder archäologischen Denkmäler bekannt.

Angaben zu Bodendenkmälern liegen für das Plangebiet nicht vor. Für das Plangebiet ist aufgrund der rekultivierten Bodenverhältnisse auch nicht mit einer Funderwartung von Zeugnissen aus der Urgeschichte und dem Mittelalter zu rechnen.

Darüber hinaus befinden sich weder schützenswerte historische Kulturlandschaften oder Kulturlandschaftsteile noch historische Stadt- und Ortsbilder oder Denkmalensembles innerhalb des Plangebietes und im engeren Umfeld. Eine mögliche Beeinträchtigung ist somit nicht zu besorgen.

Das Plangebiet liegt gemäß dem Informationssystem über die Historische Kulturlandschaft und das landschaftliche Kulturelle Erbe (KuLaDig) des Landschaftsverbandes Rheinland (LVR) auch außerhalb von bedeutsamen Kulturlandschaftsbereichen. Östlich und nördlich angrenzend befindet sich das gesetzlich geschützte Kulturdenkmal des „Ehemaligen Tagebau Frechen“ (Kulturlandschaftsbereich Regionalplan Köln 149). Dieses stellt eine intensiv transformierte Landschaft von hoher assoziativer Bedeutung für die Energiewirtschaft in Nordrhein-Westfalen dar. Durch die Rekultivierungsmaßnahmen ist die großräumig offenlandartige Landschaft des Marienfelds mit hoher Erholungsfunktion entstanden.

Ein Vorhandensein überörtlicher Versorgungsleitungen ist nicht bekannt.

Innerhalb des Plangebietes befindet sich eine Grundwassermessstelle (Messstellen-Nr. 278512215), die noch aktiv ist. Die Messstelle ist im Zuge der verbindlichen Bauleitplanung zu berücksichtigen und ggf. zum Erhalt festzusetzen bzw. nachrichtlich darzustellen.

Bedeutung / Empfindlichkeit: GERING

Bewertung

Da über Vorkommen empfindlicher Kultur- und Sachgüter im Bereich des Planvorhabens keine Erkenntnisse vorliegen, hat das Plangebiet diesbezüglich eine **GERINGE** Bedeutung.

3.9.2 Prognose bei Durchführung der Planung

Da nach derzeitigem Kenntnisstand weder Bodendenkmäler noch Baudenkmäler im Geltungsbereich der FNP-Änderung vorhanden sind, sind Auswirkungen auszuschließen. Es befinden sich ebenfalls keine schützenswerten historischen Kulturlandschaften und Kulturlandschaftsteile oder historische Stadt- und Ortsbilder und Denkmalensembles im direkten Bereich der Vorhabenfläche und ihrem engeren Umfeld.

Ggf. vorhandene Leitungen (Strom, Gas, Wasser) werden nachrichtlich im Bebauungsplan dargestellt.

Innerhalb des Plangebietes befindet sich eine Grundwassermessstelle (Messstellen-Nr. 278512215), die noch aktiv ist. Die Messstelle ist im Zuge der verbindlichen Bauleitplanung zu berücksichtigen und ggf. zum Erhalt festzusetzen bzw. nachrichtlich darzustellen.

Da über Kultur- und sonstige Sachgüter im Bereich des Planvorhabens sonst keine Erkenntnisse vorliegen, hat das Plangebiet diesbezüglich eine geringe Bedeutung.

Insgesamt ist somit mit keiner erheblichen Beeinträchtigung für das Schutzgut »Kultur- und sonstige Sachgüter« zu rechnen.

Auswirkung: GERING / NICHT ERHEBLICH

3.9.3 Maßnahmen zur Begegnung der nachteiligen Auswirkungen

Für das Schutzgut »Kulturgüter und sonstige Sachgüter« sind auf Basis der beschriebenen Umweltauswirkungen der FNP-Änderung keine gesonderten Vermeidungs-, Minderungs- oder Schutzmaßnahmen erforderlich.

Änderungen nach Offenlage fett und kursiv gedruckt**3.10 Wechselwirkungen zwischen den Belangen des Umweltschutzes**

Wechselwirkungen sind alle denkbaren und strukturellen Beziehungen zwischen den obengenannten Schutzgütern, innerhalb von Schutzgütern sowie zwischen und innerhalb von landschaftlichen Ökosystemen, soweit sie aufgrund einer zu erwartenden Betroffenheit durch Projektwirkungen von entscheidungserheblicher Bedeutung sind.

Bestehende Wechselwirkungen werden im Rahmen der Erfassung der einzelnen Schutzgüter beschrieben. Dieser Vorgehensweise liegt ein Umweltbegriff zugrunde, der die Umwelt nicht als Summe der einzelnen Schutzgüter, sondern ganzheitlich versteht.

3.11 Zusammenfassende Bewertung

Unter Berücksichtigung möglicher Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen und der für das Bauleitplanverfahren vorliegenden Fachgutachten (insb. Artenschutzprüfung, faunistische Kartierungen, Schallgutachten, Verkehrsgutachten) ergeben sich durch das Planvorhaben die nachfolgend tabellarisch dargestellten Umweltauswirkungen unterschiedlicher Erheblichkeit.

Änderungen nach Offenlage fett und kursiv gedruckt**Tabelle 5: Zusammenfassende schutzgutbezogene Bewertungsergebnisse der Umweltprüfung**

<u>Schutzgut</u>	<u>Kriterium</u>	<u>Bestand / Empfindlich- keit</u>	<u>Auswirkung / Erheblichkeit</u>
Mensch / Gesundheit / Bevölkerung	Wohn- und Wohnumfeldfunktion		
	Freizeit- und Erholungsfunktion		
	Verkehr		
	Immissionsbelastung		
	Abfallentsorgung und Verwertung		
	Störfallrisiko / Katastrophenschutz		
Pflanzen / Tiere / Biologische Vielfalt	Schutzgebiete (<i>einschl. Natura 2000</i>)		
	Biotoptypen		
	Artenschutz		
Fläche	Flächennutzung und Versiegelungsgrad		
Boden	Bodentypen und schutzwürdige Böden		
	Bodenbelastungen / Altlasten		
Wasser	Oberflächengewässer		
	Grundwasser (<i>einschl. Entwässerung</i>)		
	Schutzgebiete		
Klima / Luft	Klima (<i>einschl. Energienutzung & Klimaschutz</i>)		
	Lufthygienische Funktion		
Landschaft	Landschafts- / Ortsbild / Landschaftsschutz		
	Landschaftsbezogene Erholung		
Kultur- und Sachgüter	Kulturlandschaftsbereiche		
	Bau- und Bodendenkmäler		
	Sonstige Sachgüter (z.B. Böden, Leitungen etc.)		
	▪ Betroffenheit von Schutzgütern / Merkmalen mit hoher Bedeutung, Empfindlichkeit, Schutzwürdigkeit ▪ Besonders erhebliche Umweltauswirkungen zu erwarten ▪ Erfordert planerische Abwägung mit besonderem Gewicht		
	▪ Betroffenheit von Schutzgütern / Merkmalen mit mittlerer Bedeutung, Empfindlichkeit, Schutzwürdigkeit ▪ Erhebliche Umweltauswirkungen zu erwarten ▪ Erfordert planerische Abwägung		
	▪ Keine Betroffenheit von Schutzgütern / Merkmalen zu erwarten ▪ Keine bzw. unerhebliche Umweltauswirkungen zu erwarten ▪ Keine Abwägung erforderlich		

Änderungen nach Offenlage fett und kursiv gedruckt**3.12 Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante)**

Ohne die Umsetzung der geplanten Flächennutzungsplanänderung bleibt der derzeitige Zustand des Plangebietes zunächst erhalten. Die jetzigen FNP-Darstellungen stehen der aktuellen Nutzung nicht entgegen. Die Nullvariante entspricht somit der Bestandssituation. Dennoch würde sich in absehbarer Zeit vermutlich eine Entwicklung entsprechend der bisherigen Regionalplan-Darstellung als Gewerbe- und Industrieansiedlungsbereich (GIB) ergeben. Eine Tendenz in Richtung Verringerung bestehender Vorbelastungen ist zurzeit nicht absehbar.

3.13 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Durch die 65. Flächennutzungsplanänderung sollen die planungsrechtlichen Grundlagen für eine zukünftige Erweiterung des Gewerbe- und Industrieparks Törnich III geschaffen werden. Damit reagiert die Stadt Kerpen auf kurzfristige und mittelfristige Nachfrage nach gewerblich- und industriell genutzten Flächen innerhalb des Stadtgebiets. Zurzeit stehen im Stadtgebiet keine wesentlichen Industrieflächen zur Verfügung. Die Erweiterung ist darüber hinaus mit beabsichtigten standortbezogenen Betriebsneuan siedlungen begründet. Der vorhandene Gewerbe- und Industriestandort wird erweitert um die gewerblichen und industriellen Nutzungen an einem Standort zu kumulieren und zu intensivieren. Die vorhandene Infrastruktur wird somit effizienter ausgelastet. Notwendige Netzergänzungen beschränken sich auf die Herstellung der Anschlüsse an den Übergabepunkten.

Die derzeit im Wesentlichen als Ackerfläche genutzte Fläche des Plangebietes bietet sich darüber hinaus aufgrund ihrer unmittelbaren Angrenz ung an den bestehenden Gewerbe- und Industriepark für eine Erweiterung an und ist auch im Regionalplan bereits als Gewerbe- und Industrieansiedlungsbereich (GIB) dargestellt. Darüber hinaus liegt sie zudem auf einem rekultivierten Standort der Braunkohleförderung und weist aufgrund der Vornutzung relativ geringe umweltfachliche Restriktionen auf. Da die zukünftige gewerbliche Baufläche bereits heute anthropogen überformt ist, werden hochwertige Lebensräume von einer Inanspruchnahme verschont und somit negative Verlagerungseffekte zwischen den Schutzgütern weitest möglich vermieden.

Aufgrund dieser Lagegunst und der geringen anderweitigen Entwicklungsmöglichkeiten des Stadtteils erscheint die Standortwahl für das vorliegende Planvorhaben alternativlos. Eine Arrondierung des bestehenden Gewerbe- und Industrieparks erscheint zudem aus städtebaulichen Gesichtspunkten am geplanten Standort sinnvoll. Darüber hinaus sind bereits in der FNP-Änderungen Maßnahmenflächen vorgesehen, die eine landschaftsgerechte Einbindung der zukünftigen Gewerbe- und Industrieflächen ermöglichen und damit sogar die landschaftliche Attraktivität des Umfelds sowie die Lebensraumqualität des Plangebietes für Tiere erhöhen. Die notwendige Dimensionierung der Bauflächen wurde im vorliegenden Fall auch vor diesem Hintergrund auf das unbedingt erforderliche Maß reduziert.

Auf Ebene der nachgelagerten Aufstellung des Bebauungsplans Tü 373 wird die Planung darüber hinaus im Hinblick auf die ermittelten Umweltbelange weiterhin so optimiert, dass die Auswirkungen so gering wie möglich gehalten werden. Innerhalb der Grenzen des Bebauungsplans soll eine Minimierung der Umweltauswirkungen durch die konkrete Vorhabengestaltung, einzelne planerische oder bauliche Vorkehrungen sowie durch schutzgutbezogene Vermeidungsmaßnahmen bewirkt werden.

Das vorliegende Planvorhaben stellt somit im Hinblick auf die Umweltbelange eine weitest möglich konfliktarme Lösung dar.

4. Zusätzliche Angaben**4.1 Verfahren der Umweltprüfung und Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben und Wissenslücken**

Der Umweltbericht beinhaltet eine schutzgutbezogene Erfassung der Auswirkungen auf die Bestandsituation unter Berücksichtigung der tatsächlichen realen Flächennutzung und der aktuell rechtskräftigen Darstellungen des Flächennutzungsplans. Die Grundlage für die Beschreibung der Auswirkungen bilden zwei Ortsbegehungen und die digital verfügbaren umweltbezogenen

Änderungen nach Offenlage fett und kursiv gedruckt

Fachinformationen. Zum gegenwärtigen Zeitpunkt liegen die nachfolgend aufgelisteten Plandarstellungen und Fachbeiträge vor, die bei der Auswirkungsermittlung berücksichtigt wurden.

- STADT KERPEN – 65. Änderung des Flächennutzungsplanes – Planzeichnung (Stand: 07.2019)
- STADT KERPEN / STÄDTEBAULICHE ARBEITSGEMEINSCHAFT – BÜRO FÜR STÄDTEBAU UND SIEDLUNGSWESEN – 65. Änderung des Flächennutzungsplanes – Begründung (Stand: 07.2019)
- SMEETS LANDSCHAFTSARCHITEKTEN / ÖKOPLAN - INSTITUT FÜR ÖKOLOGISCHE PLANUNGSHILFE – Faunistische Untersuchungen - Vorabzug Kartierbericht (Stand: 07.2019)

Eine konkrete Darstellung der zukünftig geplanten Flächennutzung (Gebäude und Freiflächenplan) liegt derzeit noch nicht vor.

Die vorliegenden Daten und Gutachten geben für die Planungsebene des FNP einen relativ vollständigen Überblick über die Ist-Situation und bieten eine verlässliche Grundlage zur Ermittlung und Bewertung dieser Umweltauswirkungen. Der Prognosestand ist vergleichsweise gut gefestigt. Somit kann davon ausgegangen werden, dass keine erheblichen Risiken hinsichtlich der Voraussagegenauigkeit

4.2 Maßnahmen zur Überwachung erheblicher Umweltauswirkungen

Die Überwachung erheblicher Auswirkungen ist Inhalt des § 4c BauGB und wird im Umweltbericht gem. Anlage 1 Ziffer 3b BauGB beschrieben. Ziel des sogenannten „Monitorings“ ist es, erhebliche Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung eines Bauleitplans eintreten, zu überwachen oder frühzeitig zu ermitteln, um unter Umständen Abhilfemaßnahmen ergreifen zu können.

Aufgrund der Unerheblichkeit der ermittelten Umweltauswirkungen werden auf Ebene der FNP-Änderung keine Umweltzustandsuntersuchungen vorgesehen. Auf der nachgelagerten Ebene der verbindlichen Bauleitplanung ist zu prüfen, ob auf Basis der dortigen Erkenntnisse spezielle Monitoringmaßnahmen notwendig sind.

5 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Durch die 65. FNP-Änderung sollen die planungsrechtlichen Grundlagen für eine zukünftige gewerbliche und industrielle Nutzung des Plangebietes geschaffen werden. Der bestehende Gewerbe- und Industriepark Türnich III soll durch die östliche Erweiterung städtebaulich arrondiert werden. Hierfür werden die derzeitigen FNP-Darstellungen „Grünfläche“, „Fläche für die Landwirtschaft“ und „Fläche für die Land- und Forstwirtschaft“ dort in die Darstellungen als „gewerbliche Baufläche“ und „Grünfläche“ geändert. Damit reagiert die Stadt Kerpen auf kurzfristige und mittelfristige Nachfrage nach gewerblich- und industriell genutzten Flächen innerhalb des Stadtgebiets.

Die Erweiterung des vorhandenen Gewerbe- und Industrieparks Türnich III ist darüber hinaus vor allem mit beabsichtigten standortbezogenen Betriebsneuansiedlungen begründet. Das vorhandene Gebiet wird erweitert um die gewerblichen und industriellen Nutzungen an einem Standort zu kumulieren und zu

intensivieren. Die vorhandene Infrastruktur wird somit effizienter ausgelastet. Notwendige Netzergänzungen beschränken sich auf die Herstellung der Anschlüsse an den Übergabepunkten.

Für die konkrete Umsetzung des Planvorhabens wird im Parallelverfahren der Bebauungsplan Tü 373 aufgestellt.

Für Bauleitplanverfahren wird eine Umweltprüfung gemäß § 2 Abs. 4 BauGB durchgeführt. Die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen werden im vorliegenden Umweltbericht in einem der Planungsebene entsprechenden Detailgrad beschrieben und bewertet. Die Prüfsystematik erfolgt hierbei in Anlehnung an die Schutzgüter des UVPG und wird durch die Regelungen des BauGB ergänzt:

- Schutzgut »Mensch, Gesundheit und Bevölkerung«
- Schutzgut »Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt«
- Schutzgut »Fläche«
- Schutzgut »Boden«

Änderungen nach Offenlage fett und kursiv gedruckt

- Schutzgut »Wasser« (Grund- und Oberflächenwasser)
- Schutzgut »Klima und Luft«
- Schutzgut »Landschaft«
- Schutzgut »Kulturgüter und sonstige Sachgüter«

Die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen werden im vorliegenden Umweltbericht in einem der Planungsebene entsprechenden Detailgrad beschrieben und bewertet.

Umweltprüfung

Die Qualität und damit das Schutzbedürfnis der Umwelt innerhalb des Plangebietes und dessen näheren Umfelds ist aufgrund der vorherrschenden intensiven landwirtschaftlichen, Nutzung, der Entfernung zu schutzbedürftigen Wohnnutzungen sowie der Lage auf einem rekultivierten Standort mit Nutzungshistorie als Braunkohleförderstätte nicht sonderlich hoch ausgeprägt. Flächen mit aus ökologischer Sicht hochwertiger Bedeutung und Schutzwürdigkeit sowie Strukturelemente mit einer landschaftlich bedeutsamen Eigenart, die auch einer landschaftsbezogenen Erholung dienen, sind im Plangebiet nicht oder nur in geringem Maße vorhanden.

Bei Umsetzung der Planung kommt es jedoch zu umwelterheblichen Auswirkungen auf die Schutzgüter »Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt«, »Fläche« und »Boden«, die im Zuge der städtebaulichen Abwägung besonders zu berücksichtigen sind.

Schutzgut »Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt«

Durch die mit der Änderung des Flächennutzungsplanes vorbereitete und zukünftig einhergehende Versiegelung gehen dauerhaft Lebensräume für die Tier- und Pflanzenwelt verloren. Insbesondere Vogelarten der offenen Feldflur sind vom geplanten Vorhaben betroffen. Auf Basis von faunistischen Kartierungen konnte festgestellt werden, dass hier insbesondere die Feldlerche betroffen ist.

Gehölzbestandene Flächen werden bei zukünftiger Umsetzung des Vorhabens voraussichtlich erhalten. Im Zuge der Neubebauung soll zudem eine großflächige Bepflanzung entlang des östlichen und nördlichen Plangebietsrandes entstehen, sodass Gehölzstrukturen als Lebensräume langfristig erhalten bleiben bzw. neu geschaffen werden.

Da es bei Realisierung des Bebauungsplans zu einem dauerhaften Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Plangebiet für geschützte Tierarten im Sinne des § 44 Abs. 1 BNatSchG kommt, werden im weiteren Verfahren durch eine artenschutzrechtliche Prüfung für die betroffenen Arten konkrete Vermeidungs- und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen erarbeitet und anschließend im Bebauungsplan festgesetzt.

Bei der Entfernung von Gehölzen kann es zudem potenziell zu Verletzungs- und Tötungstatbeständen (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) kommen, sofern sich hier Individuen planungsrelevanter Arten aufhalten. Eine Rodung von Gehölzen ist daher auf Zeiten außerhalb der Brutzeit zu verlegen.

Nach aktuellem Kenntnisstand und auf Ebene der FNP-Änderung kann keine abschließende Aussage zu abwägungserheblichen Umweltauswirkungen auf die lokale Fauna getroffen werden. Vorbehaltlich der Ergebnisse vertiefender artenschutzrechtlicher Untersuchungen werden die Auswirken für die FNP-Ebene jedoch als mittel eingestuft, da es planungsbedingt zu einem Lebensraumverlust kommt, der voraussichtlich nicht vollständig innerhalb der Plangrenzen ausgeglichen werden kann. Den beschriebenen planungsbedingten Eingriffen in den Naturhaushalt ist zudem grundsätzlich auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung durch Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen entgegenzuwirken.

Eine über die Plangebietsfläche hinausgehende Beeinträchtigung von hochwertigen oder schützenswerten Tierlebensräumen oder auch Wirkungszusammenhängen ist nicht zu erwarten.

Insgesamt werden die Auswirkungen auf das Schutzgut »Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt« als **mittel** eingestuft, da die Lebensraumstrukturen nicht innerhalb des Plangebietes ausgeglichen werden können.

Schutzgut »Fläche«

Änderungen nach Offenlage fett und kursiv gedruckt

Durch die FNP-Änderung wird für das derzeit vollständig unversiegelte Plangebiet eine großflächige Versiegelung mit randlichen Eingrünungen planerisch vorbereitet. Das ca. 20 ha große Plangebiet wird, wie auch seine Umgebung, momentan vor allem durch landwirtschaftliche / ackerbauliche Strukturen geprägt. Lediglich in kleineren Teilbereichen finden sich lineare Gehölzstrukturen. Im Westen grenzt der bestehende Gewerbe- und Industriepark Törnich III an.

Vor dem Hintergrund der derzeitigen Flächennutzung und der Darstellung im Regionalplan erscheint das Vorhaben unter städtebaulichen Gesichtspunkten (Arrondierung des bestehenden Gewerbe- und Industrieparks, Flächenbedarf) zielführend. Um den neuen Verbrauch an ökologisch hochwertigen Freiflächen so gering wie möglich zu halten, wurde eine Lösung gewählt, die zum einen anthropogen bereits genutzte und überprägte Flächen in Anspruch nimmt, aber zum anderen auch, durch eine möglichst breite Eingrünung des Gebietes, die verbleibenden Flächen ökologisch aufwertet. Die versiegelten Teilflächen des Plangebietes sollen zudem mit begleitenden Eingrünungsmaßnahmen und nachgeschalteten Versickerungsflächen ausgestattet werden, sodass der nachteilige Versiegelungseffekt im Sinne der Flächennutzungseffizienz vermindert wird. Die technischen Möglichkeiten zur Verringerung der Flächenversiegelung werden somit voraussichtlich ausgenutzt.

Durch die geplante Erweiterung des Gewerbe- und Industrieparks Törnich III werden gewerbliche Nutzungen an dem bereits vorhandenen Standort konzentriert. Das Gebiet erfährt somit an seinem östlichen Rand städtebaulich einen geordneten räumlichen Abschluss.

Die im Plangebiet verbleibenden Grün- und Freiflächen werden auch im Hinblick auf die anderen Schutzgüter (insb. Tiere- und Pflanzen, Klima und landschaftsbezogene Erholung) so aufgewertet und entwickelt, dass insgesamt im Querschnitt aller zu betrachtenden Umweltbelange eine hochwertige und effiziente Flächennutzung erzielt wird (Flächennutzungsqualität). Dadurch erscheint die Umsetzung der Planung, trotz des hohen Versiegelungsgrades, insgesamt auch im Hinblick auf das Schutzgut Fläche vertretbar.

Entsprechende Festsetzungen zu den vorgesehenen Maßnahmen sind auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung zu treffen.

Insgesamt werden die Auswirkungen auf das Schutzgut »Fläche« aufgrund der Größe des Plangebietes und damit der Inanspruchnahme von Freiflächen (~ 20 ha) dennoch als abwägungserheblicher Umweltbelang und damit als **mittel** eingestuft

Schutzgut »Boden«

Die ehemaligen bergbaulichen Tätigkeiten im Bereich des Braunkohletagebaus »Frechen« haben die Bodenverhältnisse innerhalb des Geltungsbereichs der FNP-Änderung, wie auch großräumig im Umfeld in grundlegender Weise umgestaltet. Durch die anschließenden Rekultivierungsmaßnahmen sind gewachsene Böden mit natürlich gelagerten Substratschichtungen und Bodenhorizontierungen heute nicht mehr anzutreffen. Dennoch ist davon auszugehen, dass die grundlegenden Bodenfunktionen weiterhin gewährleistet sind.

Die tonig-schluffige Auftrags-Pararendzina (U3) im Plangebiet weist eine mittlere Wasserleitfähigkeit und eine sehr hohe nutzbare Feldkapazität sowie eine mittlere Filterwirkung für den Eintrag von Schadstoffen auf. Darüber hinaus verfügt sie mit Bodenwertzahlen von 45-75 über eine relativ hohe Ertragsfunktion. Mit diesen Eigenschaften zeichnet sich der Bodentyp besonders für eine landwirtschaftliche Nutzung aus. Darüber hinaus wird die der Boden, aufgrund seiner Funktion als Wasserspeicher im 2-Meter-Raum mit hoher Funktionserfüllung als Regulations- und Kühlungsfunktion, durch den Geologischen Dienst NRW als schutzwürdig eingestuft.

Die geplante Nutzung als gewerbliche Baufläche bedingt die künftige Überbauung sowie die nachhaltige Versiegelung des Bodens. Im Rahmen der geplanten Erweiterung des Gewerbe- und Industrieparks wird der ertragreiche Auftragsboden weitgehend durch Umlagerungsarbeiten überbaut. Durch die Beanspruchung des Bodens werden die Bodenfunktionen bei Realisierung der Bebauung verändert.

Unter dem Gesichtspunkt der nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter ist in diesem Fall auch die Ertragsfähigkeit des Bodens und die bestehende Schutzwürdigkeit des Bodens angemessen zu berücksichtigen. Deshalb stellt sich die Versiegelung und Überbauung grundsätzlich als erhebliche

Änderungen nach Offenlage fett und kursiv gedruckt

Umweltauswirkung wie auch als Beeinträchtigung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes (§ 14 (1) BNatSchG) dar.

Vergleichbare Böden mit entsprechenden Funktionen für den Naturhaushalt sind jedoch im näheren Umfeld flächendeckend verbreitet, so dass das naturschutzfachliche Kriterium der Seltenheit im vorliegenden Fall nicht erfüllt wird.

Schadstoffeinträge in den Boden, die zu einer erheblichen Beeinträchtigung dieses Schutzgutes führen, werden auf Ebene der FNP-Änderung zunächst nicht erwartet, müssen im Zuge des nachgelagerten Verfahrens der Bebauungsplanaufstellung jedoch geprüft werden. Darüber hinaus besitzt der Boden des Plangebietes auch das Vermögen, Schadstoffe zu filtern, zu puffern und umzuwandeln.

Unter den genannten Voraussetzungen sind – besonders durch die zusätzliche Flächenversiegelung – planungsbedingt abwägungserhebliche / **mittlere** Auswirkungen für das Schutzgut »Boden« ableitbar. Diese sind auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung als Gegenstand der Eingriffsregelung zu berücksichtigen.

Im Rahmen der 65. FNP-Änderung werden darüber hinaus auf die Schutzgüter »Mensch, Gesundheit und Bevölkerung«, »Wasser«, »Klima und Luft«, »Landschaft« sowie »Kulturgüter und sonstige Sachgüter« darüber hinaus keine abwägungsrelevanten Beeinträchtigungen erwartet.

Fazit

Insgesamt werden durch die 65. Änderung des Flächennutzungsplans der Stadt Kerpen unter Berücksichtigung von Maßnahmen zur Vermeidung- und Minderung auf der nachgelagerten Ebene der verbindlichen Bauleitplanung sowie der innerhalb des Geltungsbereiches zur Aufwertung beitragenden landschaftspflegerischen Maßnahmen voraussichtlich **keine unzulässigen Auswirkungen auf die Umwelt** verursacht.

Die ermittelten Umweltauswirkungen, die i.S. des § 2 Abs. 4 BauGB als erheblich eingeschätzt werden, sind bei der Abwägung gem. § 1 Abs. 7 BauGB zu berücksichtigen. Die Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen (Monitoring) ist über die Kontrollinstrumente der Bauleitplanung und nachgelagerter Genehmigungsverfahren gewährleistet.

6 Literatur

BEZIRKSREGIERUNG KÖLN (Hrsg.): Regionalplan für den Regierungsbezirk Köln – Teilabschnitt Köln. Zeichnerische Darstellung abrufbar unter: https://www.bezreg-koeln.nrw.de/extra/regionalplanung/zeichdar_koeln/karten/uebersicht.html (Abrufdatum 28.05.2019)

BEZIRKSREGIERUNG KÖLN: Topographisches Informationsmanagement (TIM-Online) der Abteilung Geobasis NRW. Abrufbar unter: <https://www.tim-online.nrw.de/tim-online2/> (Abrufdatum 04.06.2019)

BEZIRKSREGIERUNG KÖLN (2012): Luftreinhalteplan Hambach (Stand Dezember 2012)

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere. Naturschutz und Biologische Vielfalt. Heft 70 (1), Bonn.

ERFT VERBAND (2018): Grundwasserdifferenzen 1. Grundwasserstockwerk Zeitraum: Oktober 1955 – 2014. Abrufbar unter: <http://www.erftverband.de/grundwasserstand> (Abrufdatum: 27.07.2019)

GEOLOGISCHES LANDESAMT NRW, Hrsg., (1978): Bodenkarte von NRW (M. 1:50.000, Blatt L 4706 Düsseldorf.

GEOLOGISCHES LANDESAMT NRW, Hrsg., (1980): Die Karte der Grundwasserlandschaften in NRW (M. 1:500.000), Geologisches Landesamt Krefeld.

GEOLOGISCHES LANDESAMT NRW, Hrsg., (1980): Karte der Verschmutzungsgefährdung der Grundwasservorkommen in NRW (M. 1:500.000), Geologisches Landesamt NRW, Krefeld.

GEOLOGISCHER DIENST NRW (2004): Informationssystem Bodenkarte, Auskunftssystem BK 50, Karte der schutzwürdigen Böden.

Änderungen nach Offenlage fett und kursiv gedruckt

- LANDESREGIERUNG NORDRHEIN-WESTFALEN (2017): Landesentwicklungsplan Nordrhein-Westfalen (LEP NRW).
- LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN - LANUV: Klimaatlas NRW. Abrufbar unter: <http://www.klimaatlas.nrw.de> (Abrufdatum 03.07.2019)
- LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN - LANUV: Online-Emissionskataster Luft NRW. Abrufbar unter: <http://www.ekl.nrw.de/ekat/> (Abrufdatum 04.07.2019)
- LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN - LANUV: Infosystem Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen. <https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/start> (Abrufdatum 04.07.2019)
- LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN - LANUV: Landschaftsinformationssammlung (LINFOS), Abfrage Mai 2019.
- MINISTERIUM FÜR UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN (2018): Umgebungslärmkartierung. Abrufbar unter: www.umgebungslaerm.nrw.de (Abrufdatum 03.06.2019)
- MINISTERIUM FÜR UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN (2010): Artenschutz in der Bauleitplanung und bei der baurechtlichen Zulassung von Vorhaben. Gemeinsame Handlungsempfehlung. Stand 22.12.2010.
- MINISTERIUM FÜR UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW: Elektronisches wasserwirtschaftliches Verbundsystem für die Wasserwirtschaftsverwaltung in NRW. ELWAS-WEB. (Abrufdatum 27.07.2019)
- RHEIN-ERFT-KREIS: Landschaftsplan Nr. 6, „Rekultivierte Ville“, 14. Änderung (Stand 07.2019)
- STADT KERPEN (2013): Satzung zum Schutz des Baumbestandes der Stadt Kerpen vom 23.09.2005 unter Berücksichtigung der Änderungen vom 28.03.2013
- STADT KERPEN (2018): Integriertes Klimaschutzkonzept der Stadt Kerpen
- TRAUTMANN, W. (1972): Vegetation (Potentielle natürliche Vegetation). Deutscher Planungsatlas, Band I: Nordrhein-Westfalen. Hrsg.: Akademie für Raumforschung und Landesplanung in Zusammenarbeit mit dem Ministerium des Landes Nordrhein-Westfalen – Landesplanungsbehörde, Düsseldorf.