

UMWELTBERICHT

Zur 3. Änderung des Bebauungsplans B13



Gemeinde Niederzier – Ortslage Oberzier



Impressum

August 2018

Auftraggeber:

Gemeinde Niederzier
Der Bürgermeister
Rathausstraße 8
52382 Niederzier

Verfasser:

 VDH Projektmanagement GmbH
Maastrichter Straße 8
41812 Erkelenz
vdh@vdhgmbh.de
www.vdh-erkelenz.de
Geschäftsführer:
Axel von der Heide

Sachbearbeiter:

M.Sc. Daniela Thöne
Dipl.-Ing Marta Jakubiec

Amtsgericht Mönchengladbach HRB 5657
Steuernummer: 208/5722/0655
USt.-Ident-Nr.: DE189017440

Inhalt

1	EINLEITUNG 4	
1.1	Kurzdarstellung der Ziele und Inhalte des Bauleitplans	4
1.2	Einschlägige Umweltschutzziele aus Fachgesetzen und Fachplänen	6
1.2.1	Regionalplan	9
1.2.2	Flächennutzungsplan	9
1.2.3	Bebauungsplan	11
1.2.4	Landschaftsplan	12
1.2.5	Schutzgebiete	13
2	BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN	14
2.1	Basisszenario und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes	14
2.1.1	Mensch	15
2.1.2	Pflanzen	15
2.1.3	Tiere	18
2.1.4	Biologische Vielfalt	21
2.1.5	Boden	22
2.1.6	Fläche	24
2.1.7	Wasser	25
2.1.8	Klima und Luft	27
2.1.9	Landschaftsbild	28
2.1.10	Kultur- und Sachgüter	29
2.2	Entwicklungsprognosen	30
2.2.1	Bau und Vorhandensein des Vorhabens einschließlich Abrissarbeiten	30
2.2.2	Nutzung natürlicher Ressourcen	32
2.2.3	Art und Menge an Emissionen	32
2.2.4	Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihre Beseitigung und Verwertung	32
2.2.5	Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt	33
2.2.6	Kumulierung von Auswirkungen	33
2.2.7	Auswirkungen auf das Klima und Anfälligkeit gegenüber den Folgen des Klimawandels	33
2.2.8	Eingesetzte Stoffe und Techniken	34
2.3	Vermeidungs-, Verminderungs- und Ausgleichsmaßnahmen	34
2.3.1	Mensch	34
2.3.2	Pflanzen	34
2.3.3	Tiere	36
2.3.4	Biologische Vielfalt	37
2.3.5	Boden	37
2.3.6	Fläche	37
2.3.7	Wasser	37
2.3.8	Klima und Luft	38

2.3.9	Landschaftsbild	38
2.3.10	Kultur- und Sachgüter	38
2.4	Anderweitige Planungsmöglichkeiten	38
2.5	Erhebliche nachteilige Auswirkungen	38
3	ZUSÄTZLICHE ANGABEN	39
3.1	Technische Verfahren und Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen	39
3.2	Geplante Überwachungsmaßnahmen	39
3.3	Allgemein verständliche Zusammenfassung	39
3.4	Referenzliste der Quellen	42

1 EINLEITUNG

(BauGB Anlage 1 Nr. 1)

Für Bauleitplanverfahren schreibt § 2 Abs. 4 Baugesetzbuch (BauGB) die Durchführung einer Umweltprüfung vor. Nur in Ausnahmefällen kann von dieser abgesehen werden (vgl. § 13 Abs. 3, § 34 Abs. 4, § 35 Abs. 6 sowie § 244 Abs. 2 BauGB). Innerhalb der Umweltprüfung werden gemäß § 2 Abs. 4 BauGB die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB ermittelt. Deren Darstellung und Bewertung erfolgt in einem Umweltbericht, der gemäß § 2a BauGB einen gesonderten Teil der Begründung darstellt. Die regelmäßig zu erarbeitenden Inhalte des Umweltberichts ergeben sich aus BauGB Anlage 1.

Der Prüfungsumfang ist im Einzelfall darüber hinaus davon abhängig, ob ein konkretisierbares Projekt oder Vorhaben Gegenstand oder Anlass des Bauleitplans ist. Auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung nicht absehbare oder andere erhebliche Umweltauswirkungen des Vorhabens sind auf der nachgelagerten Zulassungsebene zu prüfen.

1.1 Kurzdarstellung der Ziele und Inhalte des Bauleitplans

(BauGB Anlage 1 Nr. 1 Buchstabe a)

A) RÄUMLICHER GELTUNGSBEREICH

Der räumliche Geltungsbereich der 3. Änderung des Bebauungsplans B13 befindet sich im Osten Niederziers, in der Ortschaft Oberzier. Er umfasst Teile des Gewerbegebietes am Forstweg sowie des abgrenzenden Grünstreifens im Norden des Gewerbegebietes. Im Detail sind dies die Grundstücke Gemarkung Oberzier, Flur 01, Flurstücke 184-188 sowie Flurstück 210 teilweise. Die genaue Abgrenzung ist der Planzeichnung zu entnehmen. Das Plangebiet hat insgesamt eine Größe von etwa 11.500 m².

Das Plangebiet liegt in der Ortschaft Oberzier der Gemeinde Niederzier im Kreis Düren. Es grenzt im Süden an den Forstweg, welcher die Gewerbeflächen nach Südwesten hin weiter erschließt und mit dem Ortskern verbindet. Im Nordwesten grenzt das Plangebiet an landwirtschaftliche Flächen, nach Westen, Osten und Süden schließen sich weitere gewerbliche Flächen an.



Abbildung 1: Luftbild des Plangebietes; Quelle: TIM Online NRW, abgerufen am 07.09.2017

Das Plangebiet ist bereits zum Großteil bebaut. Im Plangebiet sind mehrere Gewerbebetriebe ansässig sowie ein gewerblicher Betrieb mit zugehörigem Wohnhaus. Im Nordwesten und direkt angrenzend im Nordosten befinden sich Gehölzbe-

stände, die das Plangebiet einrahmen.

B) PLANUNGSINTENTION

Die Gemeinde Niederzier plant, den Bebauungsplan B13 zu ändern. Anlass der Planung ist der Wunsch eines Grundstückseigentümers, eine Halle zur Restauration und Ausstellung von Oldtimern auf seinen Grundstücken zu errichten. Diese Grundstücke liegen zu Teilen im Gewerbegebiet am Forstweg in Oberzier. Ein weiteres Grundstück stellt derzeit einen Grünstreifen zur Abgrenzung des Gewerbegebietes zur offenen Landschaft hin dar. Die Grundstücke innerhalb des Gewerbegebietes sind bereits alle bebaut und der Flächenbedarf kann derzeit im Plangebiet nicht gedeckt werden. Somit ist eine Erweiterung des Gewerbegebietes zur Realisierung dieser Halle erforderlich.

Daher ist eine Änderung des Flächennutzungsplans und des rechtskräftigen Bebauungsplans erforderlich. Durch die dritte Änderung des Bebauungsplans Nr. B13 soll für Teile des Grundstücks, die derzeit als „Eingrünungs- und Ausgleichsfläche“ festgesetzt sind, ein Gewerbegebiet festgesetzt werden. Parallel soll im Flächennutzungsplan mit der 60. Änderung die Darstellung einer gewerblichen Baufläche erfolgen. Die Änderung des Planungsrechtes ist für die Sicherstellung der städtebaulichen Ordnung und zur Steuerung der städtebaulichen Entwicklung zwingend erforderlich.

In diesem Zusammenhang sind die Änderung des Flächennutzungsplanes und die dritte Änderung des Bebauungsplanes Nr. B13 erforderlich. Es besteht ein Planungsbedarf gemäß § 1 Abs. 3 BauGB.

Ziel der Planung ist es, den bestehenden Bebauungsplan Nr. B13 zu ändern und das bestehende Gewerbegebiet zu erweitern und auf Teilen des Flurstücks 210 der Gemarkung Oberzier, Flur 1, festzusetzen. Durch das Verfahren sollen die Voraussetzungen für die Errichtung einer Ausstellungshalle geschaffen werden.

Es wird beabsichtigt, das Bauleitplanverfahren im Normalverfahren (mit frühzeitiger Beteiligung und Offenlage) durchzuführen. Ein beschleunigtes Verfahren gem. § 13a BauGB entfällt, da es sich um keine typische Innenentwicklung handelt. Die Änderung des FNP und die Änderung des Bebauungsplanes sollen zur Verfahrensbeschleunigung im Parallelverfahren erfolgen.

C) STÄDTEBAULICHES KONZEPT

Die Änderung des Bebauungsplanes sowie des Flächennutzungsplanes dient der Erweiterung des vorliegenden Gewerbegebietes, welche erforderlich ist, um die geplante Halle zur Restauration und Ausstellung von Oldtimern zu realisieren. Das städtebauliche Konzept sieht vor, die bisherigen Nutzungen zu sichern und auf diese Weise das Straßenbild zu wahren. Die geplanten Entwicklungen, denen durch die Änderung des Bebauungsplanes Raum geschaffen wird, befinden sich auf der von der Straße abgewandten Seite des Gewerbegebietes mit direktem Anschluss an angrenzende Ackerflächen. Um eine geeignete Anbindung an diese Freiflächen zu gewährleisten, bildet ein Grünstreifen zwischen dem Gewerbegebiet und den Ackerflächen ein verbindendes Element.

Die weiteren Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung sind zur Umsetzung des geplanten Vorhabens ausreichend. Sie bieten den Grundstückseigentümern ein ausreichendes Maß an Flexibilität bei der Gestaltung der Baukörper und stellen gleichzeitig sicher, dass sich diese in die Umgebung einfügen. Im Übrigen bleibt die bisher festgesetzte Grundflächenzahl von der Änderung des Bebauungsplanes unberührt.

D) FREIRAUMKONZEPT

Ein weiteres Ziel der Planung besteht in der verträglichen Integration des Vorhabens in die umliegende Landschaft. Zu diesem Zweck wird entlang der rückwärtigen Verfahrensgrenze die Festsetzung „Maßnahmen und Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft“ getroffen.

Der bestehende Bebauungsplan setzt entlang der südlichen Plangebietsgrenze (entlang des Forstweges) eine 5 m breite „Umgrenzung von Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen“ fest. Um den Charakter eines durchgrüneten Gewerbegebietes zu erhalten, soll von dieser Festsetzung nicht abgewichen werden.

E) ERSCHLIESSUNGSKONZEPT

Die verkehrliche Erschließung erfolgt, entsprechend des Bestandes, über den Forstweg. Diese erschließt das Gewerbegebiet bereits heute und bindet dieses im Osten an die L264 an. Die Erschließung erfüllt die Ansprüche an eine sichere und flüssige Verkehrsführung.

F) VER- UND ENTSORGUNG

Gemäß § 44 Landeswassergesetz NW besteht für Grundstücke, die nach dem 1. Januar 1996 erstmals bebaut, befestigt oder an die öffentliche Kanalisation angeschlossen werden, grundsätzlich eine Pflicht zur Versickerung von unbelastetem Niederschlagswasser bzw. zur Einleitung in ein ortsnahes Gewässer, sofern dies ohne Beeinträchtigung der Allgemeinheit möglich ist. Des Weiteren hat das Land Nordrhein-Westfalen mit Datum vom 26.05.2004 die Anforderungen an die Niederschlagswasserbeseitigung im Trennverfahren (Trennerlass) überarbeitet. Im Trennerlass wird geregelt, von welchen Flächen (belastete/ unbelastete) Niederschlagswasser vor der Einleitung in ein Gewässer behandelt werden muss.

Nach Umsetzung der Planung könnten ca. 8.360 m² des Plangebietes versiegelt werden. Hiervon sind ca. 6.604 m² bereits heute versiegelt. Da mit der vorliegenden Änderung des Bebauungsplanes die Erweiterung eines bestehenden Betriebes und Wohnhauses um eine Ausstellungshalle vorbereitet werden soll, ist ein Entwässerungssystem für die Grundstücke bereits vorhanden. An der bestehenden Entwässerung werden keine Änderungen erforderlich, da das Regenwassernetz für das Baugebiet „Neue Mitte östliche Erweiterung Gewerbegebiet Forstweg“ noch ausreichende Kapazitäten aufweist, um das zusätzlich anfallende Niederschlagswasser aufnehmen zu können.

G) BEDARF AN GRUND UND BODEN

Bestand

Plangebiet.....	ca.	11.457 m ²
Gewerbegebiet (GE mit GRZ 0,8).....	ca.	7.442 m ²
Straßenverkehrsflächen.....	ca.	650 m ²
Öffentliche Grünfläche	ca.	2.715 m ²
Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen	ca.	650 m ²

Planung

Plangebiet.....	ca.	11.457 m ²
Gewerbegebiet (GE).....	ca.	9.638 m ²
Straßenverkehrsflächen.....	ca.	650 m ²
Öffentliche Grünfläche	ca.	757 m ²
Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen	ca.	412 m ²

1.2 Einschlägige Umweltschutzziele aus Fachgesetzen und Fachplänen

(BauGB Anlage 1 Nr. 1 Buchstabe b)

Zur Beurteilung der Auswirkungen der Planung auf die Umweltschutzgüter finden diverse Fachgesetze Anwendung. Insbesondere die nachfolgenden Fachgesetze wurden in die Abwägung eingestellt.

Fachgesetz	Umweltschutzziele
Baugesetzbuch (BauGB)	<p>Gemäß § 1 Abs. 5 BauGB sollen die Bauleitpläne eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung, die die sozialen, wirtschaftlichen und umweltschützenden Anforderungen auch in Verantwortung gegenüber künftigen Generationen miteinander in Einklang bringt, und eine dem Wohl der Allgemeinheit dienende sozialgerechte Bodennutzung unter Berücksichtigung der Wohnbedürfnisse der Bevölkerung gewährleisten. Sie sollen dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern, die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln sowie den Klimaschutz und die Klimaanpassung, insbesondere auch in der Stadtentwicklung, zu fördern, sowie die städtebauliche Gestalt und das Orts- und Landschaftsbild baukulturell zu erhalten und zu entwickeln.</p> <p>Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind gem. § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB insbesondere auch die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse und die Sicherheit der Wohn- und Arbeitsbevölkerung zu berücksichtigen. Weiterhin zu berücksichtigen sind gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und</p>

	<p>der Landschaftspflege, hierbei insbesondere</p> <ol style="list-style-type: none"> 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. <p>§ 1a BauGB definiert ergänzende Vorschriften zum Umweltschutz.</p> <p>Im Sinne der sogenannten Bodenschutzklausel (§ 1a Absatz 2 BauGB) ist mit Grund und Boden sparsam und schonend umzugehen. Hierbei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen insbesondere die Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen. Bodenversiegelungen sind auf das notwendige Maß zu begrenzen. Landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden.</p> <p>Gemäß § 1a Absatz 3 BauGB sind die unvermeidbaren Eingriffe in den Naturhaushalt durch geeignete Maßnahmen oder Flächen zum Ausgleich zu kompensieren. Sollten Natura 2000-Gebiete durch die Planung beeinträchtigt werden, so sind die Vorschriften des Bundesnaturschutzgesetzes über die Zulässigkeit und Durchführung von derartigen Eingriffen anzuwenden (vgl. § 1a Absatz 4 BauGB).</p> <p>Sowohl durch Maßnahmen, welche dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch Maßnahmen, die der Anpassungen an den Klimawandel dienen, soll den Erfordernissen des Klimaschutzes Rechnung getragen werden (vgl. § 1a Absatz 4 BauGB).</p>
Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)	<p>Gemäß § 1 BNatSchG sind Natur und Landschaft 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 so zu schützen, dass</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. die biologische Vielfalt, 2. die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie 3. die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft <p>auf Dauer gesichert sind. Hierbei umfasst der Schutz auch die Pflege, die Entwicklung und, soweit erforderlich, die Wiederherstellung von Natur und Landschaft.</p>
Landesnaturschutzgesetz NRW (LNatSchG NRW)	<p>In §§ 6 bis 13 des LNatSchG NRW werden Grundsätze und Ziele der Landschaftsplanung festgelegt, die das Bundesnaturschutzgesetz ergänzen.</p>
Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG)	<p>Gemäß § 1 BBodSchG liegt der Zweck des Gesetzes in der nachhaltigen Sicherung oder Wiederherstellung der Funktion des Bodens. Hierzu sind schädliche Bodenveränderungen abzuwehren, der Boden und Altlasten sowie hierdurch verursachte Gewässerverunreinigungen zu sanieren und Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden zu treffen. Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so weit wie möglich vermieden werden.</p>
Wasserhaushaltsgesetz (WHG)	<p>Zweck des WHG ist es, durch eine nachhaltige Gewässerbewirtschaftung die Gewässer als Bestandteil des Naturhaushaltes, als Lebensgrundlage des Menschen, als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie als nutzbares Gut zu schützen (vgl. § 1 WHG). Gemäß § 6 Abs. 1 WHG sind</p>

	<p>Gewässer nachhaltig zu bewirtschaften, insbesondere mit dem Ziel,</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ihre Funktions- und Leistungsfähigkeit als Bestandteil des Naturhaushalts und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen zu erhalten und zu verbessern, insbesondere durch Schutz vor nachteiligen Veränderungen von Gewässereigenschaften, 2. Beeinträchtigungen auch im Hinblick auf den Wasserhaushalt der direkt von den Gewässern abhängenden Landökosysteme und Feuchtgebiete zu vermeiden und unvermeidbare, nicht nur geringfügige Beeinträchtigungen so weit wie möglich auszugleichen, 3. sie zum Wohl der Allgemeinheit und im Einklang mit ihm auch im Interesse Einzelner zu nutzen, 4. bestehende oder künftige Nutzungsmöglichkeiten insbesondere für die öffentliche Wasserversorgung zu erhalten oder zu schaffen, 5. möglichen Folgen des Klimawandels vorzubeugen, 6. an oberirdischen Gewässern so weit wie möglich natürliche und schadlose Abflussverhältnisse zu gewährleisten und insbesondere durch Rückhaltung des Wassers in der Fläche der Entstehung von nachteiligen Hochwasserfolgen vorzubeugen, 7. zum Schutz der Meeresumwelt beizutragen. <p>Natürliche oder naturnahe Gewässer sollen in diesem Zustand erhalten bleiben und nicht naturnah ausgebaute natürliche Gewässer sollen so weit wie möglich wieder in einen naturnahen Zustand zurückgeführt werden, wenn überwiegende Gründe des Wohls der Allgemeinheit dem nicht entgegenstehen (vgl. § 6 Absatz 2 WHG).</p>
Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG)	<p>Durch das BImSchG sollen Menschen, Tiere und Pflanzen, der Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen geschützt und dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen vorgebeugt werden (vgl. § 1 Absatz 1 BImSchG). Soweit es sich um genehmigungsbedürftige Anlagen handelt, dient das Gesetz gem. § 1 Absatz 2 BImSchG auch</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. der integrierten Vermeidung und Verminderung schädlicher Umwelteinwirkungen durch Emissionen in Luft, Wasser und Boden unter Einbeziehung der Abfallwirtschaft, um ein hohes Schutzniveau für die Umwelt insgesamt zu erreichen, sowie 2. dem Schutz und der Vorsorge gegen Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen, die auf andere Weise herbeigeführt werden. <p>Nach dem in § 50 BImSchG normierten Trennungsgebot 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 wertvolle oder besonders empfindliche Gebiete und öffentlich genutzte Gebäude, so weit wie möglich vermieden werden.</p>
Denkmalschutzgesetz NRW (DSchG NRW)	<p>Gem. § 1 DSchG NRW sind Denkmäler zu schützen, zu pflegen, sinnvoll zu nutzen und wissenschaftlich zu erforschen. Sie sollen der Öffentlichkeit im Rahmen des Zumutbaren zugänglich gemacht werden. Die Belange des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege sind bei öffentlichen Planungen und Maßnahmen angemessen zu berücksichtigen. Denkmäler im Sinne des Gesetzes sind Baudenkmäler, Denkmalbereiche, bewegliche Baudenkmäler sowie Bodendenkmäler (vgl. § 2 DSchG NRW).</p> <p>Gemäß § 9 Absatz 1 DSchG NRW bedarf der Erlaubnis der Unteren Denkmalbehörde, wer</p> <ol style="list-style-type: none"> a) Baudenkmäler oder ortsfeste Bodendenkmäler beseitigen, verändern, an einen anderen Ort verbringen oder die bisherige Nutzung ändern will, b) in der engeren Umgebung von Baudenkmälern oder ortsfesten Bodendenkmälern Anlagen errichten, verändern oder beseitigen will, wenn hierdurch das Erscheinungsbild des Denkmals beeinträchtigt wird, oder c) bewegliche Denkmäler beseitigen oder verändern will.

Tabelle 1: Umweltschutzziele aus Fachgesetzen

Neben den genannten Fachgesetzen werden auch die unterschiedlichen übergeordneten Fachplanungen hinsichtlich ihrer Umweltschutzziele überprüft. Hierbei steht die Kongruenz oder Divergenz der Planung mit den Vorgaben der Fachplanungen im Vordergrund.

1.2.1 Regionalplan

Das Plangebiet ist im Regionalplan für den Regierungsbezirk Köln, Teilabschnitt Aachen als allgemeiner Siedlungsbereich (ASB) dargestellt.

Gemäß der Definition des Regionalplanes sollen in den Allgemeinen Siedlungsbereichen Wohnungen, Wohnfolgeeinrichtungen, wohnungsnah Freiflächen, zentralörtliche Einrichtungen und sonstige Dienstleistungen sowie gewerbliche Arbeitsstätten in der Weise zusammengefasst werden, dass sie nach Möglichkeit unmittelbar, d.h. ohne größeren Verkehrsaufwand untereinander erreichbar sind.

Damit ist eine Übereinstimmung des Vorhabens mit den Zielen des Regionalplanes gegeben.

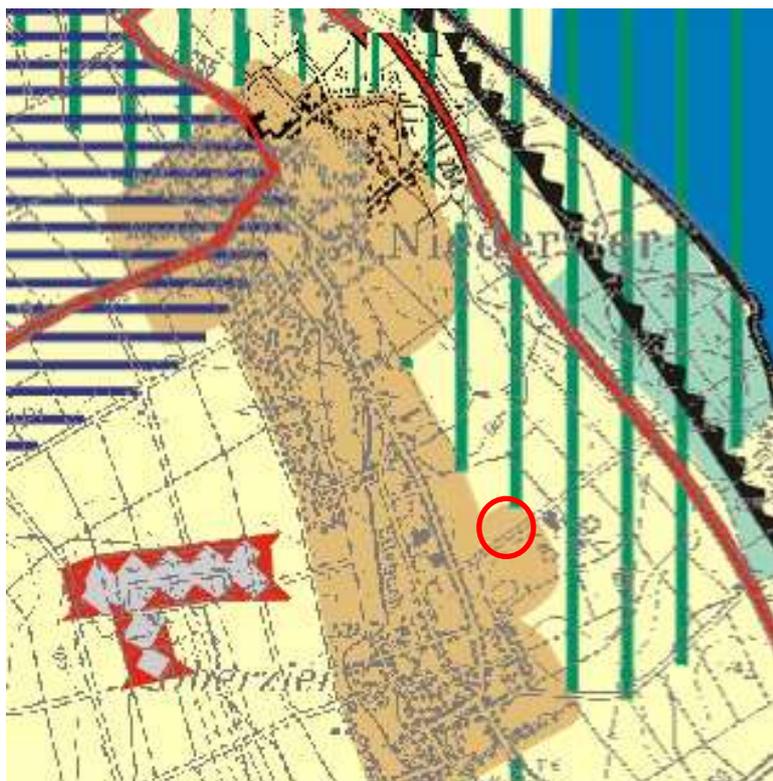


Abbildung 2: Auszug aus dem Regionalplan für den Regierungsbezirk Köln, Teilabschnitt Aachen; Quelle: Bezirksregierung Köln

1.2.2 Flächennutzungsplan

Der aktuelle Flächennutzungsplan der Gemeinde Niederzier stellt für das Plangebiet im Wesentlichen gewerbliche Flächen dar (vgl. Abbildung 3). Im Nordwesten des Plangebietes stellt der Flächennutzungsplan Grünflächen dar.



Abbildung 3: Auszug aus dem Flächennutzungsplan der Gemeinde Niederzier; Quelle: Gemeinde Niederzier

Mit der geplanten Errichtung einer Ausstellungshalle ist eine Erweiterung der gewerblichen Flächen im Plangebiet erforderlich. Derzeit ist die in Rede stehende Fläche im Flächennutzungsplan als Grünfläche dargestellt. Daher kann der Bebauungsplan nicht aus derzeitigen Darstellungen des Flächennutzungsplanes entwickelt werden.

Der Flächennutzungsplan soll daher parallel zum Bebauungsplanverfahren geändert werden (§ 8 Abs. 3 BauGB). Dazu soll die Darstellung des Flächennutzungsplanes innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes B13 durch die 60. Änderung des FNP für den Bereich der geplanten Ausstellungshalle in gewerbliche Bauflächen geändert werden (vgl. Abbildung 4).



Abbildung 4: Auszug aus der geplanten Darstellung des Flächennutzungsplanes im Rahmen der parallel durchgeführten 60. Flächennutzungsplanänderung; Quelle: Gemeinde Niederzier

Die landesplanerische Anfrage gem. § 34 LPIG wurde mit Schreiben vom 02.01.2017 durch die Gemeinde Niederzier gestellt und mit Schreiben vom 07.04.2017 durch die Bezirksregierung Köln als Landesplanungsbehörde positiv beschieden.

Der gegenwärtig rechtswirksame Bebauungsplan setzt für den räumlichen Geltungsbereich der 3. Änderung zeichnerisch folgendes fest (vgl. dazu auch Abbildung 5):

- Im Geltungsbereich der 2. Änderung:
 - Gewerbegebiet GE 2 als Art der baulichen Nutzung,
 - Eine Grundflächenzahl von 0,8,
 - Eine Geschossflächenzahl von 1,6,
 - Eine maximale Anzahl der Vollgeschosse von II,
 - Überbaubare Grundstücksflächen, welche sich an den Grenzen des Geltungsbereiches und der öffentlichen Verkehrsfläche – abzüglich Abstandsflächen von 3 m – orientiert,
 - Umgrenzungen von Flächen für Maßnahmen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen im Südwesten des Plangebietes, die mittels textlicher Festsetzungen konkretisiert werden,
- Im Bereich der ursprünglichen Fassung des Bebauungsplanes B13:
 - Eine öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Eingrünungs- und Ausgleichsflächen“

Weiterhin wird über die textlichen Festsetzungen ein Ausschluss der Betriebsarten der Abstandsklassen I bis IV des Abstandserlasses des Ministers für Umwelt, Raumordnung und Landwirtschaft vom 21.03.1990 vorgenommen. Für die in dem Gewerbegebiet nach § 8 BauGB zulässigen Wohnungen wird zusätzlich für die Schlafräume die Einhaltung eines Innenraumpegels von 35 dB(A) festgesetzt sowie Maßnahmen zur Einhaltung. Hinsichtlich der im Gewerbegebiet zulässigen Nutzungen erfolgt ein Ausschluss der allgemein (ausnahmsweise) zulässigen Nutzungen durch Vergnügungstätten sowie Einzelhandelsbetriebe und sonstige Gewerbebetriebe mit Verkaufsflächen für den Verkauf an letzte Verbraucher. Annexhandel ist jedoch zulässig.

Durch die Festsetzung von Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen wird die gestalterische und ökologische Qualität des Gebietes gesichert.

1.2.4 Landschaftsplan

Das Plangebiet liegt im Geltungsbereich des Landschaftsplans 2 „Ruraue“. Für das Plangebiet gilt das Entwicklungsziel 1 „Erhalt einer mit natürlichen Landschaftselementen reich oder vielfältig ausgestatteten Landschaft“. Zudem liegt das Plangebiet im Landschaftsschutzgebiet 2.3.27 „Hambach-Niederzier-Oberzier“. Im Norden und Osten angrenzend befindet sich der geschützte Landschaftsbestandteil 2.4-36 „Wäldchen und Hecken bestehend aus Eiche, Birke, Zitterpappel, Salweide, Schlehe, Weißdorn und Vogelbeere“. Durch den Bebauungsplan Nr. B13 wurde bereits ein Teil des Landschaftsplans überplant. Gemäß § 29 Abs. 3 Landschaftsgesetz NRW tritt ein Landschaftsplan in Bereichen, in denen der Flächennutzungsplan eine bauliche Nutzung vorsieht, außer Kraft, sobald ein Bebauungsplan in Kraft tritt.



Abbildung 6: Auszug aus dem Landschaftsplan 2 Ruraue; Quelle: Kreis Düren

1.2.5 Schutzgebiete

Zur Bewertung der in dem Umfeld des Plangebietes vorhandenen Schutzgebiete wird auf den Dienst „NRW Umweltdaten vor Ort“ des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen zurückgegriffen.

Gemäß diesem wird das gesamte Plangebiet vom Landschaftsschutzgebiet LSG-5004-0009 „LSG-Hambach-Niederzier-Oberzier“ überlagert. Der Osten des Plangebiets wird weiterhin vom Biotop BK-5104-035 „Heckensystem nördlich von Oberzier“ überlagert. Dieses dient der Erhaltung und Optimierung eines Heckensystems als verbindendes Element in der Feldflur. An den Teil des Biotopes, der innerhalb des Plangebietes liegt, ist die Bebauung bereits in einigen Teilbereichen herangerückt. Durch die Änderung des Bebauungsplanes wird jedoch ein direkter räumlicher Eingriff in das Biotop nicht vorbereitet. Erhebliche Beeinträchtigungen sind daher nicht zu erwarten.

Ebenfalls in direkter Nähe zum Plangebiet befindet sich das Biotop BK-5104-037 „Ehemalige Tongrube Becker bei Oberzier“, das in rund 100 m südöstlicher Entfernung liegt. Sein Schutzzweck besteht im Erhalt und in der Optimierung von Abtragungsgewässern in derzeitiger Fischerei- und Freizeitnutzung. Hier ist einerseits aufgrund der Entfernung, andererseits aufgrund der Pufferwirkung der Gehölze und Hecken, die zunächst das Biotop von der Bebauung im Wesentlichen abgrenzen, keine Beeinträchtigung der Tongrube zu erwarten.

In der weiteren Umgebung findet sich eine Vielzahl an Biotopen:

- BK-5104-036 „Waldabschnitt am Tagebau Hambach östlich von Niederzier“, 600 m nordöstlich
- BK-5105-004 „Hambacher Forst nördlich A4“, 2,3 km östlich
- BK-5105-001 „Hambacher Forst südlich A4“, 3,1 km östlich
- BK-5105-007 „Hambacher Forst südlich der Autobahn“, 3,4 km östlich
- BK-5105-009 „Eichen-Buchenwald südlich Morschenich“, 3,9 km südöstlich
- BK-5105-003 „Komplex aus Hecken und Feldgehölz nordöstlich von Haus Rath“, 3,2 km südöstlich

- BK-5105-002 „Wald nördlich von Haus Rath“, 3,3 km südöstlich
- BK-5104-038 „Wald mit Grabensystem bei Arnoldsweiler“, 3,1 km südlich
- BK-5104-040 „Ellebachabschnitt und Feldgehölz südöstlich Oberzier“, 1,4 km südlich
- BK-5104-030 „Rurniederung zwischen Selhausen und Düren“, 3,5 km südwestlich
- BK-5104-003 „Ruraue zwischen A4 und Krauthausen“ 3,5 km westlich
- BK-5104-021 „Feldgehölz am ehemaligen Mühlenteich bei Krauthausen“, 4,5 km westlich
- BK-5104-023 „Gehölzstreifen an trockenem Mühlenteich westlich Selhausen“, 4,5 km westlich
- BK-5104-903 „NSG Pierer Wald“, 3,3 km westlich
- BK-5104-027 „Wäldchen westlich Haus Eilen“, 3,6 km nordwestlich
- BK-5104-032 „Heckensystem und Tümpel bei Niederzier“, 2,1 km nordwestlich

Diese befinden sich jedoch in verhältnismäßig großer Entfernung, weshalb keine Beeinträchtigungen durch das Vorhaben zu erwarten sind.

In größerer Entfernung befinden sich weiterhin der „Naturpark Rheinland“ (NTP-010, 4 km nordöstlich), welcher der Naherholung dient. Auch hier sind aufgrund der Entfernung keine Beeinträchtigungen zu erwarten.

Gemäß des Dienstes ELWAS WEB des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen liegt das Plangebiet zwar nicht innerhalb eines Trinkwasserschutzgebietes, ist jedoch in lediglich 500 m Entfernung zum geplanten Wasserschutzgebiet „Niederzier Hambach Jülich KFA, Tiefbr.“ gelegen (MULNV 2017). Die Gefahr einer Beeinträchtigung der Belange des Wasserschutzes wird bereits in dem bestehenden Bebauungsplan durch entsprechende textliche Festsetzungen reduziert. Diese Festsetzungen sollen im Rahmen der 3. Änderung des Bebauungsplans unberührt bleiben. In diesem Zusammenhang sind keine Konflikte zu erwarten.

Europäische Vogelschutzgebiete (§ 10 Abs. 6 BNatSchG), Natura 2000 (§ 10 Abs. 8 BNatSchG), Naturschutzgebiete (§23 BNatSchG), Nationalparke (§24 BNatSchG), Biosphärenreservate (§§ 25 BNatSchG) oder gesetzlich geschützte Biotope (§ 62 BNatSchG) sind innerhalb des Plangebietes sowie in dessen näherem Umfeld nicht vorhanden und somit durch die Planung nicht betroffen.

Das nächstgelegene Schutzgebiet mit europäischer Bedeutung stellt das FFH-Gebiet DE-5104-302 „Rur von Obermaubach bis Linnich“ dar, das sich in einem Abstand von 3,2 km westlicher Entfernung zum Plangebiet befindet.

2 BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN

(BauGB Anlage 1 Nr. 2)

Anlage 1 Nr. 2 BauGB fordert die Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen, die in der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 Satz 1 BauGB ermittelt wurden. Dieser Schritt umfasst neben der Bestandsbeschreibung und den Entwicklungsprognosen bei Durchführung und Nichtdurchführung der Planung auch die Darlegung von Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen gegenüber erheblichen Umweltauswirkungen, die Prüfung von Planungsalternativen sowie eine zusammenfassende Beschreibung der erheblichen Umweltauswirkungen.

2.1 Basisszenario und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes

(BauGB Anlage 1 Nr. 2 Buchstabe a)

Gemäß BauGB Anlage 1 Nr. 2 Buchstabe a besteht der Umweltbericht unter Anderem aus einer Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes (Basisszenario), einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden (Empfindlichkeit) und einer Übersicht über die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante), soweit diese Entwicklung gegenüber dem Basisszenario mit zumutbarem Aufwand auf der Grundlage der verfügbaren Umweltinformationen und wissenschaftlichen Erkenntnissen abgeschätzt werden kann. Eine entsprechende Bestandsaufnahme und Bewertung erfolgt nachfol-

gend anhand der Schutzgüter im Sinne des § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB.

2.1.1 Mensch

Ein Hauptaspekt des Schutzes von Natur und Landschaft ist es, im Sinne der Daseinsvorsorge die Lebensgrundlage des Menschen nachhaltig, d.h. auch für zukünftige Generationen, zu wahren und zu entwickeln. Neben dem indirekten Schutz durch Sicherung der übrigen Schutzgüter sollen gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse, insbesondere hinsichtlich des Immissions-schutzes, sowie quantitativ und qualitativ ausreichender Erholungsraum für den Menschen gesichert werden.

A) BASISZENARIO

Die Bedeutung des Plangebietes für den Menschen wird durch die derzeit aus dem Bebauungsplan hervorgehenden Nutzungsmöglichkeiten bestimmt. Demnach ist die Ausübung der geplanten Nutzung bereits heute möglich, jedoch auf einen – gegenüber der Planung – reduzierten Bereich des Plangebietes beschränkt. Die durch die Planung abgesicherten Immissionen sind daher bereits heute zulässig.

Da es sich bei dem Plangebiet um private Grundstücke handelt, ist eine öffentliche Zugänglichkeit nicht gegeben. Zudem befindet sich das Plangebiet nicht im Sichtbereich von Wohnnutzungen. Somit ist die Bedeutung für die Allgemeinheit und die Erholungsnutzung gering.

Eine Vorbelastung des Plangebietes besteht insbesondere durch die bereits vorhandenen Gewerbebetriebe. Weiterhin wirkt sich die intensive landwirtschaftliche Nutzung hinsichtlich der Immissionsbelastung (z.B. durch Lärm, Staub) vorbelastend aus.

B) EMPFINDLICHKEIT

Eine Empfindlichkeit für ansässige Menschen besteht durch das Vorhaben vor allem in Bezug auf potenzielle Immissionsbelastungen. Schutzwürdige Fläche in diesem Zusammenhang ist das Wohngebiet im Nordwesten des Plangebietes. Dieses befindet sich in etwa 200 m Entfernung. Emissionen – der verfahrensgegenständlichen Flächen werden bereits durch den bestehenden Bebauungsplan eingeschränkt. Zu diesem Zweck wurden textliche Festsetzungen zur Art der baulichen Nutzung und zulässigen Immissionen in den Bebauungsplan aufgenommen. Diese Festsetzungen bleiben von der Planung unberührt, sodass eine Überschreitung der zulässigen Immissionsrichtwerte nicht zu erwarten ist. Zudem besteht bereits heute nur eine geringe Bedeutung für die Erholungsfunktion, da das Plangebiet vollständig in ein Gewerbegebiet eingebunden ist. In Bezug auf die Planung ist somit von einer geringen Empfindlichkeit des Schutzgutes Mensch auszugehen.

C) NULLVARIANTE

Unter Verzicht auf die geplante Bebauungsplanänderung könnten die verfahrensgegenständlichen Flächen weiterhin entsprechend des bestehenden Bebauungsplanes genutzt werden. Die zu erwartenden Immissionen auf umliegende Baugebiete wären, wie auch der Grad der Versiegelung, mit der Planung vergleichbar.

2.1.2 Pflanzen

Pflanzen sind ein zentraler Bestandteil des Naturhaushaltes. Als Elemente der natürlichen Stoffkreisläufe, prägende Bestandteile der Landschaft, Bewahrer der genetischen Vielfalt und wichtiger Einflussfaktor auf andere Schutzgüter (z.B. Reinigungs- und Filterfunktion für Luft, Wasser und Boden, klimatischer Einfluss der Vegetation, Nahrungsgrundlage für den Menschen) sind Pflanzen in ihrer natürlichen, standortgerechten Artenvielfalt zu schützen.

A) BASISZENARIO

Das Plangebiet befindet sich in der naturräumlichen Einheit Zülpicher Börde, Großlandschaft Niederrheinische Bucht in der Untereinheit der Erper Lössplatte.

Als potentielle natürliche Vegetation¹ wären in den heute landwirtschaftlich geprägten Bereichen mit nährstoffreichen, basischen Böden artenreiche Eichen-Hainbuchenwälder (mit starkem Einschlag von Ahorn, Ulme und Linde) anzutreffen, in den stärker bodensauren Bereichen artenärmere Eichen-Hainbuchen- und Eichen-Buchenwaldgesellschaften. Die feuchten Talauen wären von artenreichen Schwarzerlen-, Weiden- und Eschenbrüchen eingenommen (Glässer 1978).

Das bestehende Plangebiet setzt sich im Wesentlichen aus einer für Gewerbegebiete typischen Gebäude und Hallenbauung und einer mit Gehölzen bewachsenen Grünfläche im Norden sowie einem Gehölzstreifen im Süden (gemäß Bebauungsplan B13) zusammen. Die tatsächliche Örtlichkeit zeigt das Gewerbegebiet mit den nördlichen Gehölzanpflanzungen. Im Süden ist bisher kein zusammenhängender Gehölzstreifen vorhanden. Bei der tatsächlich vorhandenen Vegetation im Norden handelt es sich vor allem um Hasel, Weide, Pappel, Birke, Esche und Feldahorn in geringem Alter. Die Gehölze sind so dicht gepflanzt, dass dort keine Entwicklung der Krautschicht möglich ist.

Eine Vorbelastung der Flora im Plangebiet besteht bereits durch die intensive anthropogene Nutzung. Eine Strukturaneicherung der vorhandenen Lebensräume wird durch die Offenhaltung und Pflege durch den Menschen sowie durch die von den vorhandenen Gewerbebetrieben ausgehenden Störwirkungen in weiten Teilen verhindert.

¹ Die heutige potentielle natürliche Vegetation (HpnV) bezeichnet die Gesamtheit der Pflanzengesellschaften, die sich aufgrund der am jeweiligen Standort herrschenden abiotischen Faktoren wie Boden, Wasser und Klima natürlicherweise und ohne Beeinflussung durch den Menschen einstellen würden. Da in unserer Kulturlandschaft natürliche, vom Menschen nicht veränderte Flächen nur sehr selten zu finden sind, kann die Rekonstruktion der potenziellen Endgesellschaft am jeweiligen Standort dazu beitragen, möglichst landschaftsgerechte und ökologisch sinnvolle Rekultivierungs- und Ausgleichsmaßnahmen durchzuführen.



Abbildung 7: Luftbild, Ausschnitt des Plangebietes
Quelle tim online NRW (Zugang 07.11.2017)

B) EMPFINDLICHKEIT

Arten der Flora sowie deren Biotope sind allgemein empfindlich gegenüber einer Flächeninanspruchnahme und der damit verbundenen Zerstörung von Lebens- und Nahrungsräumen bzw. allgemein gegenüber Beeinträchtigungen durch menschliche Nutzungen, die auch in Form von Lärm- und Schadstoffimmissionen, Zerschneidung oder sonstigen Veränderungen von Lebensräumen und Biotopen erfolgen können. Hier sind insbesondere die Versiegelung von Freiflächen und die Belastung durch (Luft-)Schadstoffe zu nennen. Da das Plangebiet durch eine z.T. gut ausgeprägte Bepflanzung gekennzeichnet ist, ist vorliegend von einer hohen Empfindlichkeit des Schutzgutes „Pflanzen“ auszugehen.

Gemäß den Festsetzungen des bestehenden Bebauungsplanes sind in der für die Erweiterung vorgesehenen Fläche entlang der nördlichen und südlichen Plangebietsgrenzen Gehölzbepflanzungen vorgesehen. Um die Erweiterung des Gewerbegebietes realisieren zu können, soll der mit Gehölzen bestandene nördliche Bereich in weiten Teilen in gewerbliche Baufläche geändert werden.

Die Durchführung der geplanten Baumaßnahmen wird innerhalb des Plangebietes zur Beseitigung von Teilen der vorhandenen Vegetation und damit auch der potentiellen Lebensräume für Tiere führen.

Insgesamt ist die Plangebietsfläche jedoch bereits durch anthropogene Nutzung vorbelastet. Das Gelände ist nach Süden hin bereits bebaut. Es sind hier mehrere Gewerbebetriebe ansässig.

Tatsächlich sind im Bereich der festgesetzten Grünfläche Gehölze geringen Alters vorhanden wie z.B. Hasel, Weide, Pappel, Birke, Esche und Feldahorn. Insgesamt wird das Vorhaben in keine besonders wertvollen alt gewachsenen Biotopstrukturen eingreifen. Der Verlust der Vegetationsflächen der Plangebietsbereiche, wird ausgewertet und auf externen Flächen ausgeglichen. Der Ausgleich wird im Landschaftspflegerischen Fachbeitrag dargelegt.

C) NULLVARIANTE

Bei Nichtdurchführung der Planung könnte das Plangebiet gemäß den Festsetzungen des bestehenden Bebauungsplanes bebaut werden. Vorhandene Vegetation würde gegebenenfalls nicht entfernt werden. Das geplante Vorhaben würde ggf. auf Flächen mit höherer ökologischer Empfindlichkeit realisiert werden.

2.1.3 Tiere

Tiere sind ein zentraler Bestandteil des Naturhaushaltes. Als Elemente der natürlichen Stoffkreisläufe, Bewahrer der genetischen Vielfalt und wichtiger Einflussfaktor für andere Schutzgüter (z.B. Nahrungsgrundlage für den Menschen) sind Tiere in ihrer natürlichen, standortgerechten Artenvielfalt zu schützen.

A) BASISZENARIO

Die Fauna im Plangebiet wird bereits durch die intensive anthropogene Nutzung belastet. Eine Strukturanreicherung der vorhandenen Lebensräume wird durch die Offenhaltung und Pflege durch den Menschen sowie durch die von den vorhandenen Gewerbebetrieben ausgehenden Störwirkungen verhindert, wodurch insbesondere störfähiger Arten stark in ihrem Ansiedlungsverhalten beeinträchtigt sein werden (Büro für Ökologie & Landschaftsplanung 2017).

Aufgrund der vorgesehenen Änderungen im Flächennutzungsplan wurde eine artenschutzrechtliche Prüfung der Stufe 1 durchgeführt (Büro für Ökologie & Landschaftsplanung 2017). Mit der ASP I wurde festgestellt, ob die Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 4 BNatSchG, von dem Vorhaben mit der künftigen Bebauung direkt berührt werden.

Gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es verboten,

1. wild lebende Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.
2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören. Eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert
3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
4. Wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören

Als Grundlage, Hilfestellung und Orientierung für die Überprüfung dienen:

- Die Schutzgebietsbögen und –verordnungen der umliegenden Schutzgebiete
- Das Fundortkataster @LINFOS NRW
- Das Fachinformationssysteme geschützte Arten des LANUV NRW Messtischblatt 5104 Düren, Quadrant 2),
- Beobachtungen vor Ort (18.05.2017, 26.06.2017, 14.07.2017, 19.07.2017 und 28.07.2017)

Die Auswertung der Schutzgebiete (Landschaftsschutzgebiet 2.3.27 „Hambach-Niederzier-Oberzier“ sowie der angrenzende geschützte Landschaftsbestandteil 2.4-36 „Wäldchen und Hecken bestehend aus Eiche, Birke, Zitterpappel, Salweide, Schlehe, Weißdorn und Vogelbeere“ ergab kein Vorhandensein planungsrelevanter Arten. Auch aus der Datenauswertung des Naturschutzgebietes „Pierer Wald“, das gleichzeitig als FFH-Gebiet „Rur von Obermaubach bis Linnich“ (DE-5104-302) ausgewiesen ist, ergaben sich keine verfahrensrelevanten Ergebnisse zur Fauna.

Auch das Fundortkataster @LINFOS NRW weist keine Einträge von Einzelvorkommen planungsrelevanter Tierarten auf.

Die Liste der planungsrelevanten Arten des LANUV (Landesamt für Natur Umwelt und Verbraucherschutz NRW) für den Quadranten 2 des Messtischblattes 5104 „Düren“ wurde unter Einschränkung des Lebensraumtyps „Kleingehölze, Alleen, Bäume, Gebüsch, Hecken“ hinzugezogen und benennt ein Vorkommen von sechs Fledermausarten, dem Biber, 13 Vogelarten sowie drei Amphibienarten (siehe Tabelle 2).

Planungsrelevante Arten für Quadrant 2 im Messtischblatt 5104			
Art		Status	Erhaltungszustand in NRW (ATL)
Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name		
Säugetiere			
Castor fiber	Europäischer Biber	Nachweis ab 2000	Günstig-
Myotis daubentonii	Wasserfledermaus	Nachweis ab 2000	Günstig
Myotis mystacinus	Kleine Bartfledermaus	Nachweis ab 2000	Günstig
Nyctalus nattereri	Fransenfledermaus	Nachweis ab 2000	Günstig
Nyctalus noctula	Abendsegler	Nachweis ab 2000	Günstig
Pipistrellus pipistrellus	Zwergfledermaus	Nachweis ab 2000	Günstig
Plecotus auritus	Braunes Langohr	Nachweis ab 2000	Günstig
Vögel			
Anthus trivialis	Baumpieper	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000	Ungünstig
Asio otus	Waldohreule	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000	Ungünstig
Athene noctua	Steinkauz	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000	Günstig (↓)
Buteo buteo	Mäusebussard	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000	Günstig
Cuculus canorus	Kuckuck	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000	Ungünstig (↓)
Dryobates minor	Kleinspecht	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000	Ungünstig
Falco tinnunculus	Turmfalke	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000	Günstig
Hirundo rustica	Rauchschwalbe	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000	Ungünstig
Luscinia megarhynchos	Nachtigall	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000	Günstig
Passer montanus	Feldsperling	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000	Ungünstig
Saxicola rubicola	Schwarzkehlchen	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000	Günstig
Strix aluco	Waldkauz	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000	Günstig
Tyto alba	Schleiereule	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000	Günstig
Amphibien			
Bufo calamita	Kreuzkröte	Nachweis ab 2000	Ungünstig
Rana dalmatina	Springfrosch	Nachweis ab 2000	Günstig
Rana lessonae	Kleiner Wasserfrosch	Nachweis ab 2000	Günstig

Tabelle 2: Planungsrelevante Arten für Quadrant 2 im Messtischblatt 5104; Quelle: LANUV NRW

Auf Grundlage der ASP I konnte in der Ersteinschätzung ein Vorkommen bzw. eine artenschutzrechtliche relevante Betroffenheit der planungsrelevanten Vogelarten Baumpieper, Feldsperling, Nachtigall und Waldohreule nicht gänzlich ausgeschlossen werden, so dass an vier Terminen Juni/Juli 2017 eine Nachkartierung der Brutvögel im Plangebiet und der

davon nördlich gelegenen kleinen Ackerfläche mit seinen Gehölzstreifen durchgeführt wurde.

Hierbei wurde ein Brutvorkommen der Nachtigall nachgewiesen, Vorkommen von Feldsperling und Baumpieper konnten nicht nachgewiesen werden. Während der späte Kartierungstermin substantielle Hinweise auf mögliche Brutvorkommen der Kleinvogelarten erlaubt, ist eine abschließende Aussage zur Waldohreule nicht möglich. Hier wird somit vom ungünstigsten Fall ausgegangen. Als weitere planungsrelevante Arten wurden ein Turmfalke mit Brutverdacht sowie Mehl- und Rauchschnalben und ein Graureiher im Überflug erfasst.

Ein Vorkommen von Amphibien sowie des Bibers kann ausgeschlossen werden.

Insgesamt ist zusammenzufassen, dass in rund 120 m Entfernung zum Plangebiet ein Nachtigallrevier erfasst wurde und Bruten der Waldohreule nicht mit Sicherheit ausgeschlossen werden können.

B) EMPFINDLICHKEIT

Im Planverfahren wurde eine Artenschutzprüfung (ASP I) zur 3. Änderung des Bebauungsplanes B13 erstellt. Anhand verschiedener Datenquellen wurde das eventuell vorkommende Artenspektrum ermittelt.

Auszuschließen ist das Vorkommen besonders geschützter Pflanzenarten. Eine Bewertung nach § 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG entfällt daher an dieser Stelle. Insofern konzentrierte sich die Erstbewertung auf die Artengruppen Vögel und Fledermäuse. Für den Biber und für Amphibien stehen keine geeigneten Strukturen bereit.

Auf Grundlage der ASP I konnte in der Ersteinschätzung ein Vorkommen bzw. eine artenschutzrechtlich relevante Betroffenheit der planungsrelevanten Vogelarten Baumpieper, Feldsperling, Nachtigall und Waldohreule nicht gänzlich ausgeschlossen werden, so dass an vier Terminen Juni/Juli 2017 eine Nachkartierung der Brutvögel im Plangebiet und der davon nördlich gelegenen kleinen Ackerfläche mit seinen Gehölzstreifen durchgeführt wurde.

Am 26.06., 14.07., 19.07. und 28.07.2017 wurden zur bereits stattgefundenen Begutachtung am 28.05.2017 weitere Begehungen angesetzt, um die Arten Baumpieper, Feldsperling und Nachtigall zu erfassen. Dies stellt für die Erfassung der Arten einen suboptimalen Zeitraum dar, da in dieser Zeit insbesondere die Nachtigall relativ still ist.

Baumpieper und Feldsperling sind dann noch durch Lautäußerungen zu vernehmen und durch Anwesenheit nachweisbar.

Die folgende Tabelle gibt die Vogelarten wieder, die bei den Begehungen festgestellt wurden:

	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL D 2007	RL NRW 2010	Streng geschützt	Vogelschutzrichtlinie		Status im Gebiet
						Anhang I VS-RL	Art. 4 (2) VS-RL	
1	Amsel	Turdus merula	-	-				B
2	Bachstelze	Motacilla alba	-	V				B
3	Blaumeise	Parus caeruleus	-	-				B
4	Bluthänfling	Carduelis cannabina	V	V				N
5	Buchfink	Fringilla coelabs	-	-				B
6	Buntspecht	Dendrocopus major	-	-				BV
7	Dorngrasmücke	Sylvia Communis	-	--				B
8	Eichelhäher	Garrulus glandarius	-	-				B
9	Fasan	Phasianus colchicus	-	-			X	N
10	Gartengrasmücke	Sylvia borin	-	-				B
11	Goldammer	Emberiza citrinella	-	V				B
12	Graureiher	Ardea cinerea	-	*				üf
13	Grünfink	Carduelis chloris	-	-				B
14	Hausrotschwanz	Pheonicurus ochruros	-	-				B
15	Heckenbraunelle	Prunella modularis	-	-				B
16	Klappergrasmücke	Sylvia curruca	-	V				B
17	Kohlmeise	Parus major	-	-				B
18	Mauersegler	Apus apus	-	-				üf
19	Mehlschnalbe	Delichon urbica	-	3S				üf
20	Mönchsgrasmücke	Sylvia atricapilla	-	-				B
21	Nachtigall	Luscinia megarhyn-	-	3				B

		chos					
22	Rabenkrähe	Corvus corone	-	-			B
23	Rauchschwalbe	Hirundo rustica	V	3S			üf
24	Ringeltaube	Columba palumbus	-	-			B
25	Rotkehlchen	Erithacus rubecula	-	-			B
26	Singdrossel	Turdus philomelos	-	-			B
27	Star	Sturnus vulgaris	-	V			N
28	Stieglitz	Carduelis carduelis	-	-			B
29	Turmfalke	Falco tinnunculus	-	VS	§§		BV
30	Zaunkönig	Troglodytes troglodytes	-	-			B
31	Zilpzalp	Phylloscopus collybita	-	-			B

Tabelle 3: Artenliste der Vögel im Untersuchungsgebiet

Quelle: Büro für Ökologie & Landschaftsplanung (29.08.2017)

Innerhalb der Nachkartierung konnten in dem betroffenen Gehölzbestand keine Bruten der betreffenden Arten nachgewiesen werden. Ein Revier der Nachtigall wurde in 120 m Abstand nach Norden kartiert. Brutverdacht besteht für den Turmfalke in 130 m Entfernung. Andere planungsrelevante Arten wurden lediglich im Überflug registriert und sind für die Planung unerheblich. Für eine Erfassung der Waldohreule war der Zeitpunkt der Nachkartierung ungeeignet. Die wesentliche Maßnahme zur Vermeidung von Tötungstatbeständen ist weiterhin eine Bauzeitenregelung.

Tötungen oder Verletzungen (gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) von Tieren inkl. Gelegeverlusten oder Tötungen von Jungvögeln könnten vor allem aus der Baufeldfreimachung (Beseitigung von Gehölzen, Abschieben von Oberboden) resultieren. Dieser Verbotstatbestand kann durch eine Bauzeitenregelung vermieden werden. Soweit Gehölze außerhalb der Vogelbrutzeit (01.03- und 30.09. eines Jahres) entnommen werden, ist nicht mit der Tötung oder Verletzung von Tieren zu rechnen. Im vorliegenden Fall ist allerdings auch ein Potenzial für die Waldohreule gegeben, die früh mit der Revierbesetzung beginnt.

Daher sollte die Beseitigung von Gehölzen zwischen 01.10. und 31.01. eines Jahres stattfinden.

Soweit die Gehölzentnahme außerhalb der Vogelbrutzeit hier unter Berücksichtigung der Waldohreule zwischen dem 01.10 eines Jahres und dem 31.01. des Folgejahres durchgeführt wird, ist nicht mit Tötungen gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG zu rechnen. Störungstatbestände im Sinne von § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG sind für Baumpieper, Feldsperling und Nachtigall auszuschließen. Gleiches gilt für den Tatbestand der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG. Für die Waldohreule ist dieser Ausschluss nicht von vorne herein möglich. Für diese Art müsste im Februar/März nachkartiert werden, oder es könnten im Sinne einer worst-case-Betrachtung als funktionserhaltende Maßnahme drei Nisthilfen in Altbäumen der im Norden gelegenen Gehölzstreifen eingebracht werden (Büro für Ökologie & Landschaftsplanung, 29.08.2017).

C) NULLVARIANTE

Bei Nichtdurchführung der Planung würde das Plangebiet voraussichtlich gemäß den Festsetzungen des bestehenden Bebauungsplanes bebaut. Vorhandene Vegetation würde bestehen bleiben, wodurch bestehende Lebensräume nicht zerstört würden. Minderungs- und CEF-Maßnahmen würden ggf. nicht notwendig werden. Auch weitere Ausgleichsmaßnahmen würden nicht benötigt werden. Die Beeinträchtigungen durch betriebliche Störwirkungen würden weiterhin gegeben sein.

2.1.4 Biologische Vielfalt

Unter biologischer Vielfalt wird die Variabilität unter lebenden Organismen jeglicher Herkunft verstanden. Dies umfasst die Vielfalt innerhalb der Arten und zwischen den Arten sowie die Vielfalt der Ökosysteme (BMUB 2015). Die biologische Vielfalt trägt zur Vielfalt der belebten Natur bei und bildet die existenzielle Grundlage für das menschliche Leben. Sie steht in vielfältiger Wechselwirkung mit den anderen Schutzgütern und beeinflusst z.B. Stoffkreisläufe, die Qualität der Böden und das Klima.

A) BASISZENARIO

Die biologische Vielfalt im Plangebiet ist als durchschnittlich ausgeprägt zu beurteilen. Große Teile des Plangebietes sind bereits versiegelt und bieten daher nur wenigen Arten Habitate. Die vorhandenen Freiflächen weisen gut ausgeprägte Lebensräume auf, es besteht jedoch keine große Vielfalt an unterschiedlichen Lebensräumen. Insbesondere vorhanden sind Gehölzflächen, versiegelte Flächen sowie Gebäude.

B) EMPFINDLICHKEIT

Die biologische Vielfalt ist empfindlich gegenüber anthropogenen Beeinflussungen. Hier ist insbesondere die Zerstörung von Lebensräumen aufgrund von Siedlungstätigkeiten und Flächeninanspruchnahme durch den Menschen zu nennen. Doch auch die intensive Landwirtschaft, hierbei insbesondere die Kultivierung von Monokulturen und der Einsatz von Herbiziden und Pestiziden, beeinträchtigen die biologische Vielfalt.

C) NULLVARIANTE

Bei Nichtdurchführung der Planung würde das Plangebiet voraussichtlich gemäß den Festsetzungen des derzeit rechtskräftigen Bebauungsplanes bebaut. Teilflächen würden bebaut und versiegelt. Die biologische Vielfalt an sich bliebe voraussichtlich größtenteils unberührt.

2.1.5 Boden

Die Funktion des Bodens für den Naturhaushalt ist auf vielfältige Weise mit den übrigen Schutzgütern verknüpft. Er dient u.a. als Lebensraum für Bodenorganismen, Standort und Wurzelraum für Pflanzen, Standort für menschliche Nutzungen (Gebäude, Infrastruktur, Land- und Forstwirtschaft), Kohlenstoff- und Wasserspeicher und Schadstofffilter.

Unversiegelter Boden hat die Fähigkeit, Niederschlagswasser aufzunehmen, zu speichern und zeitlich verzögert an die Atmosphäre, an die Vegetation oder an die Vorfluter abzugeben. So wirkt er ausgleichend auf den Wasserhaushalt und hemmt die Entstehung von Hochwasser. Die Bodenteilfunktion „Ausgleichskörper im Wasserhaushalt“ wird durch das Infiltrationsvermögen des Bodens gegenüber Niederschlagswasser und der damit verbundenen Abflussverzögerung bzw. -verminderung definiert und wird aus den Bodenkennwerten gesättigte Wasserleitfähigkeit, nutzbare Feldkapazität und Luftkapazität abgeleitet. Die gesättigte Wasserleitfähigkeit² wird ermittelt aus der finalen Rate bei dem Prozess des Eindringens von Wasser nach Niederschlägen, die sich einstellt, wenn der Boden vollständig gesättigt ist.

A) BASISZENARIO

Das Plangebiet befindet sich in der naturräumlichen Einheit Zülpicher Börde, Großlandschaft Niederrheinische Bucht in der Untereinheit der Erper Lössplatte (Glässer 1978). Das Gebiet ist nahezu einheitlich mit 1-2 mächtigen Lößschichten belegt. Diese sind fast vollständig entkalkt und liegen als Lößlehme den Hauptterrassenschottern auf. Teilweise neigen diese Böden zu Staunässebildung, insgesamt bieten die Braunerde- und Parabraunerdeböden mittleren bis hohen Nährstoffgehalt jedoch gute Voraussetzungen für die landwirtschaftliche Produktion (insb. Weizen, Gerste und Zuckerrübe). Zur Bewertung des Schutzgutes Boden werden die Kartierungen zum Boden der Geobasisdaten der Vermessungs- und Katasterverwaltung NRW (www.tim-online.nrw.de) und die Bodenkarte (M. 1:50.000) des geologischen Dienstes NRW zur Hilfe genommen (Geologischer Dienst 2015). Demgemäß ergibt sich die nachfolgende Bewertung.

Das Plangebiet wird von typischem Pseudogley und zum Teil typischen Stagnogley gekennzeichnet, deren obere Schicht aus schluffigem Lehm, vereinzelt humos aus Löß des Jungpleistozäns oder alternativ stellenweise Kolluvium des Holozäns besteht und eine Mächtigkeit von 3-10 dm aufweist. Diese gründet auf Kies, zum Teil Sand sowie vereinzelt lehmigem Sand aus Terrassenablagerung des Alt- und Mittelpleistozäns.

² Die gesättigte Wasserleitfähigkeit einer Bodeneinheit für eine gewählte Bezugsiefe (k_{ges}) wird aus den schichtspezifischen Wasserdurchlässigkeiten (k_{s1} – k_{sn} für die Schichten s₁ – s_n) abgeleitet. Die ausgewiesene Wasserdurchlässigkeit kennzeichnet den Widerstand, den der Boden einer senkrechten Wasserbewegung entgegenseht. Die Wasserdurchlässigkeit ist ein Maß für die Beurteilung des Bodens als mechanischer Filter, zur Abschätzung der Erosionsanfälligkeit schlecht leitender bzw. stauender Böden und der Wirksamkeit von Dränungen. Quelle: Geologischer Dienst 2017a

Zeitalter der Bodenentwicklung (Auszug)			
System	Serie	Stufe	Alter (ca.)
Quartär	Holozän	Holozän	11.700 J.v.Chr. bis heute
	Pleistozän	Jungpleistozän (Tarantium)	126.000 v.Chr. bis 11.700 v.Chr.
		Mittelpleistozän (Ionium)	781.000 v.Chr. bis 126.000 v.Chr.
		Altpleistozän (Calabrium)	1,8 mio. v.Chr. bis 781.000 v.Chr.
		Gelasium	2,6 mio. v.Chr bis 1,8 mio. v.Chr.
tiefer	tiefer	tiefer	älter

Tabelle 4: Zeitalter der Bodenentwicklung, Quelle: Deutsche Stratigrafische Kommission: Stratigrafische Tabelle von Deutschland, Potsdam 2002

Die Erfüllung bodenspezifischer Funktionen lässt sich unter anderem anhand der Bodenwertzahl ermitteln. Bundesweit wird hierbei eine Bodenwertzahl (Bodenzahl bzw. Grünlandgrundzahl) von 60 als Grenzwert angenommen, oberhalb dessen die Voraussetzung von § 12 Abs. 8 BBodSchV (Bundesbodenschutzverordnung) als erfüllt gilt. Dieser Schwellenwert wird durch die vorhandenen Böden nur knapp erreicht, die Bodenkarte stellt Bodenwertzahlen zwischen 35 und 60 dar. Demgemäß bestehen durchschnittliche Voraussetzungen für die Kultivierung landwirtschaftlicher Produkte.



Abbildung 8: Auszug aus der Bodenkarte (M 1:50.000); Quelle: Geologischer Dienst NRW

Die Feldkapazität³ liegt zwar mit 263 mm im eher durchschnittlichen Bereich. Aufgrund der hohen Kationenaustauschkapazität⁴ (166 mol⁺/m²) und nutzbaren Feldkapazität (144 mm) in Verbindung mit der sehr hohen Durchwurzelungstiefe von

³ Die Feldkapazität gibt die Wasserspeicherefähigkeit eines Bodens an. Also welche Menge an Wasser er, entgegen der Schwerkraft, halten kann. Quelle: Geologischer Dienst 2017b

⁴ Nährstoffe kommen in der Natur als Kationen vor. Die Kationenaustauschkapazität bezeichnet also die Menge an Nährstoffen, die ein Boden bezogen auf seine Masse binden und abgeben kann. Abhängig von der hiermit ermittelten Menge an verfügbaren Nährstoffen unterteilt die Bodenkarte NRW die Kationenaustauschkapazität in Werte von „sehr niedrig“ bis „extrem hoch“. Quelle: Geologischer Dienst 2017c

11 dm ist eine gute Versorgung der im Boden auswachsenden Pflanzen mit Nährstoffen und Wasser anzunehmen. Die Luftkapazität⁵ liegt bei 97 mm, sodass eine durchschnittliche Bindung von Gasen im vorliegenden Boden gegeben ist. Insgesamt können Böden aus unterschiedlichen Gründen als schützenswert eingeordnet werden. Als Kriterien werden dabei neben der landwirtschaftlichen Bedeutung sowie der Regelungs- und Pufferfunktion auch die Dokumentationsfunktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte sowie das Potenzial zur Entwicklung von Biotopen bewertet (Schrey 2004).

Die vorhandenen Böden sind als besonders schutzwürdige Staunässeböden eingestuft worden, da sie ein Biotopentwicklungspotenzial für Extremstandorte aufweisen. Insofern kann insgesamt eine gewisse Schutzwürdigkeit festgestellt werden.

B) EMPFINDLICHKEIT

Generell ist Boden empfindlich gegenüber Eingriffen und Veränderungen der Schichtenfolge sowie anderen mechanischen Einwirkungen (z.B. Verdichtung). Im Rahmen der Planung werden Bereiche für eine zusätzliche Versiegelung und Bebauung geöffnet, die bisher als „Umgrenzung von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft“ festgesetzt waren. Hierdurch kommt es zu einem Eingriff in bestehende Bepflanzungen, die einen besonderen Beitrag zur Erfüllung der natürlichen Bodenfunktionen leisten, sodass von einer hohen planbedingten Empfindlichkeit des Schutzgutes Boden auszugehen ist.

Zusammenfassend sind die Auswirkungen auf das Schutzgut Boden daher als erheblich anzusehen. Da sich jedoch das Plangebiet in direkter Nachbarschaft zu bestehenden Gewerbegebieten befindet und zum großen Teil bereits heute als ein Gewerbegebiet genutzt wird, ist der Eingriff auf dieser Fläche vertretbar.

Zudem sieht die Planung im südlichen Plangebietsrand vor, Bereiche für Maßnahmen und Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft festzusetzen, bzw. zu erhalten (ca. 412 m²), die als Gehölzstreifen mit einheimischen Strauch und Baumgruppen angepflanzt werden.

Im nördlichen Bereich sind ebenfalls Ausgleichsflächen mit Gehölzanzpflanzungen gemäß der bereits heutigen Festsetzung vorgesehen (ca. 757 m²). Zum Teil bleiben die festgesetzten Anpflanzungs- und Ausgleichsflächen erhalten.

Die unvermeidbaren Eingriffe in den Boden werden durch Ausgleichsmaßnahmen an anderer Stelle kompensiert. Die Erheblichkeit des Eingriffs in den Boden ergibt sich aus dem Umfang des Funktionsverlustes. Da ein direkter, funktionaler Ausgleich nur durch Entsigelungsmaßnahmen an anderer Stelle erreicht werden könnte, dies allerdings mangels ungenutzter versiegelter Flächen nicht möglich ist, kann ein weiterer Ausgleich nur indirekt über eine Bodennutzung erfolgen, die für eine Förderung der Bodenfunktionen sorgt. Eine Verunreinigung mit Schadstoffen ist aufgrund der geplanten Nutzung nicht zu erwarten. Aufgrund der Art der Nutzung der Fläche ist kein toxischer Stoffeintrag zu erwarten.

C) NULLVARIANTE

Bei Nichtdurchführung der Planung würde das Plangebiet voraussichtlich gemäß den Festsetzungen des bestehenden Bebauungsplanes bebaut. Die Böden würden teilweise versiegelt. Im Bereich grünordnerischer Festsetzungen würden die natürlichen Bodenfunktionen gefördert.

2.1.6 Fläche

Fläche als unvermehrbares Ressource dient als Lebensgrundlage für den Menschen und wird durch diesen täglich in Anspruch genommen. Dies geschieht einerseits zu Siedlungszwecken, andererseits zu Produktionszwecken, wobei es sich sowohl um die Inanspruchnahme für landwirtschaftliche Produktion als auch um die Inanspruchnahme für gewerbliche und industrielle Produktionen handeln kann. Auch für die Herstellung von Verkehrswegen wird Fläche benötigt. Das Gut Fläche stellt daher die Grundlage aller Handlungen einer Gesellschaft dar und ist aufgrund seiner Begrenztheit sparsam einzusetzen. Dieser sparsame Umgang mit Grund und Boden wird durch das 30-Hektar-Ziel der Bundesregierung verfolgt, welches eine Reduzierung der Flächeninanspruchnahme auf 30 ha im Jahr bis zum Jahr 2030 fordert (Die Bundesregierung 2016).

A) BASISZENARIO

Das Plangebiet ist bereits zu großen Teilen bebaut. Der nun vorliegende Bedarf an Grund und Boden kann innerhalb der

⁵ Bei der Luftkapazität handelt es um den Porenraum im Boden, der nur kurzfristig mit Wasser gefüllt ist und somit für Sauerstoff oder als Wurzelraum zur Verfügung steht. Quelle: Geologischer Dienst 2017d

noch verfügbaren Flächen nicht auf geeignete Weise gedeckt werden. Eine weitere Flächeninanspruchnahme wäre unter Berücksichtigung des bestehenden Bebauungsplanes zwar zulässig, jedoch nicht in ausreichendem Maße.

Ausschließlich die als „Maßnahmen und Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur- und Landschaft“ und die als „Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen“ festgesetzten Bereiche werden einer weiteren Inanspruchnahme entzogen, da sie nicht auf die Grundflächenzahl angerechnet werden dürfen und direkte Eingriffe unzulässig sind.

B) EMPFINDLICHKEIT

Das Schutzgut Fläche ist gegenüber einer Neuinanspruchnahme empfindlich, da auf diese Weise insbesondere die ökologischen Funktionen, welche die Fläche erfüllt, beeinträchtigt werden. Insbesondere ist hier die Umwandlung von Freiflächen zu bebauten bzw. versiegelten Flächen zu nennen, wodurch in vielfältiger Weise Einfluss auf den Naturhaushalt genommen wird. Es werden beispielsweise die Bodenfunktionen eingeschränkt, aber auch klimatische Zusammenhänge beeinflusst, beispielsweise durch die Bildung von Wärmeinseln und die Zerschneidung von Kaltluftschneisen. Auch das Schutzgut Wasser wird durch die Inanspruchnahme und die damit verbundene Versiegelung von Flächen beeinflusst. Hier ist beispielhaft die Erhöhung des Niederschlagsabflusses zu nennen. Insgesamt zeigen sich die Empfindlichkeiten des Schutzgutes Fläche demnach vor allem durch Auswirkungen auf die übrigen Schutzgüter.

C) NULLVARIANTE

Bei Nichtdurchführung der Planung könnte das Vorhaben am geplanten Standort nicht realisiert werden. Hierdurch müsste auf andere, ggf. unvorbelastete Standorte ausgewichen werden, wodurch insgesamt mit einer Steigerung der Flächeninanspruchnahme zu rechnen wäre.

2.1.7 Wasser

Das Element Wasser ist die Grundlage für jedes organische Leben. Vom Wasserdargebot ist die Vegetation direkt oder indirekt sowie auch die Fauna in einem Gebiet abhängig. Ebenso wird das Kleinklima durch den lokalen Wasserhaushalt beeinflusst. Für den Menschen ist der natürliche Wasserhaushalt v.a. als Trinkwasserreservoir zu schützen. Darüber hinaus ist als Abwehr vor der zerstörerischen Kraft des Wassers der Hochwasserschutz zu beachten.

Unversiegelter Boden hat die Fähigkeit, Niederschlagswasser aufzunehmen, zu speichern und zeitlich verzögert an die Atmosphäre, an die Vegetation oder an die Vorfluter abzugeben. So wirkt er ausgleichend auf den Wasserhaushalt und hemmt die Entstehung von Hochwasser. Die Bodenteilfunktion „Ausgleichskörper im Wasserhaushalt“ wird durch das Infiltrationsvermögen des Bodens gegenüber Niederschlagswasser und die damit verbundene Abflussverzögerung bzw. -verminderung definiert und wird aus den Bodenkennwerten gesättigte Wasserleitfähigkeit, nutzbare Feldkapazität und Luftkapazität abgeleitet. Die gesättigte Wasserleitfähigkeit wird ermittelt aus der finalen Rate bei dem Prozess des Eindringens von Wasser nach Niederschlägen, die sich einstellt, wenn der Boden vollständig gesättigt ist.

A) BASISZENARIO

Zur Beschreibung des Schutzgutes Wasser wird u.a. auf das elektronische wasserwirtschaftliche Verbundsystem für die Wasserwirtschaftsverwaltung in NRW (ELWAS WEB) des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen zurückgegriffen. Demgemäß können die nachfolgenden Aussagen getroffen werden.

Die Gemeinde Niederzier liegt innerhalb des Grundwasserkörpers 282_07 „Hauptterrassen des Rheinlandes“. Es handelt sich um einen Porengrundwasserleiter⁶ des silikatischen Gesteinstyps (Kies und Sand). Die Durchlässigkeit wird als mittel bis hoch angegeben.

Kiese und Sande des Tertiärs oder Quartärs bilden den im Mittel ca. 15 m mächtigen oberen Porengrundwasserleiter, der Tiefen von bis zu 50 m erreichen kann. Es existieren bis zu 10 Grundwasserstockwerke. Es bestehen weiträumige Grundwasserbeeinflussungen durch den Bergbau (Tagebaue Hambach und Inden). In den Talauenablagerungen der Rur

⁶ Ein Gesteinskörper, dessen Hohlräume von zusammenhängenden Poren gebildet werden und der daher geeignet ist Grundwasser weiterzuleiten. Porengrundwasserleiter sind in der Regel gekennzeichnet durch geringe Grundwasserfließgeschwindigkeiten, hohes Speichervermögen für Grundwasser und gute Filtereigenschaften. Aus diesem Grund werden Porengrundwasserleiter häufig bei der Grundwassererschließung für Trinkwassergewinnungszwecke nutzbar gemacht. Quelle: <http://www.spektrum.de/lexikon/geowissenschaften/porengrundwasserleiter/12588> Zugriff: 27.10.2017.

und ihrer Nebengewässer (u.a. Ellebach) stehen unter natürlichen Bedingungen vorwiegend geringe Flurabstände an, die aber vielfach durch Grundwasserabsenkungen der Tagebaue beeinflusst sind.

Der Grundwasserkörper gehört tektonisch zur Rur-Scholle, einer tektonischen Großscholle der Niederrheinischen Bucht, deren schollenbegrenzenden Störungen abschnittsweise hydraulisch wirksam sind. Daher können dort auf kurze Distanz große Differenzen der Grundwasserdruckflächen auftreten. Im Gebiet sind alle Grundwasserstockwerke stark durch die Grundwasserabsenkungen für den Tagebau beeinflusst. Diese Einflüsse wirken sich auch auf die vorhandenen ökologisch wertvollen grundwasserabhängigen Feuchtgebiete aus.

Eine kleinräumige Beschreibung der vorhandenen Grundwassereinflüsse ist unter Berücksichtigung der vorhandenen Böden möglich. Hierzu werden die Kartierungen zum Boden der Geobasisdaten der Vermessungs- und Katasterverwaltung NRW (www.tim-online.nrw.de) und die Bodenkarte (M. 1:50.000) des geologischen Dienstes NRW zur Hilfe genommen (Geologischer Dienst 2015). Demgemäß bestehen im Plangebiet keine Einflüsse durch Stau- oder Grundwasser. Eine kapillare Aufstiegsrate besteht nicht. Der Boden ist nicht für die Versickerung geeignet. Insgesamt handelt es sich um Böden mit einer wechselfeuchten ökologischen Feuchtstufe.

Die nächstgelegenen Oberflächengewässer stellen der Fließ an den fünf Weihern sowie der Ellebach dar (vgl. Abbildung 9). Der Fließ an den fünf Weihern grenzt direkt östlich an das Plangebiet an, der Ellebach, aus dem er entspringt, befindet sich in etwa 650 m westlicher Entfernung. Südlich und Südöstlich des Plangebietes liegen weiterhin zwei stehende Gewässer in Form von Teichen vor. Weitere das Plangebiet maßgeblich prägende Oberflächengewässer befinden sich in der näheren Umgebung nicht.

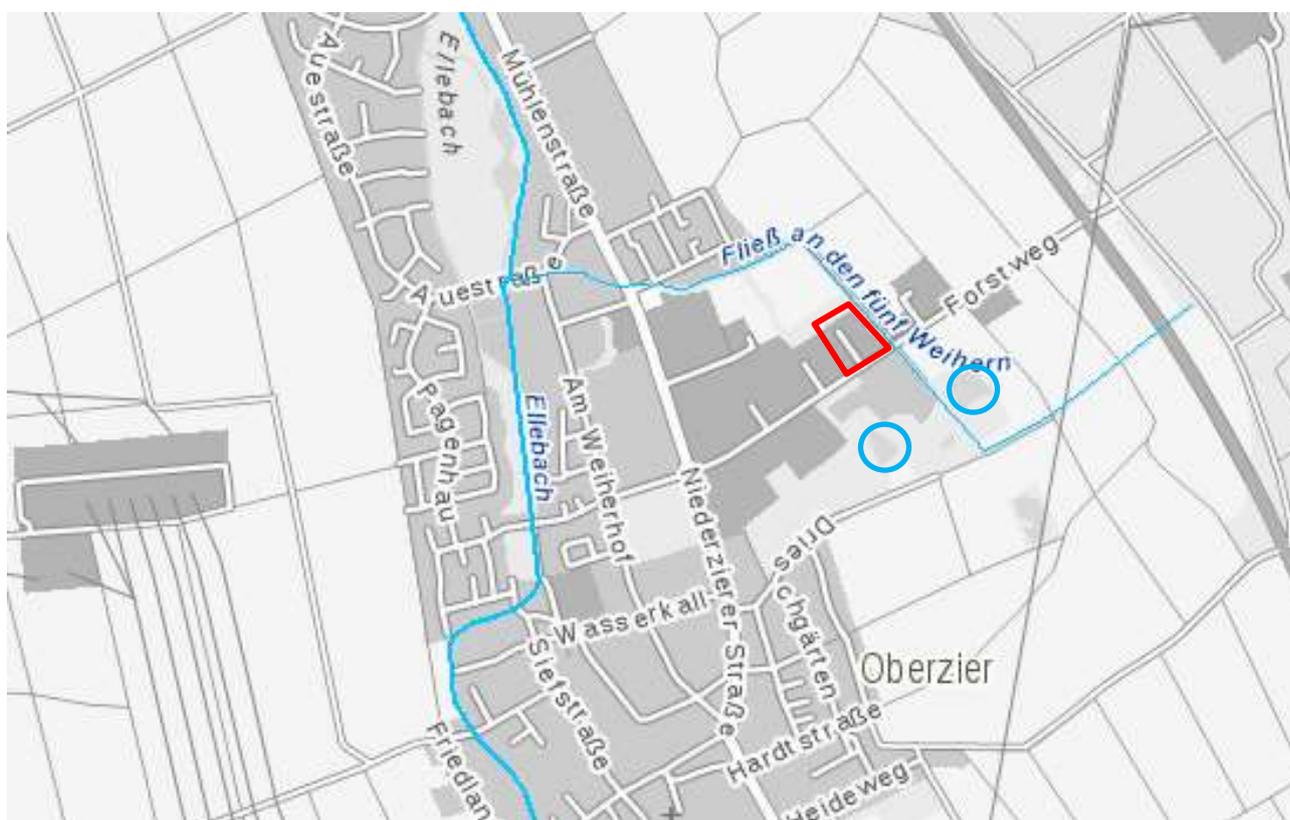


Abbildung 9: Im direkten Umfeld des Plangebietes befindliche Oberflächengewässer (blau); Quelle: ELWAS-WEB

Weiterhin befindet sich in ca. 500 m westlicher Entfernung das geplante Wasserschutzgebiet „Niederzier, Hambach, Jülich KFA; Tiefbr.“.

B) EMPFINDLICHKEIT

Allgemein ist das Schutzgut Wasser empfindlich gegenüber einer Versiegelung durch Überbauung und einer Beseitigung von Bepflanzungen. Hierdurch kommt es zu einer Reduzierung der Grundwasserneubildungsrate. Veränderungen an Oberflächengewässern können deren ökologische Funktion beeinträchtigen oder die Hochwassergefahr erhöhen. Da im direkten Umfeld des Plangebietes sowohl Wasserschutzgebiete als auch Oberflächengewässer vorhanden sind, kann vorliegend von einer allgemein durchschnittlichen Empfindlichkeit gesprochen werden.

Die Planung begründet keine wesentliche Reduzierung der Grundwasserneubildungsrate, da gemäß des bestehenden Bebauungsplanes bereits im Großteil des Plangebietes eine Versiegelung von 80% zulässig ist. Die vorliegende Bebauungsplanänderung lässt eine zusätzliche Versiegelung in Höhe von 1.756 m² zu. Durch die teilweise Sicherung der Freifläche im Norden des Vorhabens werden die Versickerung von Niederschlagswasser und damit auch die Grundwasserneubildung weiterhin zumindest in Teilen gewährleistet.

Weiterhin wird mit der vorliegenden Änderung des Bebauungsplanes die Erweiterung eines bestehenden Betriebes und Wohnhauses um eine Ausstellungshalle vorbereitet. Ein Entwässerungssystem ist für die Grundstücke bereits vorhanden. An der bestehenden Entwässerung werden keine Änderungen erforderlich, da das Regenwassernetz für das Baugebiet „Neue Mitte östliche Erweiterung Gewerbegebiet Forstweg“ noch ausreichende Kapazitäten aufweist, um das zusätzlich anfallende Niederschlagswasser aufnehmen zu können.

Da innerhalb des Plangebietes sowie im direkten Umfeld keine Wasserschutzgebiete ausgewiesen sind, ist bezüglich des Schutzgutes Wasser keine besonders hohe Empfindlichkeit auszusprechen.

Durch das Vorhaben sind keine schädlichen Stoffeinträge zu befürchten. Insgesamt werden weder erhebliche mengenmäßige noch stoffliche Beeinträchtigungen des Grundwassers erwartet.

C) NULLVARIANTE

Bei Nichtdurchführung der Planung würde das Plangebiet voraussichtlich gemäß den Festsetzungen des bestehenden Bebauungsplanes bebaut. Im Bereich von Versiegelungen würde die Grundwasserneubildungsrate reduziert und im Bereich grünordnerischer Festsetzungen gefördert. Im Wesentlichen käme es zu einer geringfügigen Reduzierung der Eingriffe.

2.1.8 Klima und Luft

Das lokale Kleinklima bildet die Grundlage insbesondere für die Vegetationsentwicklung. Darüber hinaus ist das Klima unter dem Aspekt der Niederschlagsrate auch für den Wasserhaushalt und die Grundwasserneubildung verantwortlich. Luft wiederum ist lebensnotwendig zum Atmen für Mensch und Tier. Zudem übernimmt die Atmosphäre Funktionen als Schutz- und Übertragungsmedium für Stoffflüsse. Ein ausgewogenes Klima und eine regelmäßige Frischluftzufuhr sind Grundlage für gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse.

A) BASISZENARIO

Im Bereich des Niederrheinischen Tieflandes herrscht ein gemäßigtes, humides, atlantisch geprägtes Klima, welches durch milde Winter und gemäßigte Sommer definiert wird. Die mittlere Lufttemperatur/Jahr beträgt zwischen 10 und 11 °C. Im Herbst und Winter kann es entlang der Flusstäler zu Talnebel kommen. Innerhalb des Gemeindegebietes von Niederzier muss mit ca. 700 mm bis 800 mm Niederschlag im Jahr gerechnet werden. Die Sonnenscheindauer beträgt bis zu 1.560 bis 1.600 Stunden pro Jahr (LANUV 2016).

Durch die Gehölzsäume entlang der Plangebietsgrenzen besteht im Plangebiet und dessen Umfeld eine leicht überdurchschnittliche Bedeutung für das lokale Klima, insbesondere für die Frischluftproduktion. Aufgrund der umliegenden, wenig dicht bebauten Baugebiete sowie der weitläufig vorhandenen, freien Landschaft um Umfeld, ist eine besondere Bedeutung des Plangebietes als Frischluftschneise jedoch nicht gegeben.

Eine Vorbelastung der Luft kann durch unterschiedliche Luftschadstoffkomponenten bestehen. Zu den maßgeblichen Luftschadstoffkomponenten zählen Kohlendioxid (CO₂), Methan (CH₄) und Feinstaub (PM₁₀) und Benzol. Staub lässt sich nach Größe in verschiedene Fraktionen einteilen. Eine relevante Fraktion des Gesamtstaubes stellen die Partikel dar, deren aerodynamischer Durchmesser weniger als 10 µm beträgt (Feinstaub - PM₁₀). Der größte Teil der anthropogenen Feinstaubemissionen stammt aus Verbrennungsvorgängen (Kfz-Verkehr, Gebäudeheizung) und Produktionsprozessen.

Zur Bewertung der vorhandenen Belastung durch Luftschadstoffe wird auf das Online-Emissionskataster Luft NRW des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV NRW) zurückgegriffen. Demgemäß ist im Plangebiet, unter Betrachtung aller Emittentengruppen, mit mittleren Belastungen zu rechnen. Die maßgeblichen Emissionen werden durch den Verkehr verursacht, die Landwirtschaft und die Industrie spielen eine untergeordnete Rolle. Die lokalen Belastungen resultieren im Wesentlichen aus dem Verkehr der umliegenden Verkehrsstrassen. Die durch den Verkehr induzierten klimarelevanten Emissionen belaufen sich auf 350-1.200 t/km² CO₂, 16-75 kg/km² CH₄ sowie 100-330 kg/km² PM₁₀ (LANUV 2017).

B) EMPFINDLICHKEIT

Die klimatischen Funktionen von Freiflächen stehen in engem Zusammenhang mit deren Vegetationsbestand. Bei Verlust der Vegetation gehen auch die kleinklimatischen Wirkungen weitgehend verloren. Eine zusätzliche, negative, klimatische Wirkung erfolgt bei Bebauung der Flächen, da sich versiegelte Flächen schneller erwärmen und eine ungünstigere Strahlungsbilanz aufweisen. Durch die Errichtung von Baukörpern können außerdem die Windströmungen im Plangebiet verändert werden. Somit ist das Schutzgut Klima und Luft allgemein empfindlich gegenüber einer Versiegelung und Überbauung sowie gegenüber einer Beeinträchtigung vorhandener Vegetation.

Durch die vorhandenen, klimatisch wirksamen Vegetationsstrukturen entfaltet das Plangebiet eine gewisse, allerdings eher untergeordnete, Bedeutung für die örtliche Frischluftproduktion.

Die Vorbelastungen durch Luftschadstoffe bewegen sich in durchschnittlicher Höhe, sodass vorliegend von einer durchschnittlichen Empfindlichkeit des Schutzgutes Luft und Klima auszugehen ist. Durch die Änderung des Bebauungsplanes wird allerdings ein Eingriff in Teile der klimatisch wirksamen Bepflanzungen des Plangebietes ermöglicht. Allerdings werden durch die Planung keine Emissionen begründet, die erheblich über die bereits heute zulässigen Emissionen hinausgehen. Insofern ist in Bezug auf die Planung von einer durchschnittlichen Empfindlichkeit auszugehen.

C) NULLVARIANTE

Bei Nichtdurchführung der Planung würde das Plangebiet voraussichtlich gemäß den Festsetzungen des bestehenden Bebauungsplanes bebaut. Die festgesetzte Grünfläche würde weiterhin nicht von Bebauung in Anspruch genommen. Unter Verzicht der Planung wäre aufgrund der Festsetzungen des bestehenden Bebauungsplanes demnach eine geringfügig geringere Versiegelung innerhalb des Plangebietes zulässig.

2.1.9 Landschaftsbild

Das Landschaftsbild hat in erster Linie ästhetische und identitätsbewahrende Funktion. Die Komposition verschiedener typischer Landschaftselemente macht die Eigenart eines Landstriches aus. Neben der Bewahrung typischer Arten, Strukturen und Bewirtschaftungsformen spielt dies auch für den Erholungswert der Landschaft eine große Rolle.

A) BASISZENARIO

Das bestehende Landschaftsbild des Plangebietes setzt sich im Wesentlichen aus einer für Gewerbe typischen Gebäude- und Hallenbebauung und einer mit Gehölzen bewachsenen Grünfläche im Norden sowie einem Gehölzstreifen im Süden (gemäß Bebauungsplan B13) zusammen. Die tatsächliche Örtlichkeit zeigt das Gewerbegebiet mit den nördlichen Gehölzanpflanzungen. Im Süden ist bisher kein Gehölzstreifen vorhanden. Insgesamt sind die Plangebietsbereiche in ihrer Vielfalt, Eigenart und Naturnähe als nachrangig einzustufen. Bei der tatsächlich vorhandenen Vegetation im Norden handelt es sich vor allem um Hasel, Weide, Pappel, Birke, Esche und Feldahorn in geringem Alter. Die Gehölze sind so dicht gepflanzt, dass dort keine Entwicklung der Krautschicht möglich ist.

Die innerhalb und an das Plangebiet angrenzenden Flächen sind überwiegend durch gewerbliche Nutzungen geprägt. Die Bebauungsstruktur wird im angrenzenden Gewerbegebiet insbesondere durch großflächige Hallen geprägt. Kleinteilige Bauungen sind innerhalb des Plangebietes nur untergeordnet vorhanden. Zwischen den Bauungen befinden sich teilweise Rasen- und Gartenflächen. Der bebaute Bereich ist jedoch vorwiegend durch Strukturarmut geprägt.

Östlich der Fläche grenzt direkt der Fließ an den fünf Weihern an das Plangebiet an. Dieser ist von Baum und Strauchbewuchs umsäumt.

Im weiteren Umland im Norden und Osten unterliegen die Flächen einer intensiven landwirtschaftlichen Nutzung, die teilweise durch Wege und oder Ackersäume sowie Baum- und Strauchbewuchs gegliedert werden.

B) EMPFINDLICHKEIT

Das Landschaftsbild und die Erholung als Naturpotenzial sind allgemein empfindlich gegenüber einer Veränderung der Landschaft, insbesondere in Form von Bebauung und „landschaftsfremden“ Nutzungen. Dadurch wird auch die Erholungsnutzung für den Menschen, die durch den Eindruck der „freien Landschaft“ entsteht, beeinträchtigt. Neben dem Hinzufügen von störenden Elementen kann das Landschaftsbild auch durch das Entfernen von typischen und prägenden Elementen, wie etwa Grünstrukturen, beeinträchtigt werden.

Bereits heute hat das Gebiet vor allem durch seine starke Versiegelung und die Bebauung mit großflächigen Baukörpern eine untergeordnete landschaftliche Bedeutung.

Die bestehenden gewerblich genutzten Bauflächen weisen keine maßgebliche Empfindlichkeit gegenüber Einflüssen auf das Landschaftsbild auf, da sie bereits stark versiegelt und verhältnismäßig dicht bebaut sind. Lediglich die im Norden befindliche Grünfläche bildet zur angrenzenden Ackerfläche ein landschaftsbildprägendes Element. Die Festsetzungsänderungen des Bebauungsplanes im Hinblick auf die Erweiterung wirken sich daher lediglich in untergeordnetem Maße auf das Landschaftsbild aus.

Da auch im unmittelbaren Umfeld des Plangebietes eher weniger wertvolle Elemente vorhanden sind, ist insgesamt von einer geringen Empfindlichkeit des Landschaftsbildes auszugehen. In Bezug auf die Erholungsnutzung ist das eigentliche Plangebiet wegen seiner Bestandsbebauung und anthropogenen Nutzung kaum von Bedeutung. Aufgrund der angrenzenden Lage zu weiteren gewerblichen, landwirtschaftlichen und Siedlungsnutzungen kommt der Fläche keine Bedeutung für die Naherholung zu.

C) NULLVARIANTE

Bei Nichtdurchführung der Planung wäre weiterhin eine Bebauung nahezu des gesamten Plangebietes mit einer GRZ von 0,8 und einer GFZ von 1,6 bei maximal 2 Vollgeschossen zulässig. Der nördliche Bereich des Plangebietes würde als Grünfläche, die dem Ausgleich dient, von Bebauung freigehalten. Eine zusätzliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes wäre hier nicht zu befürchten, da das Plangebiet bereits in großen Teilen bebaut ist und zusätzliche Ansiedlungen nicht mehr in ausreichender Qualität möglich sind.

2.1.10 Kultur- und Sachgüter

Kultur- und Sachgüter besitzen ihre Funktion aufgrund ihres historischen Dokumentationspotenzials sowie ihrer wirtschaftlichen oder gesellschaftlichen Nutzung. Unter den Begriff Kulturgüter fallen die Bau- und Bodendenkmale als Einzelobjekt oder als Ensemble einschließlich ihres Umgebungsschutzes sowie das Ortsbild. Dazu zählen auch räumliche Beziehungen, kulturhistorisch bedeutsame Landschaftsteile, Sichtbeziehungen etc.

A) BASISZENARIO

Im Plangebiet selbst und auch in der näheren Umgebung finden sich weder Kulturgüter noch Blickbeziehungen zu solchen. Das nächstgelegene Denkmal ist der Jägerhof in rund 650 m westlicher Entfernung (Limburg 2017). Darüber hinaus befinden sich im Südwesten in ca. 900 m und 1 km zwei weitere Denkmäler: Das Haus Horn und die katholische Pfarrkirche St. Martin. Aufgrund der Entfernung zu den genannten Denkmälern ist jedoch nicht mit einer Beeinträchtigung dieser durch das Vorhaben zu rechnen.

Als Sachgüter können die im Plangebiet befindlichen Gebäude sowie die angrenzenden Gebäude und Ackerflächen genannt werden. Sie sind zwar durch die mit den angrenzenden gewerblichen Nutzungen verbundenen Emissionen vorbelastet, genießen jedoch selbst keinen hohen Schutzstatus, wodurch die Vorbelastung nicht maßgeblich ist.

B) EMPFINDLICHKEIT

Neben direkten Beeinträchtigungen wie Beschädigung oder Beseitigung sind Kultur- und Sachgüter auch durch indirekte Einflüsse z.B. durch wertmindernde Nutzungen auf Nachbargrundstücken betroffen. Werden während der Bauarbeiten Kulturgüter bzw. Denkmäler entdeckt so sind diese unverzüglich der entsprechenden Behörde mitzuteilen, um ggf. Spuren und Artefakte sichern zu können. Hierdurch kann eine Beeinträchtigung wirksam vermieden oder gemindert werden, sodass von einer geringen Empfindlichkeit auszugehen ist.

Eine Empfindlichkeit der vorhandenen Sachgüter ist nicht erkennbar. Durch die im Bebauungsplan festgesetzten Bauflächen sind keine Beeinträchtigungen der angrenzenden Nutzungen zu erwarten, sodass von einer Empfindlichkeit nicht ausgegangen werden kann.

C) NULLVARIANTE

Eine Beeinträchtigung von Sach- und Kulturgütern wäre bei Nichtdurchführung der Planung nicht zu erwarten.

2.2 Entwicklungsprognosen

(BauGB Anlage 1 Nr. 2 Buchstabe b)

Gemäß BauGB Anlage 1 Nr. 2 Buchstabe b ist eine Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung zu erstellen. Hierzu sind, soweit möglich, insbesondere die möglichen während der Bau- und Betriebsphase auftretenden Einwirkungen auf die Umweltbelange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe a bis i zu beschreiben.

2.2.1 Bau und Vorhandensein des Vorhabens einschließlich Abrissarbeiten

(BauGB Anlage 1 Nr. 2 Buchstabe aa)

Durch die bauliche Umsetzung des geplanten Vorhabens sind temporäre Auswirkungen auf nahezu alle in § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB genannten Umweltbelange zu erwarten.

Auf das Schutzgut **Mensch** können baubedingte Emissionen negative Auswirkungen haben. Schall-, Licht- und Staubemissionen können insbesondere in direkter Umgebung von Wohnnutzungen gesundheitsschädliche Wirkungen entfalten. Schutzwürdige Flächen in diesem Zusammenhang ist das Wohngebiet im Nordwesten des Plangebietes, diese befinden sich in etwa 200 m. Emissionen – der verfahrensgegenständlichen Flächen werden bereits durch den bestehenden Bebauungsplan eingeschränkt. Zu diesem Zweck wurden textliche Festsetzungen zur Art der baulichen Nutzung und zulässigen Immissionen in den Bebauungsplan aufgenommen. Diese Festsetzungen bleiben von der Planung unberührt, so dass eine Überschreitung der zulässigen Immissionsrichtwerte nicht zu erwarten ist.

Auf das Schutzgut **Pflanzen** hat der Bau der geplanten Anlagen vor allem durch die Rodung und Beseitigung von Bäumen, Sträuchern und der Krautschicht im Rahmen der Baufeldräumung erhebliche Auswirkungen. Auch die Veränderung der Schichtenfolge des Bodens kann das Wurzelwerk bestehender Pflanzen beeinträchtigen. Durch das geplante Vorhaben kommt es insgesamt zu einer flächenmäßigen Reduzierung der grünordnerischen Festsetzungen und in Folge dessen zu einem über den Bestand hinausgehenden Eingriff in vorhandene Pflanzengesellschaften. Insofern kann eine erhebliche Beeinträchtigung nur unter der Berücksichtigung von Kompensationsmaßnahmen ausgeschlossen werden.

Der Bau hat verschiedene Auswirkungen auf den Umweltbelang **Tiere**: Durch mit dem Einsatz von schwerem Gerät und mit Baustellenfahrzeugen verbundenen Schall-, Licht- und Staubimmissionen können stöempfindliche Arten vorübergehend oder auch dauerhaft aus ihren Lebensräumen oder Brutstätten vertrieben werden. Durch die Baufeldräumung kann es zu Zerstörung oder Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Tieren kommen. Tötungen oder Verletzungen (gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) von Tieren inkl. Gelegeverlusten oder Tötungen von Jungvögeln könnten vor allem aus der Baufeldfreimachung (Beseitigung von Gehölzen, Abschieben von Oberboden) resultieren. Dieser Verbotsstatbestand kann durch eine Bauzeitenregelung vermieden werden. Soweit Gehölze außerhalb der Vogelbrutzeit (01.03- und 30.09. eines Jahres) entnommen werden, ist nicht mit der Tötung oder Verletzung von Tieren zu rechnen. Im vorliegenden Fall ist allerdings auch ein Potenzial für die Waldohreule gegeben, die früh mit der Revierbesetzung beginnt. Soweit die Gehölzentnahme außerhalb der Vogelbrutzeit hier unter Berücksichtigung der Waldohreule zwischen dem 01.10 eines Jahres und dem 31.01. des Folgejahres durchgeführt wird, ist nicht mit Tötungen gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG zu rechnen. Störungsbestände im Sinne von § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG sind für Baumpeiper, Feldsperling und Nachtigall auszuschließen. Gleiches gilt für den Tatbestand der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG. Für die Waldohreule ist dieser Ausschluss nicht von vornherein möglich. Für diese Art müsste im Februar/März nachkartiert werden, oder es könnten im Sinne einer worst-case-Betrachtung als funktionserhaltende Maßnahme drei Nisthilfen in Altbäume der im Norden gelegenen Gehölzstreifen eingebracht werden (Büro für Ökologie & Landschaftsplanung, 29.08.2017).

Erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzgutes **Biologische Vielfalt** sind nicht zu erwarten. Insgesamt wird die Planung zu einer geringfügigen Verkleinerung vorhandener Biotope führen. Im direkten Umfeld des Plangebietes befinden sich jedoch hochwertigere Biotope. Die biologische Vielfalt an sich bliebe daher voraussichtlich unberührt.

Der **Boden**, zumindest die oberste Bodenschicht, ist in den Bereichen der Baumaßnahmen von Umformungen und Eingriffen betroffen. Dies betrifft in erster Linie die Bau- und Verkehrsflächen. Auf diesen Flächen geht die ökologische Funktionsfähigkeit der Böden nahezu vollständig verloren. Vor diesem Hintergrund ist von einer erheblichen Beeinträchtigung des Bodens auszugehen die es zu kompensieren gilt (vgl. Kapitel 2.3.5).

Durch das geplante Vorhaben kommt es zur Erweiterung bereits bestehender gewerblicher Flächen. Durch den Anschluss an bereits bestehende Gewerbeflächen liegt ein verantwortungsvoller Umgang mit dem Schutzgut **Fläche** vor, da Flächen an weniger integrierten Standorten nicht in Anspruch genommen werden. Insofern ist in Bezug auf das Schutzgut Fläche davon auszugehen, dass die Planung zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen führen wird.

In der Bauphase, können minimale Auswirkungen auf das Schutzgut **Wasser** in Form von Schadstoffeinträgen (bspw. Öl von Fahrzeugen) auftreten. Dies kann bereits heute durch die faktisch im gesamten Plangebiet zulässigen Nutzungen erfolgen. Bei sachgemäßer Handhabung potenziell wassergefährdender Stoffe sind Schadstoffeinträge jedoch vermeidbar. Erhebliche Beeinträchtigungen aufgrund des Vorhabens sind diesbezüglich nicht herauszustellen.

In Bezug auf die Schutzgüter **Klima und Luft** können durch den Baustellenbetrieb und -verkehr sektorale kleinklimatische bzw. lufthygienische Beeinträchtigungen hervorgerufen werden. Luftverunreinigungen dieser Art treten lediglich temporär begrenzt während der Bauphase auf und sind daher als nicht erheblich einzustufen. Nach Abschluss der Baumaßnahmen ist nicht mit zusätzlichen erheblichen Belastungen des Klimas und der Luft durch das geplante Vorhaben zu rechnen.

Das **Landschaftsbild** kann aufgrund der eingesetzten Fahrzeuge und Maschinen eine vorübergehende optische Beeinträchtigung erfahren. Diese Beeinträchtigung ist jedoch auf die Bauphase beschränkt und daher lediglich temporärer Natur. Nach Errichtung der geplanten Gebäude wird der derzeit bestehende Gehölzsaum von geringerer Breite sein, aber nach wie vor eine Verknüpfungsfunktion zwischen dem Gewerbegebiet und den landwirtschaftlichen Flächen erfüllen.

Kultur- und Sachgüter können im vorliegenden Fall durch Bearbeitung des Bodens zur Erstellung der Baugrube und des Fundamentes betroffen sein. Der Einsatz von schwerem Gerät kann im Falle einer Entdeckung eines im Boden befindlichen Kulturgutes zu Beschädigungen dessen führen. Insofern kann eine erhebliche Beeinträchtigung nur unter der Berücksichtigung von Kompensationsmaßnahmen ausgeschlossen werden (vgl. Kapitel 2.3.10).

Während der Bauphase ergeben sich verschiedene **Wechselwirkungen** zwischen den Schutzgütern. Durch die Veränderungen des Bodens in Form von Verdichtung, Abtragung, Aufschüttung und Veränderung der Schichtenfolge können Lebensräume von Pflanzen und Tieren beeinträchtigt oder zerstört werden. Gleichzeitig kann das Schutzgut Wasser durch eine verminderte Speicherfähigkeit des Bodens beeinflusst werden, wodurch Überschwemmungen möglich sind. Die Beseitigung von Pflanzen wiederum kann Auswirkungen auf die Tierwelt, die Luftqualität und das Klima haben. Die Tierwelt kann betroffen sein, da Pflanzen einen Teil des Nahrungsangebotes darstellen. Der Wegfall dieses Angebotes kann zur Vertreibung besonders empfindlicher Tierarten führen. Weiterhin übernehmen Pflanzen eine Filterfunktion für Schadstoffe, weshalb eine Beseitigung von Vegetation eine Verschlechterung der Luftqualität nach sich ziehen kann. Auch auf das Klima haben Pflanzen durch ihre Fähigkeit CO₂ zu binden und Sauerstoff zu produzieren einen erheblichen Einfluss, ebenso auf den Boden und das Wasser, indem sie Wasser speichern und Nährstoffe aufnehmen. Zusätzlich beleben sie den Boden durch die Entstehung von Humus. Durch ihre Beseitigung ist daher eine Störung dieser Wechselwirkungen zu erwarten. Auf den Menschen hat eine Berührung der übrigen Umweltbelange Auswirkungen, da ein Großteil dieser die Lebensgrundlage des Menschen darstellt.

Die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der **Natura-2000-Gebiete** im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) sind nicht betroffen. Das nächstgelegene Schutzgebiet mit europäischer Bedeutung stellt das FFH-Gebiet DE-5104-302 „Rur von Obermaubach bis Linnich“ dar, das sich in einem Abstand von 3,2 km westlicher Entfernung zum Plangebiet befindet. Die Planung bereitet jedoch keine Nutzungen vor, die zu einer Barrierewirkung für mögliche Flugkorridore führen könnte und direkte Eingriffe werden nicht begründet. Eine Beeinträchtigung der umliegenden FFH-Gebiete ist somit nicht zu erwarten.

Die **Nutzung erneuerbarer Energien** sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie kann während der Bauphase nicht durch die Bauleitplanung gesteuert werden. Durch den Einsatz moderner Technik, beispielsweise durch Fahrzeuge und Maschinen mit geringem Energieverbrauch, kann jedoch Einfluss auf das Maß der Beeinträchtigung dieses Umweltbelanges genommen werden. Da ein sparsamer Umgang und eine effiziente Nutzung von Energie(-trägern) bereits aus Kostengründen von Interesse für die Unternehmen sein dürfte, die den Bau ausführen, ist mit einer Beachtung dieses Umweltbelanges zu rechnen, weshalb keine erheblichen Auswirkungen zu befürchten sind.

Es bestehen **Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen**. Das Plangebiet liegt im Geltungsbereich des Landschaftsplans 2 „Ruraue“. Durch den Bebauungsplan Nr. B13 wurde bereits ein Teilbereich des Landschaftsplans überplant. Gemäß § 29 Abs. 3 Landschaftsgesetz NRW tritt ein Landschaftsplan in Bereichen, in denen der Flächennutzungsplan eine bauliche Nutzung vorsieht, außer Kraft, sobald ein Bebauungsplan in Kraft tritt. Somit sind keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten. Die Planungen der Wasserwirtschaft könnten durch den Bau des Vorhabens betroffen sein, da die Ausweisung des im Umfeld des Plangebietes befindlichen Trinkwasserschutzgebietes „Niederzier, Hambach, Jülich KFA; Tiefbr.“ geplant ist. Bei sachgemäßem Umgang und Entsorgung von wassergefährdenden Stoffen ist jedoch keine Beeinträchtigung dieses Umweltbelanges zu erwarten. Für die Abfallbeseitigung und für den Immissionsschutz liegen keine spezifischen Pläne vor.

2.2.2 Nutzung natürlicher Ressourcen

(BauGB Anlage 1 Nr. 2 Buchstabe bb)

Die baubedingte Nutzung natürlicher Ressourcen betrifft im Falle des vorliegenden Vorhabens insbesondere die Schutzgüter Fläche, Boden sowie Landschaft. Die übrigen Schutzgüter sind indirekt durch die hiermit verbundenen Wechselwirkungen betroffen. Auswirkungen ergeben sich aus der Flächeninanspruchnahme für die Umsetzung des geplanten Vorhabens. Da der Umfang dieser Flächeninanspruchnahme jedoch keine erhebliche Erhöhung gegenüber der laut derzeit rechtskräftigem Bebauungsplan zulässigen Flächeninanspruchnahme darstellt, ist nicht von erheblichen Auswirkungen auf die genannten Umweltbelange auszugehen. Die ortsnahe Erweiterung des Gewerbegebietes und die starke Anlehnung an den derzeit rechtskräftigen Bebauungsplan spricht vielmehr für einen sparsamen Umgang mit der nicht vermehrbaren Ressource Grund und Boden. Die vorhandene Landschaft wird nicht wesentlich über das bestehende Maß hinaus beansprucht, da die landschaftliche Qualität in Teilen des Plangebietes zwar gemindert, in vergleichbaren Teilen des Plangebietes jedoch gesteigert wird.

Der Bebauungsplan trifft keine Regelungen zur Nutzung natürlicher Ressourcen während des Betriebs des geplanten Vorhabens. Jedoch eröffnen die getroffenen Festsetzungen einen großzügigen Gestaltungsspielraum, in dessen Rahmen der sparsame Umgang mit natürlichen Ressourcen grundsätzlich ermöglicht wird. So ermöglichen z.B. die zusammenhängenden Baufenster die Umsetzung zusammenhängender Gebäude mit wenigen Außenwänden und somit die Umsetzung energetisch sinnvoller Bauweisen.

2.2.3 Art und Menge an Emissionen

(BauGB Anlage 1 Nr. 2 Buchstabe cc)

Die bauliche Umsetzung des geplanten Vorhabens führen vorwiegend zu Schall-, Luftschadstoff, Geruchs- und Lichtemissionen, die insbesondere zu einer Beeinträchtigung der Schutzgüter Mensch, Tier, Klima und Luft führen können. Die übrigen Schutzgüter sind nicht oder allenfalls indirekt und geringfügig betroffen. Der Betrieb wird gleichartige Emissionen, jedoch voraussichtlich in geringerem Ausmaß, mit sich bringen.

Störungsempfindliche Tierarten können durch diese Emissionen aus ihren bisherigen Habitaten vertrieben werden. Der Mensch kann infolge der Belästigungen gesundheitlichen Schaden nehmen. Da im näheren Umfeld des Plangebietes jedoch ausschließlich gewerbliche Nutzungen zu finden sind, und diese den Festsetzungen gemäß Abstandserlass NRW unterliegen und Vorhaben im Plangebiet entsprechend der Abstandsklassen I bis IV ausschließen, ist hier davon auszugehen, dass gesunde Arbeitsverhältnisse gewährleistet sind und eine Beeinträchtigung des Menschen somit nicht vorliegt und weiterhin auch erhalten bleibt.

2.2.4 Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihre Beseitigung und Verwertung

(BauGB Anlage 1 Nr. 2 Buchstabe dd)

Die Art und Menge der erzeugten Abfälle kann im vorliegenden Fall nicht eindeutig benannt und beziffert werden. Gemäß KrWG gilt jedoch grundsätzlich folgende Rangfolge bei der Abfallbewirtschaftung:

1. Vermeidung des Entstehens von Abfällen,
2. Vorbereitung zur Wiederverwendung von Abfällen,
3. Recycling von Abfällen,
4. Sonstige Verwertung, insbesondere energetische Verwertung und Verfüllung,
5. Beseitigung von nicht wiederverwendbaren oder verwertbaren Abfällen.

Durch die Einhaltung dieser Rangfolge und ergänzende Gesetze zur Verbringung, Behandlung, Lagerung und Verwertung des Abfalles können schädliche Auswirkungen auf die Umweltbelange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe a, c und d BauGB (Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima, Wirkungsgefüge, Landschaft, biologische Vielfalt, Mensch, Kultur- und Sachgüter) grundsätzlich vermieden werden. Bei nicht sachgemäßem Umgang mit belasteten Abfällen können auf direktem Wege die Schutzgüter Boden, Wasser und Luft kontaminiert werden, was aufgrund der Wechselwirkungen mit den übrigen Schutzgütern zu erheblichen Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, das Klima, das Wirkungsgefüge, die biologische Vielfalt sowie den Menschen haben kann. Auch auf das Landschaftsbild könnten bei wilder Müllentsorgung erhebliche Auswirkungen entstehen.

Vorliegend werden durch die geplante Nutzung des Grundstückes zur Errichtung einer Werkstatt- und Ausstellungshalle für Oldtimer keine die Umweltbelange maßgeblich berührenden Abfälle erzeugt. Es können Abfälle in Form von Schmiermitteln (Öl) anfallen, die jedoch bei sachgemäßer Handhabung kein Risiko für die Schutzgüter Wasser und Boden darstellen. Durch diese Wiederverwertung der unbelasteten Abfälle und die sachgemäße Entsorgung von nicht verwertbaren Abfällen werden die Umweltbelange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe a bis e BauGB und auch die gem. Landschaftsplan in der Umgebung vorhandenen Schutzgebiete nicht erheblich beeinträchtigt.

Die Nutzung erneuerbarer Energien ist von der Art und Menge des produzierten Abfalles nicht betroffen, gleichwohl stellen das Recycling und die (energetische) Verwertung von Abfällen einen Beitrag zur sparsamen und effizienten Nutzung von Energie dar, da im Falle einer Wiederverwertung Ressourcen (und damit auch Energie) eingespart werden können und im Falle einer energetischen Verwertung Energie erzeugt wird.

2.2.5 Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt

(BauGB Anlage 1 Nr. 2 Buchstabe ee)

Erhebliche Risiken könnten beispielsweise in der Emission von stark gesundheitsgefährdenden Schadstoffen bestehen. Diese können grundsätzlich während dem Bau und dem Betrieb anfallen. Sie würden sowohl ein Risiko für die menschliche Gesundheit, als auch für die Umwelt und ihre Belange darstellen. Durch einen Eintrag solcher Stoffe würden der Boden und das Grundwasser belastet, ebenso wie die Luft und das Klima. Durch die Aufnahme kontaminierten Wassers würden sich Schadstoffe in Pflanzen anreichern und diese erheblich belasten. Dies könnte einerseits zu einer negativen Beeinflussung des Landschaftsbildes durch das Absterben von Pflanzen, andererseits zu einer Gefährdung von Tieren und Menschen durch den Konsum von belastetem Wasser, Pflanzen oder Luft führen. Durch die genannten Belastungen und Gefährdungen würden auch das Wirkungsgefüge zwischen den genannten Schutzgütern sowie die biologische Vielfalt und Schutzgebiete gefährdet.

Da die Nutzungsmöglichkeiten bereits durch den bestehenden Bebauungsplan eingeschränkt werden und durch die Änderung des Bebauungsplanes lediglich eine Erhöhung der zulässigen Eingriffe in geringem Maße vorbereitet wird, ist nicht davon auszugehen, dass von der geplanten Nutzung des Plangebietes erhebliche Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt ausgehen.

2.2.6 Kumulierung von Auswirkungen

(BauGB Anlage 1 Nr. 2 Buchstabe ff)

Kumulierende Auswirkungen äußern sich aufgrund der Umsetzung und Ausübung eines Vorhabens in Verbindung mit den Auswirkungen benachbarter Vorhaben. Denn die Umweltauswirkungen der benachbarten Vorhaben können dazu führen, dass die Schwelle zur Erheblichkeit überschritten wird, selbst wenn die einzelnen Vorhaben für sich alleine betrachtet keine erheblichen, negativen Umweltauswirkungen hervorrufen.

Auf Basis der vorliegenden Planung kann durch das Vorhaben hervorgerufene Kumulierung nachteiliger Auswirkungen jedoch nicht abgeleitet werden. Da mit der Planung keine wesentlichen Änderungen der zulässigen Art der baulichen Nutzung vorgenommen werden und der Umfang der zusätzlich zulässigen Nutzungen nicht von erheblicher Größe ist, sind planbedingte, schädliche Umweltauswirkungen nicht zu erwarten.

2.2.7 Auswirkungen auf das Klima und Anfälligkeit gegenüber den Folgen des Klimawandels

(BauGB Anlage 1 Nr. 2 Buchstabe gg)

Deutschland hat sich im Rahmen des Agenda 21-Prozesses der Vereinten Nationen dem Ziel unterworfen, bis zum Jahr 2020 seine Treibhausgasemissionen um 40 Prozent zu senken und eine Reduktion der Emissionen von 80 bis 95 Prozent bis 2050 gegenüber 1990 zu erreichen. Die daraus abgeleiteten nationalen Klimaschutzziele beinhalten technisch-wirtschaftliche Minderungspotenziale für die Sektoren Industrie und Gewerbe, Handel, Dienstleistungen hinsichtlich des Ausstoßes von CO₂ beispielsweise durch den Emissionshandel, Investitionen in höhere Energieproduktivität und den verstärkten Einsatz erneuerbarer Energien. Diese Ziele sind in ihren Grundzügen bereits im Aktionsprogramm Klimaschutz 2020 festgeschrieben (Die Bundesregierung 2015)

Da es sich um einen Angebotsbebauungsplan handelt, können konkrete Aussagen über die Auswirkungen des Vorhabens auf das Klima und die Anfälligkeit gegenüber den Folgen des Klimawandels nicht ohne einen unverhältnismäßig

hohen Aufwand getroffen werden. Pauschal lässt sich sagen, dass durch die Produktion und Distribution von Gütern klimarelevante Gase ausgestoßen werden. Die durch Gewerbe, Handel und Dienstleistungen produzierten Emissionen machen mit rund fünf Prozent einen eher geringen Anteil an den Gesamtemissionen von CO₂ aus. Dennoch haben auch in diesem Sektor Produktions- und Distributionsprozesse einen Einfluss auf den Ausstoß klimarelevanter Emissionen. Folgen des Klimawandels können vorliegend z.B. Überflutungen oder veränderte Betriebs- und Absatzbedingungen sein. In diesem Zusammenhang ist von einer geringen Anfälligkeit des Vorhabens auszugehen. Eine Überflutung ist auch bei steigendem Meeresspiegel nicht zu erwarten. Zudem ist zumindest die bekannte Nutzung in Form einer Werkstatt- und Ausstellungshalle für Oldtimer an keine besonderen klimatischen Bedingungen gebunden.

2.2.8 Eingesetzte Stoffe und Techniken

(BauGB Anlage 1 Nr. 2 Buchstabe hh)

Weder durch den Bau noch durch den Betrieb des Vorhabens sind erhebliche Auswirkungen aufgrund eingesetzter Techniken und Stoffe zu erwarten. Die durch den Baustellenbetrieb verursachten Auswirkungen können bei Gewährleistung einer optimalen Entsorgung der Bau- und Betriebsstoffe, sachgerechten Umgang mit Öl und Treibstoffen, regelmäßiger Wartung der Baufahrzeuge sowie ordnungsgemäßer Lagerung wassergefährdender Stoffe als unerheblich eingestuft werden.

Auch vom Betrieb der durch den Bebauungsplan ermöglichten Vorhaben werden bei sachgerechtem Umgang mit umweltschädlichen Stoffen keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen erwartet. Eine Festsetzung hinsichtlich zulässiger Stoffe und Techniken erfolgt nicht.

2.3 Vermeidungs-, Verminderungs- und Ausgleichsmaßnahmen

(BauGB Anlage 1 Nr. 2 Buchstabe c)

Nachfolgend erfolgt eine Beschreibung der geplanten Vermeidungs-, Verminderungs- und Ausgleichsmaßnahmen anhand der jeweiligen Schutzgüter. Eine Beschreibung der geplanten Überwachungsmaßnahmen erfolgt im Kapitel 3.2 dieses Umweltberichts.

2.3.1 Mensch

Zum Schutz der im weiteren Umfeld vorhandenen Wohnnutzungen vor Lärmbelastungen durch den Betrieb der geplanten Anlagen wurde das Plangebiet gem. Abstandserlass gegliedert und die Betriebe der Abstandsklassen I bis IV ausgeschlossen. Weiterhin werden Anforderungen an die Innenraumpegel in Schlafräumen von nach § 8 BauNVO zulässigen Wohnungen (Betriebsleiterwohnen) gestellt. Die Einhaltung dieser sichert gesunde Wohnverhältnisse.

Weitere Vermeidungs-, Verminderungs- und Ausgleichsmaßnahmen in Bezug auf das Schutzgut Mensch sind nicht erforderlich, da besonders sensible Nutzungen sich nicht in der unmittelbaren Umgebung des Plangebietes befinden und die vorliegenden Änderungen des Bebauungsplanes keine erheblichen Auswirkungen auf den Menschen haben werden.

2.3.2 Pflanzen

Minderungen innerhalb des Planvorhabens:

- Neben den bereits im Unterpunkt Schutzgut Boden erwähnten Maßnahmen um den Flächenverlust möglichst gering zu halten, ist bei der Bauausführung die DIN 18920 „Schutz von Bäumen, Pflanzbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen“ zu beachten.
- Teilweise Erhaltung der Pflanzbereiche (festgesetzten Bereiche) entlang der nördlichen und südlichen Plangebietsgrenze.
- Die bestehende Vegetation wird erhalten und durch Neubepflanzungen ergänzt bzw. bei Abgang von Strauch- bzw. Baumverlusten ersetzt.

Das restliche ökologische Defizit wird über das Ökokonto der Gemeinde Niederzier in Form der 1. Ergänzung der

Fläche E kompensiert. Diese befindet sich auf den Flächen der Gemarkung Niederzier, Flur 8, Flurstücke 176, 212-215, 332, 336 und 337 sowie Gemarkung Hambach, Flur 10, Flurstücke 187-189 (siehe dazu auch Abbildung 10).



Abbildung 10: 1. Ergänzungsfläche der Fläche E des Ökokontos der Gemeinde Niederzier; Quelle: TIM Online

Die Fläche wurde bisher der ackerbaulichen Bewirtschaftung zur Verfügung gestellt. Mit Aufnahme der Flächen in das Ökokonto wurden diese durch Umwandlung zu Grünland mit Anpflanzung von bodenständigen und lebensraumtypischen Baumarten in eine halboffene parkartige Landschaft überführt.

Die Grundstücke mit dem Ausgangswert 3 Biowertpunkten pro m² wurden zu reich strukturiertem Grünland mit dem Charakter einer halboffenen Parklandschaft mit Solitär-bäumen und Baugruppen (Biotopzieltyp/Prognosewert 7 Biowertpunkte pro m²) entwickelt.

Die Anpflanzungen wurden bereits 2016 vorgenommen. Die Anpflanzung der Einzelbäume und Baugruppen erfolgte mit bodenständigen Baumarten wie Stieleiche, Winterlinde, Vogelkirsche, Hainbuche und Bergahorn als Hochstämme in mind. 2 x verschulter Pflanzqualität. Bestockungsziel war dabei ein Bestand von 40 Bäumen/ha.

Weiterhin werden die folgenden Festsetzungen zur Sicherung und Entwicklung der Anpflanzungen innerhalb des Plangebietes in den Bebauungsplan aufgenommen:

Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB)

Die als "Flächen für das Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen" festgesetzten Flächen weisen bereits Vegetation auf. Diese soll im Rahmen der 3. Bebauungsplanänderung erhalten, ergänzt und bei Abgang ersetzt werden. Für die ergänzenden Anpflanzungen sind Gehölze entsprechend der nachstehenden Pflanzenliste zu verwenden.

Lateinischer Name	Deutscher Name	Pflanzqualität
Bäume		
Carpinus betulus	Hainbuche	2x verpflanzt, 100-125cm Höhe
Fagus sylvatica	Rotbuche	2x verpflanzt, 100-125cm Höhe
Quercus petraea	Traubeneiche	2x verpflanzt, 100-125cm Höhe
Quercus robur	Stieleiche	2x verpflanzt, 100-125cm Höhe
Populus tremula	Espe	2x verpflanzt, 100-125cm Höhe

Tilia cordata	Winterlinde	2x verpflanzt, 100-125cm Höhe
Sträucher		
Corylus avellana	Hasel	2x verpflanzt, 80-100 cm Höhe
Prunus spinosa	Schlehe	2x verpflanzt, 80-100 cm Höhe
Rosa canina	Hundsrose	2x verpflanzt, 80-100 cm Höhe
Salix caprea	Salweide	2x verpflanzt, 80-100 cm Höhe
Viburnum opulus	Wasserschneeball	2x verpflanzt, 80-100 cm Höhe

Individuen einer Strauchart sollen in der Regel zu ca. 3-8 Stück gruppenweise zusammengesetzt werden. In der Reihe sollen jedoch mindestens zwei Stück einer Art stehen. Die Abstände der Pflanzen betragen von Pflanze zu Pflanze und in der Reihe 1,50 m. Die Pflanzungen sind 2- bzw. 3-reihig anzulegen. Auf die im landschaftspflegerischen Fachbeitrag zur Erfassung des Bebauungsplanes B13 (Reepel Garten- und Landschaftsarchitektur 1998) dargestellten Pflanzschemata wird hingewiesen.

Die Anpflanzungen sind spätestens in der auf die Fertigstellung des Bauvorhabens folgenden Pflanzperiode durch die Grundstückseigentümer durchzuführen und so zu schützen, zu pflegen und zu unterhalten, dass ihre funktionsgerechte Entwicklung dauerhaft gesichert ist. Eine ungestörte Entwicklung der anzulegenden Landschaftsbestandteile ist zu gewährleisten. Bei eventuellem Pflanzenausfall ist entsprechender Ersatz anzupflanzen.

Innerhalb der Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sind Zufahrten zulässig, wenn auf dem dazugehörigen Baugrundstück ein entsprechender Ausgleich im Verhältnis 1:1 geschaffen wird.

Maßnahmen und Flächen zum Schutz zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft

Die für "Maßnahmen und Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft" festgesetzten Flächen weisen bereits Vegetation auf. Diese soll im Rahmen der 3. Bebauungsplanänderung erhalten, ergänzt und bei Abgang ersetzt werden. Für die ergänzenden Anpflanzungen sind Gehölze entsprechend der nachstehenden Pflanzenliste zu verwenden.

Lateinischer Name	Deutscher Name	Pflanzqualität
Bäume		
Carpinus betulus	Hainbuche	2x verpflanzt, 100-125cm Höhe
Quercus robur	Stieleiche	2x verpflanzt, 100-125cm Höhe
Populus tremula	Espe	2x verpflanzt, 100-125cm Höhe
Sträucher		
Corylus avellana	Hasel	2x verpflanzt, 80-100 cm Höhe
Prunus spinosa	Schlehe	2x verpflanzt, 80-100 cm Höhe
Rosa canina	Hundsrose	2x verpflanzt, 80-100 cm Höhe
Salix caprea	Salweide	2x verpflanzt, 80-100 cm Höhe
Viburnum opulus	Wasserschneeball	2x verpflanzt, 80-100 cm Höhe

Individuen einer Strauchart sollen in der Regel zu ca. 3-8 Stück gruppenweise zusammengesetzt werden. In der Reihe sollen jedoch mindestens zwei Stück einer Art stehen. Die Abstände der Pflanzen betragen von Pflanze zu Pflanze und in der Reihe 1,50 m. Die Pflanzungen sind 2- bzw. 3-reihig anzulegen. Auf die im landschaftspflegerischen Fachbeitrag zur Erfassung des Bebauungsplanes B13 (Reepel Garten- und Landschaftsarchitektur 1998) dargestellten Pflanzschemata wird hingewiesen.

Die Anpflanzungen sind spätestens in der auf die Fertigstellung des Bauvorhabens folgenden Pflanzperiode durch die Grundstückseigentümer durchzuführen und so zu schützen, zu pflegen und zu unterhalten, dass ihre funktionsgerechte Entwicklung dauerhaft gesichert ist. Eine ungestörte Entwicklung der anzulegenden Landschaftsbestandteile ist zu gewährleisten. Bei eventuellem Pflanzenausfall ist entsprechender Ersatz anzupflanzen.

2.3.3 Tiere

Die Entnahme von Gehölzen hat ausschließlich zwischen dem 1. Oktober und 31. Januar stattzufinden.

Die Erfüllung des Verletzungs- und Tötungstatbestandes kann durch die Anwendung einer Bauzeitenregelung vermieden und somit im Rahmen der Stufe 2 Prüfung sicher ausgeschlossen werden.

Eine Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann im Rahmen der Stufe 2 Prüfung für die drei planungsrelevanten Vogelarten Baumpieper, Feldsperling und Nachtigall nach derzeitigem Stand ausgeschlossen werden. Für die Waldohreule ist dieser Ausschluss nicht zu 100% möglich. Als funktionserhaltende Maßnahme wird im Bedarfsfall die Ausbringung von drei Nisthilfen vorgeschlagen. Die Notwendigkeit wäre im Vorfeld überprüfbar.

Die Erfüllung des Störungstatbestandes kann für die Vogelarten Nachtigall, Baumpieper und Feldsperling im Rahmen der Stufe 2 Prüfung ausgeschlossen werden. Ein Vorkommen der Waldohreule ist auf Basis der Untersuchungen in einem für die Art ungünstigen Zeitraum nicht komplett auszuschließen. Hier kann es im worst-case zu direkten oder indirekten Brutplatzverlusten kommen. Für die Waldohreule müsste im Februar/März nachkartiert werden, oder es könnte im Sinne einer worst-case Betrachtung als funktionserhaltende Maßnahme drei Nisthilfen in Altbäumen der im Norden gelegenen Gehölzstreifen eingebracht werden wie es bereits für den Tatbestand der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten dargelegt wurde.

2.3.4 Biologische Vielfalt

Die in Bezug auf die Schutzgüter Pflanzen und Tiere getroffenen Vermeidungs-, Verminderungs- und Ausgleichsmaßnahmen wirken gleichermaßen auf das Schutzgut biologische Vielfalt. Die Erhaltung und Aufwertung von Vegetationsstrukturen trägt zur biologischen Vielfalt im Bereich der Flora bei, wodurch gleichzeitig Lebensräume für Tiere erhalten und geschaffen werden. Dies trägt zum Erhalt der biologischen Vielfalt hinsichtlich der Tierwelt bei.

2.3.5 Boden

Durch den potenziellen Bauverkehr können auch temporäre Beeinträchtigungen entstehen. Folgende Maßnahmen bieten sich grundsätzlich an, um den Flächenverlust möglichst gering zu halten:

- Nutzung vorhandener Wirtschaftswege, Verminderung von zusätzlich anzulegenden Wegen.
- Begrenzung der Erdmassenbewegung auf das notwendige Maß.
- Auswahl geeigneter Lager- und Stellflächen.
- Getrennte, sachgemäße Lagerung des Aushubs.
- Wiedereinbau des Ausgangsmaterials entsprechend den ursprünglichen Lagerungsverhältnissen im Boden.
- Unverzögliche Wiederherstellung temporär beanspruchter Arbeits- und Lagerflächen.
- Anlegen wasserdurchlässiger, nicht vollständig versiegelter Zuwegungen unter Verwendung von geeignetem Schottermaterial (z.B. Natursteinschotter).
- Anfallende Abfälle sind vorrangig einer Verwertung zuzuführen. Abfälle, die nicht verwertet werden (können), sind in Entsorgungsanlagen zu entsorgen.

Die vorgesehenen bauplanungsrechtlichen Festsetzungen des Bebauungsplans ermöglichen im gesamten Plangebiet bei einer GRZ von 0,8 eine mögliche Versiegelung von bis zu maximal 80 %. Die festgesetzte Eingrünung und Gestaltung der unversiegelten Flächen trägt zumindest in Teilen dazu bei, die natürlichen Bodenfunktionen im Plangebiet zu erhalten. Ferner dienen die Maßnahmen zur Kompensation der Eingriffe in die vorhandenen Pflanzengesellschaften zugleich der Kompensation der Eingriffe in das Schutzgut Boden.

2.3.6 Fläche

Durch die Erweiterung eines bestehenden Gewerbegebietes können die bereits bestehenden Erschließungsanlagen genutzt und so zusätzliche Flächeninanspruchnahmen vermieden werden. Dies trägt zu einer Schonung von bisher nicht beanspruchten Flächen an anderer Stelle im Gemeindegebiet bei.

2.3.7 Wasser

Die Aufnahme des Niederschlagswassers sowie die Entwässerung der Grundstücke, die nicht auf den privaten Flächen erfolgen kann, erfolgt über das gemeindeeigene Kanalnetz. An der bestehenden Entwässerung werden keine Änderungen erforderlich, da das Regenwassernetz für das Baugebiet „Neue Mitte östliche Erweiterung Gewerbegebiet Forstweg“ noch ausreichende Kapazitäten aufweist, um das zusätzlich anfallende Niederschlagswasser aufnehmen zu können.

Ferner dienen die Maßnahmen zur Kompensation der Eingriffe in die vorhandenen Pflanzengesellschaften (vgl. Kapitel 2.3.2) sowie die Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen für das Schutzgut Boden (vgl. Kapitel 2.3.5) zugleich der Kompensation der Eingriffe in das Schutzgut Wasser.

2.3.8 Klima und Luft

Die Anpflanzung von bioklimatisch bedeutsamen Strukturen (z.B. Gehölzflächen), verbessert das Mikroklima sowie die Lufthygiene. Durch sie werden kleinklimatische Zusammenhänge wie die Entstehung von Kaltluft gefördert. Um dies sicherzustellen, wird die Anpflanzung von Bäumen durch eine entsprechende Festsetzung im Bebauungsplan geregelt.

Zur Vermeidung einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzgutes Mensch werden Vorhaben entsprechend der Abstandsklassen I bis IV des Abstandserlasses NRW durch textliche Festsetzung ausgeschlossen. Dies trägt ferner zu einer Minderung der Auswirkungen auf die Schutzgüter Klima und Luft bei.

2.3.9 Landschaftsbild

Durch die Beschränkung der Gebäudehöhe auf ein verträgliches Maß (Beschränkung der Geschossigkeit auf 2 Vollgeschosse) wird der Eingriff in das Landschaftsbild weitestgehend begrenzt. Die sich daraus ergebenden Gebäude orientieren sich somit am Bestand.

Durch die Festsetzung von „Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen“ können landschaftsästhetisch wirksame Bepflanzungen erhalten und ergänzt werden. Dies erfolgt insbesondere im Bereich des Forstweges, um dem Gewerbegebiet von der Haupterschließung aus gesehen einen ansprechenden Charakter zu verleihen. Im nördlichen Bereich ermöglicht die Anpflanzung von Gehölzen einen harmonischen Übergang zu den Freiflächen.

2.3.10 Kultur- und Sachgüter

Es liegen keine Erkenntnisse über Bodendenkmäler in der Region vor. Bei Bodenbewegungen auftretende archäologische Funde und Befunde sind der Gemeinde als Untere Denkmalbehörde oder dem LVR-Amt für Bodendenkmalpflege im Rheinland, Außenstelle Nideggen, Zehnthofstr. 45, 52385 Nideggen, Tel.: 02425/9039-0, Fax: 02425/9039-199, unverzüglich zu melden. Bodendenkmal und Fundstelle sind zunächst unverändert zu erhalten. Die Weisung des LVR-Amtes für Bodendenkmalpflege für den Fortgang der Arbeiten ist abzuwarten.

2.4 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

(BauGB Anlage 1 Nr. 2 Buchstabe d)

Das Ziel der Planung ist es, einem Grundstückseigentümer die Errichtung einer Halle auf seinem Grundstück zu ermöglichen. Dies ist zum heutigen Zeitpunkt auf Grundlage des derzeit rechtskräftigen Bebauungsplanes nicht möglich. Da das betroffene Grundstück sich bereits im Eigentum der bauwilligen Person befindet, wäre eine Ansiedlung an anderer Stelle nicht sinnvoll. Grundsätzlich entspricht die Ansiedlung der geplanten Nutzung in einem der Gewerbegebiete den Zielvorstellungen der Gemeinde Niederzier, da auf diese Weise störende Nutzungen in ausreichender Entfernung zu sensibleren Nutzungen konzentriert und so Nutzungskonflikte vermieden werden können.

Zu den getroffenen Festsetzungen bestehen keine Alternativen, da die Änderung des Bebauungsplanes aufgrund eines konkreten Ansiedlungswunsches erforderlich geworden ist. Die Festsetzungen dienen daher vorrangig der Ermöglichung der Errichtung der geplanten Halle. Da der bisher rechtskräftige Bebauungsplan eine solche Erweiterung aufgrund der getroffenen Festsetzungen und seines Geltungsbereiches nicht zulässt, sind die in der Änderung getroffenen Festsetzungen erforderlich.

2.5 Erhebliche nachteilige Auswirkungen

(BauGB Anlage 1 Nr. 2 Buchstabe e)

Die Anfälligkeit des Vorhabens für erhebliche nachteilige Auswirkungen i.S.d. § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe j BauGB (namentlich schwere Unfälle und Katastrophen) kann nicht eindeutig beschrieben werden, da es sich um einen Angebotsbebauungsplan handelt und somit auf Basis des Bebauungsplanes keine Aussage über die sich ansiedelnden Betriebe getroffen werden kann.

Der Begriff eines schweren Unfalls ist bisher nicht eindeutig definiert, bei einem Unfall (ohne Berücksichtigung der Schwere) handelt es sich jedoch um ein plötzliches, zeitlich und örtlich bestimmtes und von außen einwirkendes Ereignis, bei dem ein Personen- oder Sachschaden entsteht. Ein schwerer Unfall kann daher als Unfall mit erheblichem Schadensausmaß oder erheblichem Umfang der Betroffenen eingeordnet werden.

Eine Katastrophe ist laut DIN 13050 ein über das Großschadensereignis hinausgehendes Ereignis mit einer wesentlichen Zerstörung oder Schädigung der örtlichen Infrastruktur, das im Rahmen der medizinischen Versorgung und Gefahrenabwehr mit den Mitteln und Einsatzstrukturen des Rettungsdienstes alleine nicht bewältigt werden kann. Das Großschadensereignis wird dabei als Ereignis mit einer großen Anzahl von Verletzten oder Erkrankten sowie anderen Geschädigten oder Betroffenen und/oder erheblichen Sachschäden definiert.

Bei den Vorhaben die durch die Festsetzungen des Bebauungsplans ermöglicht werden, handelt es sich um gewerbliche Nutzungen, die grundsätzlich zu einer gewissen Gefährdung durch Unfälle oder Katastrophen führen können. Dieses Risiko einer Gefährdung wird jedoch reduziert, indem die Nutzungen der Abstandsklassen I bis IV des Abstandserlasses NRW ausgeschlossen werden. Zudem führt zumindest die geplante Nutzung in Form einer Werkstatt- und Ausstellungshalle zu einem geringen Risiko des Eintritts von Unfällen oder Katastrophen. Betriebsübergreifende Vorfälle, z.B. Explosionen sind unwahrscheinlich. Auch die bereits im Plangebiet vorhandenen Betriebe (Kunststoffproduktion, Malerbetrieb, Sicherheitsdienst, Kleintransporte) begründen kein erhöhtes Risiko für schwere Unfälle oder Katastrophen. Insofern ist vorliegend von einem insgesamt geringen Risiko von Unfällen oder Katastrophen auszugehen.

3 ZUSÄTZLICHE ANGABEN

(BauGB Anlage 1 Nr. 3)

3.1 Technische Verfahren und Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen

(BauGB Anlage 1 Nr. 3 Buchstabe a)

Konkrete Schwierigkeiten bei der Ermittlung und Zusammenstellung der Angaben haben sich bisher nicht ergeben. Gleichwohl beruhen verschiedene Angaben auf allgemeinen Annahmen oder großräumigen Daten (z.B. faunistische Daten, Klimaangaben) und beinhalten eine gewisse Streubreite. Zur Ermittlung und Beurteilung der erheblichen Umweltauswirkungen der Planung in der vorliegenden Form bilden die zusammengestellten Angaben jedoch eine hinreichende Grundlage.

3.2 Geplante Überwachungsmaßnahmen

(BauGB Anlage 1 Nr. 3 Buchstabe b)

Gemäß § 4c BauGB überwachen die Gemeinden die erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen; Gegenstand der Überwachung ist auch die Durchführung von Darstellungen oder Festsetzungen nach § 1a Abs. 3 Satz 2 und 4 BauGB.

Die Maßnahmen zur Begrenzung der Versiegelung bzw. Bebauung sowie die präventiven Maßnahmen und Ausgleichsmaßnahmen des Artenschutzes werden durch die Gemeinde Niederzier als Bauaufsicht ebenfalls im Rahmen der Beteiligung an bauordnungsrechtlichen oder sonstigen Verfahren überwacht und durchgesetzt.

3.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung

(BauGB Anlage 1 Nr. 3 Buchstabe c)

Die Planung verursacht größere Umweltauswirkungen in Bezug auf die Schutzgüter Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt, Boden, Fläche, Wasser, Klima und Luft sowie auf das Landschaftsbild. Diese sind jedoch bei Ergreifung geeigneter Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich der erheblichen Beeinträchtigungen als nicht erheblich einzustufen.

Durch die Bebauung bisher offener Flächen kommt es zum Verlust von Teillebensräumen und Zerschneidungen von Lebensraumbeziehungen, die sich, ebenso wie die Störungen aus Lärm und Licht aus dem geplanten Vorhaben, auf die

Verhaltens- und Bewegungsmuster von Tieren auswirken können.

Um eine artenschutzrechtliche Beeinträchtigung von Arten zu verhindern, gilt es die folgenden Maßnahmen zu beachten: Die Erfüllung des Verletzungs- und Tötungstatbestandes kann durch die Anwendung einer Bauzeitenregelung vermieden und somit im Rahmen der Stufe 2 Prüfung sicher ausgeschlossen werden. Die Entnahme von Gehölzen hat ausschließlich zwischen dem 1. Oktober und 31. Januar stattzufinden.

Eine Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann im Rahmen der Stufe 2 Prüfung für die drei planungsrelevanten Vogelarten Baumpieper, Feldsperling und Nachtigall nach derzeitigem Stand ausgeschlossen werden. Für die Waldohreule ist dieser Ausschluss nicht zu 100% möglich. Als Funktionserhaltende Maßnahme wird im Bedarfsfall die Ausbringung von drei Nisthilfen vorgeschlagen. Die Notwendigkeit wäre im Vorfeld überprüfbar.

Die Erfüllung des Störungstatbestandes kann für die Vogelarten Nachtigall, Baumpieper und Feldsperling im Rahmen der Stufe 2 Prüfung ausgeschlossen werden. Ein Vorkommen der Waldohreule ist auf Basis der Untersuchungen in einem für die Art ungünstigen Zeitraum nicht komplett auszuschließen. Hier kann es im worst-case zu direkten oder indirekten Brutplatzverlusten kommen. Für die Waldohreule müsste im Februar/März nachkartiert werden, oder es könnte im Sinne einer worst-case Betrachtung als funktionserhaltende Maßnahme drei Nisthilfen in Altbäumen der im Norden gelegenen Gehölzstreifen eingebracht werden wie es bereits für den Tatbestand der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten dargelegt wurde.

Für einen schonenden Umgang mit dem Schutzgut Fläche werden lediglich die für die geplante Nutzung erforderlichen Flächen sowie Teilflächen zur Arrondierung des Gebietes ausgewiesen. Da das zulässige Maß der baulichen Nutzung hinsichtlich der Grundflächenzahl nicht erhöht wird, wird insgesamt nur ein geringfügig höherer Versiegelungsgrad zugelassen. Durch die tatsächliche Bebauung der überbaubaren Grundstücksfläche kann jedoch aufgrund des höheren Versiegelungsgrades die Versickerungsfähigkeit des Bodens eingeschränkt und die Neubildung von Grundwasser verhindert werden.

Da das Plangebiet in der direkten Umgebung des geplanten Wasserschutzgebietes „Niederzier, Hambach, Jülich KFA, Tiefbr.“ liegt, kann bezüglich des Schutzgutes Wasser grundsätzlich von einer Empfindlichkeit ausgegangen werden.

Aufgrund der im Plangebiet ansässigen und geplanten Nutzungen ist jedoch bei sachgerechtem Umgang mit wassergefährdenden Stoffen nicht von schädlichen Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser auszugehen. Die im Plangebiet anfallenden Niederschläge können teilweise nicht auf den Grundstücken versickert werden, weshalb sie an das bestehende Kanalnetz angeschlossen werden. Auf diese Weise können negative Auswirkungen ebenfalls vermieden werden.

Im Hinblick auf die Schutzgüter Klima und Luft ist von keiner erheblichen Beeinträchtigung auszugehen. Das Plangebiet ist auch aufgrund der bereits vorhandenen Verkehrsemissionen als durchschnittlich vorbelastet einzustufen, durch die ansässigen Betriebe besteht keine nennenswerte Belastung. Die geplanten Nutzungen lassen keine maßgebliche Veränderung der auf das Klima und die Luft einwirkenden Ausgangsparameter erwarten. Da das Plangebiet bereits zu großen Teilen bebaut ist und gewerblich genutzt wird, ist seine klimatische Funktion für das örtliche Klima von untergeordneter Bedeutung. Die Inanspruchnahme der derzeit unbebauten Fläche könnte aufgrund des vorhandenen Gehölzsaumens klimatische Auswirkungen haben. Es sind jedoch ausreichend weitere Flächen im Umfeld vorhanden, die eine größere klimatische Funktion erfüllen. Eine maßgebliche Beeinträchtigung der klimatischen Funktionen wird an dieser Stelle auch nach der Realisierung möglicher Planungen im Vergleich zur Bestandssituation nicht zu erwarten sein.

Das Landschaftsbild wird durch die Planung nicht wesentlich beeinträchtigt. Durch die bisherige Nutzung als Gewerbegebiet wird eine Strukturanreicherung durch den Menschen bereits heute weitestgehend verhindert. Lediglich die Gehölzsäume im Norden und Osten des Plangebietes sowie die Eingrünung hin zur Forststraße tragen zu einer gewissen gestalterischen Qualität bei. Insgesamt ist die landschaftliche Qualität des überplanten Bereiches als gering zu bewerten. Der Gehölzsaum im Norden des Gebietes wird durch die Planung zwar in Anspruch genommen, bleibt jedoch in Teilen erhalten und bildet ein verknüpfendes Element zwischen dem Gewerbegebiet und der angrenzenden Ackerfläche. Insgesamt wäre bereits heute eine Bebauung des Gebietes in großen Teilen aufgrund des derzeit rechtskräftigen Bebauungsplanes zulässig. Durch die Festsetzung von Pflanzmaßnahmen wird die Pflanzqualität in Teilen des Plangebietes gesichert, im Bereich des Forstweges kommt es unter Umständen sogar zu einer Aufwertung. Da auch die Ausprägung der Gebäudestrukturen Einfluss auf das Erscheinungsbild des Plangebietes hat, orientieren sich die Höhen zusätzlicher Baukörper an den bereits bestehenden Baukörpern und haben so keine erheblichen Auswirkungen auf das Landschaftsbild.

Eine Empfindlichkeit für ansässige Menschen kann aus dem Vorhaben nicht abgeleitet werden. Das Plangebiet ist von weiteren Gewerbegebieten sowie Freiflächen umgeben, sodass empfindliche Nutzungen sich nicht in der direkten Umgebung befinden. Daher sind vor allem gesunde Arbeitsverhältnisse zu gewährleisten. Zwar können durch die Ansiedlung weiterer Nutzungen zusätzliche Immissionen bedingt werden, diese werden jedoch aufgrund der Gliederung des Gebietes nach Abstandserlass NRW auf ein verträgliches Maß begrenzt. Erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch sind daher nicht zu erwarten. Eine wesentliche Steigerung der Verkehrsbelastung ist durch die geplante Betriebserweiterung

ebenfalls nicht zu erwarten, somit entstehen hierdurch keine zusätzlichen Belastungen.

Da bisher keine Kenntnisse über Kultur- und Sachgüter im Plangebiet vorliegen, die von dem geplanten Vorhaben berührt werden, ist diesbezüglich mit keiner Beeinträchtigung zu rechnen. Unter Berücksichtigung des bestehenden Planungskonzeptes und der genannten Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen ist davon auszugehen, dass die Planung insgesamt keine erheblichen Umweltauswirkungen verursacht bzw., dass die verursachten erheblichen Umweltauswirkungen kompensierbar sind.

Eine detaillierte Ausführung der Kompensationsflächenermittlung erfolgt im Rahmen des Landschaftspflegerischen Fachbeitrages zur 3. Änderung des Bebauungsplanes Nr. B13. Der Ausgleich erfolgt über das Ökokonto der Gemeinde Niederzier in Form der 1. Ergänzung der Fläche E.

Erkelenz, den 17.11.2017

VDH Projektmanagement GmbH

i.A. M.Sc. Daniela Thöne

3.4 Referenzliste der Quellen

(BauGB Anlage 1 Nr. 3 Buchstabe d)

Gesetzliche Grundlagen

- Abstandserlass NRW, Abstände zwischen Industrie- bzw. Gewerbegebieten und Wohngebieten im Rahmen der Bauleitplanung und sonstige für den Immissionsschutz bedeutsame Abstände. Runderlass des Ministeriums für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz – V-3 – 8804.25.1 vom 6.6.2007.
- Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV), in der Fassung der Bekanntmachung vom 12. Juli 1999 (BGBl. S. 1554), das zuletzt durch Artikel 3 Absatz 4 der Verordnung vom 27. September 2017 (BGBl. S. 3465) geändert worden ist.
- Baugesetzbuch (BauGB), in der Fassung der Bekanntmachung vom 03. November 2017.
- Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. Januar 1990 (BGBl. I S. 132), die durch Artikel 2 des Gesetzes vom 4. Mai 2017 (BGBl. I S. 1057) geändert worden ist.
- Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 18. Juli 2017 (BGBl. I S. 2771) geändert worden ist.
- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG), In der Fassung der Bekanntmachung vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 30. Juni 2017 (BGBl. I S. 2193) geändert worden ist.
- Denkmalschutzgesetz (DSchG NW) in der Fassung der Bekanntmachung vom 11. März 1980 (GV. NRW. S. 226), das zuletzt durch Artikel 5 des Gesetzes vom 15. November 2016 (GV. NRW. S. 934) geändert worden ist.
- Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. Februar 2012 (BGBl. I. S. 212), das zuletzt durch Artikel 2 Absatz 9 des Gesetzes vom 20. Juli 2017 (BGBl. I S. 2808) geändert worden ist.
- Landesnaturschutzgesetz (LNatSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. Juni 2000 (GV. NRW: S. 487), neu gefasst durch Artikel 1 des Gesetzes vom 15. November 2016 (GV. NRW. S. 934).
- Landesplanungsgesetz Nordrhein Westfalen (LPIG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. Mai 2005 (GV. NRW. S. 430), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 25. Oktober 2016 (GV. NRW. S. 868) geändert worden ist.
- Wassergesetz für das Land Nordrhein-Westfalen (Landeswassergesetz – LWG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 9. Juni 1989 (GV. NW.S. 384), neu gefasst durch Artikel 1 des Gesetzes vom 8. Juli 2016 (GV. NW. S. 559).

Weitere Quellen

- Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (BMUB) 2015: Nationale Strategie zur biologischen Vielfalt. Kabinettsbeschluss vom 7. November 2007. Berlin
- Die Bundesregierung 2016: Nationale Nachhaltigkeitsstrategie. Neuauflage 2016. Berlin
- Deutsches Institut für Normung (2008): DIN 13005: 2008-09. Rettungswesen – Begriffe. Berlin
- Geologischer Dienst Nordrhein-Westfalen (2015): Webbasierte Bodenkarte 1: 50.000 von Nordrhein-Westfalen. Abrufbar unter: <http://www.wms.nrw.de/gd/bk050?>
- Geologischer Dienst (2017a): Gesättigte Wasserleitfähigkeit. Abrufbar unter: http://www.gd.nrw.de/wms_html/ISBK50/HTML/kf.htm

- Geologischer Dienst (2017b): Feldkapazität. Abrufbar unter: http://www.gd.nrw.de/wms_html/ISBK50/HTML/fk.htm
- Geologischer Dienst (2017c): Kationenaustauschkapazität. Abrufbar unter: http://www.gd.nrw.de/wms_html/ISBK50/HTML/kak.htm
- Geologischer Dienst (2017d): Luftkapazität. Abrufbar unter: http://www.gd.nrw.de/wms_html/ISBK50/HTML/lk.htm
- Glässer, Ewald (1978): Die naturräumlichen Einheiten auf Blatt 122/123 Köln-Aachen, 1. Aufl. Bad Godesberg: Bundesanstalt für Landeskunde und Raumforschung Selbstverlag
- Koppe, Wolfgang (2012): Geographie Infothek. Leipzig: Klett Verlag.
- Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrheinwestfalen(LANUV) (2008): Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Eingriffsregelung in NRW. Recklinghausen
- Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV) 2016: Online Emissionskataster Luft NRW. Recklinghausen. Abrufbar unter: <http://www ekl.nrw.de/ekat/>
- Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV) 2017: Klimaatlas Nordrhein-Westfalen. Recklinghausen. Abrufbar unter: <http://www.klimaatlas.nrw.de/site/nav2/KarteMG.aspx>
- Limburg, Bernd (2017): Denkmale in der Gemeinde Niederzier. Abrufbar unter: <http://www.limburg-bernd.de/Dueren/DenkNiz/Denkmalblatt.htm>
- Loske, Karl-Heinz (1987b): Habitatwahl des Baumpiepers (*Anthus trivialis*). In: Journal für Ornithologie 128. Jahrgang, Heft 1. S.: 33-47.
- Schrey, Hans-Peter (2004): Die Karte der schutzwürdigen Böden in NRW 1: 50.000, 2. fortgeführte Auflage. Krefeld: Geologischer Dienst NRW – Landesbetrieb.