

Wallfahrtsstadt Kevelaer

Bebauungsplan Nr. 79 „Gewerbegebiet Aent Vorst Nord“

Entwurfsbegründung

2. November 2018

Inhaltsverzeichnis:

1	Räumlicher Geltungsbereich	1
2	Lage des Plangebietes.....	1
3	Räumliche und strukturelle Situation	1
4	Derzeitige verkehrliche Erschließung.....	2
5	Übergeordnete Planungsvorgaben.....	2
5.1	Regionalplan Düsseldorf (RPD)	2
5.2	Flächennutzungsplan (FNP)	2
6	Ziele des Bebauungsplanes	2
6.1	Darlegung der Ziele und Zwecke	3
6.2	Art der baulichen Nutzung.....	4
6.3	Maß der baulichen Nutzung.....	5
6.4	Bauweise und überbaubare Grundstücksflächen	6
7	Verkehrliche Situation	6
8	Grünflächen	7
9	Immissionsschutz	7
10	Natur und Landschaft	8
11	Wasserwirtschaftliche Belange / Ver- und Entsorgung	9
12	Kennzeichnung	10
13	Flächenbilanz	10
14	Umweltbericht	11
14.1	Einleitung.....	11
14.1.1	Kurzdarstellung von Inhalt und Zielen des Bauleitplans	11
14.1.2	Standort und Umfang des Vorhabens sowie Bedarf an Grund und Boden	12
14.1.3	Darstellung der in Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes	13
14.2	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	16
14.2.1	Bestandsaufnahme und derzeitige Bewertung des Umweltzustands.....	16
14.2.2	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung	21
14.2.3	Wechselwirkungen zwischen den Belangen des Umweltschutzes.....	34

14.2.4	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung.....	34
14.2.5	Gesamtbewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern	35
14.2.6	Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich der nachteiligen Umweltauswirkungen	36
14.2.7	Anderweitige Planungsmöglichkeiten.....	37
14.2.8	Anfälligkeit des Projekts für schwere Unfälle und / oder Katastrophen	38
14.3	Zusätzliche Angaben	38
14.3.1	Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren sowie Hinweise auf Schwierigkeiten bzw. Kenntnislücken	38
14.3.2	Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen (Monitoring)	38
14.4	Allgemeinverständliche Zusammenfassung.....	38
14.5	Quellenverzeichnis.....	41

1 Räumlicher Geltungsbereich

Der Ausschuss für Stadtentwicklung und Wirtschaftsförderung des Rates der Stadt Kevelaer hat in seiner Sitzung am 29.06.2017 die Aufstellung des Bebauungsplanes Kevelaer Nr.79 (Gewerbegebiet Aent Vorst - Nord) beschlossen.

Der räumliche Geltungsbereich dieses Bebauungsplanes wird durch die eingeschlossenen Flurstücke 481, 482, 483, 423 teilweise und 479 der Flur 23 sowie den eingeschlossenen Flurstücken, 488, 487, 489, 551, 570, 552, und teilweise das Flurstück 490 der Flur 24 begrenzt.

Die Flurstücke befinden sich in der der Gemarkung Kevelaer.

Die geometrisch eindeutige Abgrenzung des Plangebietes wird durch die Grenzen des Bebauungsplanes bestimmt.

2 Lage des Plangebietes

Das Bebauungsplangebiet liegt am südöstlichen Rand des gewachsenen Siedlungsschwerpunktes der Wallfahrtsstadt Kevelaer, im Übergangsbereich der durch gewerbliche bzw. vereinzelt auch durch landwirtschaftliche Nutzung geprägten Baugebiete zum vorwiegend durch Agrarnutzung bestimmten Landschaftsraum.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes wird im Norden durch die Gewächshausanlagen eines Gartenbaubetriebes, der über die Feldstraße erschlossen ist, begrenzt.

Im Osten wird die Plangebietsgrenze durch die Verkehrsflächen der Kölner Straße (B 9) markiert, im Süden durch die aufgelassene und verfallene Hofanlage des Noyshof und den Bachlauf der Dondert.

Die westliche Abgrenzung verläuft entlang der Bahnlinie Köln – Kleve der Deutschen Bahn AG.

3 Räumliche und strukturelle Situation

Die strukturelle Situation im Plangebiet ist durch die zwischenzeitlich abgerissene Hofanlage des Deckersshof geprägt, dessen ehemalige Fläche in großräumige Weideflächen eingebettet ist. Sie wird landwirtschaftlich genutzt. Die Vegetation besteht aus mehreren, zum Teil dicht mit Bäumen und Sträuchern bepflanzten Gehölzgruppen sowie Baumreihen, vor allem entlang dem Bachlauf der Dondert.

Die nördliche Grenze des Plangebietes sowie die östliche Straßengrenze der Kölner Straße (B 9) werden durch das Gewerbegebiet Kevelaer – Ost markiert. Hier befinden sich neben einigen Produktionsbetrieben überwiegend Handels – und Dienstleistungsbetriebe.

Die Baugebiete zwischen der Gelderner Straße und der Bahnlinie der Deutschen Bahn AG an der westlichen Grenze des Plangebietes sind überwiegend durch Wohnnutzung geprägt.

Südlich an das Plangebiet grenzt das Areal des aufgelassenen und verfallenen Noyshof an, der in einer landwirtschaftlich genutzten Fläche liegt.

Daran südlich angrenzend, erstreckt sich eine größere Grünfläche bis zu dem Verkehrsbauwerk (Rampen und Brückenbauwerk) der OWI. Diese Grünfläche mit dem integrierten Bachlauf der Dondert wurde als Ausgleichsmaßnahme im Rahmen der Realisierung der OWI angelegt.

4 Derzeitige verkehrliche Erschließung

Das Plangebiet weist aufgrund der Nähe zu der Bundesstraße Kölner Str.-B 9 und der Landesstraße 491 (OW I) eine exponierte Lage auf. Diese Straßen erfüllen eine wichtige Verbindungsfunktion für den innerstädtischen und den überörtlichen Verkehr.

Das komplett ausgebaute Hauptverkehrsstraßennetz bietet eine hervorragende Verkehrsabwicklung der regionalen und überregionalen Verkehrsströme.

Im Plangebiet ist kein öffentliches Straßennetz vorhanden. Die bestehende Hofanlage ist lediglich über einen Zufahrtsweg an die Kölner Straße (B 9) angebunden.

5 Übergeordnete Planungsvorgaben

5.1 Regionalplan Düsseldorf (RPD)

Im rechtskräftigen Regionalplan für den Regierungsbezirk Düsseldorf (RPD) ist das Plangebiet als Bereich für gewerbliche und industrielle Nutzungen (GIB) dargestellt. Der Bebauungsplan ist somit mit den Zielen der Landesplanung abgestimmt.

Die außerhalb des Plangebietes liegende Kölner Straße (B 9) ist als Straße für den überregionalen bzw. regionalen Verkehr und die Bundesbahnlinie als Schienenweg für den überregionalen und regionalen Verkehr dargestellt.

5.2 Flächennutzungsplan (FNP)

Der rechtskräftige Flächennutzungsplan (FNP) der Wallfahrtsstadt Kevelaer in der Fassung der Neubeckanntmachung vom 02.04.2009 weist für den Änderungsbereich gewerbliche Bauflächen sowie einen Schutzstreifen (gem. § 9 FSTrG) parallel zur Kölner Straße (B 9) aus. Der Bebauungsplan wird somit aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

Die außerhalb des Plangebietes liegende Kölner Straße (B 9) ist als sonstige örtliche und überörtliche Hauptverkehrsstraße dargestellt, die Bahnlinie der Deutschen Bahn AG als Fläche für Bahnanlagen.

6 Ziele des Bebauungsplanes

Durch den Bebauungsplan soll die planungsrechtliche Voraussetzung für die Realisierung nachfolgender Ziele geschaffen werden:

- Weiterentwicklung sowie städtebauliche Arrondierung des südwestlichen Teilraumes des Gewerbegebietes „Kevelaer – Ost“
- Festsetzung von Gewerbegebieten zu Gunsten der Bereitstellung von gewerblichen Bauflächen entsprechend des in Kevelaer vorliegenden Bedarfs

- Festsetzung von öffentlichen Verkehrsflächen zur Vernetzung des Gebietes und für den Ausbau eines dem gewerblichen Verkehr angepassten zentralen Erschließungssystems
- Festsetzung von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft als Ausgleichsfläche für die erforderliche Kompensation und zur Erhaltung der vorhandenen Gehölzvegetation
- Festsetzung von Wasserflächen des Bachlaufes der Dondert
- Festsetzung eines Geh-, Fahr-, und Leitungsrechtes zur Sicherung von Anlagen der Westnetz GmbH
- Festsetzung einer Fläche für Versorgungsanlagen (Trafo) und Abwasserbeseitigung (Pumpstation)
- Maßnahmen zur Vermeidung von unverträglichen Immissionsbelastungen.

6.1 Darlegung der Ziele und Zwecke

Nach den Zielformulierungen der übergeordneten Planungsvorgaben ist für das Plangebiet die städtebauliche Entwicklung in Form eines ca. 5,7 ha großen Gewerbegebietes vorgesehen.

Wesentliche Aspekte der Planung sind die unter § 1 Abs. 6 Nr. 1 und 8 BauGB aufgeführten allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse, die Sicherheit der Wohn- und Arbeitsbevölkerung sowie die Belange der Wirtschaft als auch die Erhaltung, Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen.

Ein zusätzliches Planungserfordernis ist die seit mehreren Jahren vorliegende Nachfrage nach geeigneten Grundstücksflächen für die Ansiedlung von großflächigen Einzelhandelsbetrieben im Siedlungsschwerpunkt der Stadt Kevelaer. Ein Großteil dieser Handelsbetriebe umfasst den Vertrieb eines schmalen, nicht zentrums- und nahversorgungsrelevanten Warensortimentes.

Mit einigen Ausnahmen sind diese Betriebe aufgrund ihrer spezifischen Eigenschaften, wie unter anderem die hohe Flächenintensität für die Lagerhaltung und Vertrieb von meistens sperrigen Produkten, in den Innenstadtbereichen städtebaulich nicht integrierbar. Auch dienen sie im Allgemeinen nicht der Nahversorgung der örtlichen Bevölkerung mit Gütern des täglichen Bedarfs. Es handelt sich hier u.a. um Gartenbaumärkte, Baumärkte, Möbelmärkte, KFZ-Handel und Getränkemärkte.

Im Sinne einer funktionalen Stadtentwicklung ist die Ausweisung von Gewerbeflächen für die Ansiedlung entsprechender, nicht zentrenrelevanter Betriebe besonders geeignet, so dass der Bebauungsplan hierzu neben der Ansiedlung von traditionellen Gewerbebetrieben einen Spielraum eröffnet.

Der nach diesen Planungsaspekten entwickelte Bebauungsplan bietet die Voraussetzung für die Realisierung der angestrebten städtebaulichen Neuordnung. Er gibt den Rahmen für die bauliche Gliederung und

Nutzung, die Maßnahmen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen, die Lage der zukünftigen Grün- und Freiflächen, sowie die geplante Erschließung vor.

6.2 Art der baulichen Nutzung

In Anlehnung an die o.a. Vorgaben wird durch die Festsetzungen zu den geplanten Gewerbegebieten gem. § 8 Abs. 1 Bau NVO, ein Nutzungsspektrum ermöglicht, das sowohl für die Ansiedlung von Handelsbetrieben als auch für die Ansiedlung von traditionellen Gewerbenutzungen wie produzierende, dienstleistende und handwerkliche Gewerbebetriebe gute Voraussetzungen bietet.

Die Fortschreibung des Einzelhandelskonzeptes der Stadt Kevelaer vom Juli 2015 benennt das Gebiet an der Kölner Straße als Sonderstandort, an dem die Ansiedlung von Betrieben mit nahversorgungs- und zentrenrelevanten Kernsortimenten (groß- und kleinflächig) zukünftig auszuschließen ist.

In den Gewerbegebieten sind daher gemäß § 8 Abs. 2 BauNVO i.V.m. § 1 Abs. 5 und 9 BauNVO Einzelhandelsbetriebe mit zentren- / nahversorgungsrelevanten Einzelhandelsortimenten entsprechend der Kevelaerer Sortimentsliste (gemäß dem vom Rat der Stadt Kevelaer am 25.06.2015 beschlossenen Einzelhandelskonzept für die Stadt Kevelaer) nicht zulässig.

Diese Sortimente sind:

nahversorgungsrelevant

- Nahrungs- und Genussmittel inkl. Lebensmittelhandwerk Tabakwaren,Getränke
- Reformwaren
- Drogeriewaren (Gesundheits- und Körperpflegeartikel, Wasch- und Putzmittel)
- Schnittblumen, Zimmerpflanzen

zentrenrelevant

- medizinische, orthopädische, pharmazeutische Artikel, Sanitätswaren
- Bücher
- Papier/ Bürobedarf/ Schreibwaren
- Spielwaren
- Bastelartikel
- Bekleidung, Wäsche
- Wolle, Kurzwaren, Handarbeiten, Stoffe
- Babyartikel, Kinderkleinartikel
- Schuhe, Lederwaren
- Sportbekleidung, Sportschuhe, Sportartikel
- Heimtextilien, Gardinen und Zubehör, Bettwäsche
- Haushaltswaren, Glas/ Porzellan/ Keramik
- Kunstgewerbe, Bilderrahmen, Antiquitäten
- Geschenkartikel, Devotionalien
- Uhren, Schmuck
- Optik, Augenoptik

- Musikalien
- Elektrogeräte, Medien (= Unterhaltungs- und Kommunikationselektronik, Computer, Foto)
- Fahrräder, Fahrradzubehör

Zentren- bzw. nahversorgungsrelevante Sortimente gemäß Kevelaerer Sortimentsliste sind als Randsortiment ausnahmsweise zulässig, wenn diese dem nicht zentren- bzw. nahversorgungsrelevanten Hauptsortiment deutlich untergeordnet sind. Der Umfang der Randsortimente darf maximal 10 % der Verkaufsfläche, jedoch maximal 800 qm betragen.

Hierdurch wird sichergestellt, dass es bei der Ansiedlung neuer Betriebe nicht zu unbilligen Härtefällen bei der Definition und Abgrenzung im Einzelfall erforderlicher Sortimentsergänzungen kommt. Gleichzeitig bleiben die Zielvorstellungen des Einzelhandelskonzepts zum Schutz der zentren- und nahversorgungsrelevanten Geschäftsangebote in den Innenstadtlagen gewahrt.

Ebenso werden aufgrund der schutzbedürftigen Nutzungen im Umfeld des Plangebietes Anlagen, die einen Betriebsbereich i.S.v. § 3 Abs. 5a BImSchG bilden oder Teil eines solchen Betriebsbereichs wären, gemäß § 1 Abs. 9 BauNVO ausgeschlossen.

Zudem sollen aufgrund der angestrebten hochwertigen Qualität des Gewerbegebietes, die in den Gewerbegebieten häufig anzutreffenden flächenintensiven Lagerplätze als eigenständige Nutzung nicht zugelassen werden.

Da es sich bei dem Gewerbegebiet wegen der infrastrukturellen Situation am Schnittpunkt von mehreren überregionalen Straßen um einen exponierten Standort handelt, soll das Gebiet vorwiegend für die Ansiedlung von Mittel- und Großbetrieben offen gehalten werden.

Unter Berücksichtigung der entlang der Gelderner Straße vorhandenen Wohn- bzw. Mischbebauung und des Gebotes der gegenseitigen Rücksichtnahme, werden die Gewerbegebiete (GE) mit einer Nutzungseinschränkung (N1 und N2) versehen.

6.3 Maß der baulichen Nutzung

Als Maß der baulichen Nutzung - Grundflächen- und Geschoßflächenzahl - werden in den Gewerbegebieten (GE) die höchstzulässigen Werte der Baunutzungsverordnung festgesetzt, um die variable bauliche Ausnutzung und maßstäbliche Gestaltung der Gewerbegrundstücke nicht unnötig einzuengen.

In diesem Zusammenhang sollen die in dem Baugebiet zulässigen Gebäudehöhen eine städtebaulich angemessene Gebäudehöhenentwicklung bewirken. Diese Höhen entsprechen in der Regel einer drei- bis viergeschossigen Bebauung und orientieren sich an den technischen und betrieblichen Funktionsabläufen der Gewerbebetriebe.

Ausnahmen von festgesetzten Gebäudehöhen können für die technisch erforderlichen Bauteile erteilt werden. Die maximale Bauhöhe darf durch Anlagen wie Lüftungsanlagen, Schornsteine, Silobauwerke sowie Dachaufbauten für technische Anlagen wie Aufzugsanlagen, Aggregate und Klimaanlage ausnahmsweise überschritten werden. Als oberstes Höhenmaß für diese Anlagen wird 2,50 m festgesetzt.

6.4 Bauweise und überbaubare Grundstücksflächen

Üblicherweise sind Gewerbegebiete weitestgehend durch eine offene Baustruktur, bei häufigem Überschreiten der bei offener Bauweise zulässigen Gebäudelänge von 50 m, geprägt.

Es wird daher gemäß § 22 Abs. 4 BauNVO eine abweichende Bauweise festgesetzt, bei der innerhalb der offenen Bauweise die Gebäudelänge von 50 m überschritten werden kann.

In den Baugebieten (GE) werden großräumige überbaubare Flächen festgesetzt, um den Grundstückseigentümern unter anderem in Bezug auf den technischen Betriebsablauf ausreichende Gestaltungsfreiheiten in der räumlichen Anordnung der Baukörper einzuräumen.

Gleichzeitig sollen die festgesetzten Baugrenzen, in einem Abstand von 5 m parallel zu der Straßenbegrenzungslinie sowie in einem Abstand von 3m parallel zu der festgesetzten Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft einen attraktiv gestalteten Übergang zwischen Betriebsgebäuden und den Verkehrsflächen sowie dem naturnah gestalteten Uferbereich der Dondert bewirken.

Entlang der Kölner Straße (B 9) wird die Baugrenze 20 m parallel zum Fahrbahnrand festgesetzt, um die erforderliche Einhaltung der Anbauverbotszone zu garantieren. Auch an dieser Stelle sind Regelungen für die Bepflanzung bzw. Gestaltung von Grünzonen getroffen.

Um die Grundstücksflächen für diese Gestaltungsmaßnahmen offen zu halten wird ebenfalls die Zulässigkeit von Nebenanlagen i.S. des § 14 Abs. 1 BauNVO und Stellplätzen bzw. überdachter Stellplätze (Carports) und Garagen i.S. des § 12 Abs. 6 BauNVO eingeschränkt. Einer weiteren Überbauung von Grundstücksflächen außerhalb der überbaubaren Flächen mit störenden Anlagen zu Gunsten einer qualitätsvollen Gestaltung der Freibereiche wird somit entgegen gesteuert.

Im Bereich der Anbauverbotszone entlang der B9 werden Stellplätze zugelassen, um eine bestmögliche Nutzbarkeit dieser Flächen zu gewährleisten.

7 Verkehrliche Situation

Es ist ein wichtiges Planungsziel, die verkehrliche Situation im Bereich des Gewerbegebietes entsprechend den funktionalen Erfordernissen auszubauen. Zu diesem Zweck soll eine mit Bäumen gestaltete und für den gewerblichen Verkehr ausreichend dimensionierte Hauptsammelstraße mit Wendepflanzenanlage ausgebaut werden.

Die Hauptsammelstraße wird über eine projektierte Verbindungsstraße entlang der nördlichen Plangebietsgrenze, die eine verkehrliche Verbindung zur Feldstraße herstellt, an das örtliche und überörtliche Verkehrsnetz angebunden.

Nach dem Ausbau der neuen Verkehrsführung besteht eine direkte Verkehrsanbindung in Richtung Stadtzentrum ebenso wie über die Kölner Straße (B 9) in die übrigen Regionen.

Die Kölner Straße (B 9) ist in ihrer Funktion als anbaufreie Bundesstraße qualifiziert. Dementsprechend ist in den Bebauungsplan die Festsetzung einer 20 m breiten anbaufreien Zone sowie eines Bereiches ohne Ein- und Ausfahrt getroffen. Die Leistungsfähigkeit der vorhandenen Erschließung über die Feldstraße und den Kreisverkehr B 9 wurde über ein Verkehrsgutachten der IGS Neuss nachgewiesen,

um sicherzustellen, dass das zukünftige Verkehrsaufkommen über den bestehenden Kreisverkehr Kölner Straße (B 9) / Wettener Straße (K 30) / Feldstraße abgewickelt werden kann.

Neben den Verkehren, die durch den Bebauungsplan Nr. 79 induziert werden, wurde bei den Berechnungen auch das durch den Bebauungsplan Nr.70 induzierte Verkehrsaufkommen zugrunde gelegt, welcher sich ebenfalls in der Aufstellung befindet und dessen Verkehrsaufkommen sich auf den Kreisverkehr Kölner Straße (B 9) / Wettener Straße (K 30) / Feldstraße auswirken wird.

Im Rahmen der Untersuchung wurden die Leistungsfähigkeiten an dem Knotenpunkt in der bemessungsrelevanten Spitzenstunde im Bestand und in der Prognose geprüft.

Die Leistungsfähigkeitsnachweise für den Kreisverkehr zeigen, dass sowohl im Bestand als auch in der Prognose eine mindestens ausreichende Verkehrsqualität erreicht wird.

Somit bestehen aus verkehrlicher Sicht keine Bedenken hinsichtlich des geplanten Bebauungsplanes Nr. 79 „Gewerbegebiet Aent Vorst – Nord“, wenn die Annahmen der Verkehrserzeugung eingehalten werden.

8 Grünflächen

Ein wesentlicher Aspekt der Planung ist der Ausbau eines ökologisch sinnvollen Systems von Freiflächen, unter Berücksichtigung bereits vorhandener Vegetationsstrukturen und Landschaftselemente.

Zur Vernetzung dieses Systems werden Festsetzungen zur Sicherung von Bepflanzungsmaßnahmen sowie Ausgleichsflächen getroffen. Hier ist die Gestaltung der Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft entlang der westlichen Grenze des Bebauungsplangebietes hervorzuheben.

Durch die intensiven zusätzlichen Bepflanzungen mit Bäumen und Sträuchern, soll an dieser Stelle eine natürliche Abschirmung des Gewerbegebietes erreicht werden. Ein Teil der Kompensationsmaßnahmen wird auf diesen Flächen durchgeführt.

Ebenfalls soll die Entwicklung eines sparsamen Erschließungssystems in Verbindung mit der Anpflanzung von Baumreihen eine gestalterisch-ökologisch hohe Qualität bewirken.

Die Festsetzungen erfolgen auf der Grundlage des landschaftspflegerischen Begleitplans.

9 Immissionsschutz

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes wurde eine Untersuchung über die aktuellen sowie künftig aus der gewerblichen und verkehrlichen Situation zu erwartenden Immissionen durch das Büro ISRW Klapdor Düsseldorf durchgeführt. Zu berücksichtigen sind die vorhandenen Nutzungen in Bezug auf die geplante Gewerbestruktur. Hier werden durch die festzulegenden Emissionskontingente geeignete Maßnahmen getroffen. Eine Festsetzung von Abstandsklassen wie in der Vorentwurfsfassung wird nicht mehr vorgenommen. Das Gutachten sowie die sich hieraus ergebenden Festsetzungen wurden im Entwurf ergänzt.

Die Stadt Kevelaer plant mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Kevelaer 79 "Aent- Vorst- Nord" die Ausweisung von zwei Gewerbegebieten. Die Untersuchungen ergeben folgende Ergebnisse:

Unter Berücksichtigung der Vorbelastung durch die bestehenden Betriebe im Umfeld des Plangebietes ergeben sich folgende Emissionskontingente für die beiden Teilflächen:

	L_{EK} tags dB(A)	L_{EK} nachts dB(A)
GE N1	66 dB(A)	51 dB(A)
GE N2	61 dB(A)	46 dB(A)

Die Überprüfung der planungsrechtlichen Zulässigkeit erfolgte durch die Berechnungen gemäß DIN 45691. Die dargelegten textlichen Festsetzungen für die Geräuschkontingierung sind in den B-Plan-Entwurf übernommen.

Verkehrslärm:

Die Orientierungswerte für GE- Gebiet, Beiblatt 1 zur DIN 18005, werden vor allen für den Nachtzeitraum an der straßenseitigen Baugrenze nicht eingehalten. Der Nachtwert von 55 dB(A) wird erst in ca. 40-50 m Abstand von der Kölner Straße eingehalten.

Zum Schutz vor Verkehrslärm ergibt sich bei Errichtung, Änderung oder Nutzungsänderung von Gebäuden mit Fassaden in den ausgewiesenen Lärmpegelbereichen I bis IV für die Fassaden folgende Zuordnung der erforderlichen resultierenden Schalldämm-Maße erf. $R'_{w,res}$ gemäß DIN 4109, Tabelle 8 zum Schutz vor schädlichen Umwelteinflüssen im Sinne des Bundesimmissionsschutzgesetzes der Außenbauteile einsch. Fenster und Zusatzeinrichtungen der rechnerisch festgesetzten Gebäudeflächen bei den für den ständigen Aufenthalt von Personen genutzten Räumen:

Lärmpegelbereich	Maßgeblicher Außenlärmpegel in dB(A)	Resultierendes bewertetes Schalldämm-Maß erf. $R'_{w,res}$ in dB	
		Aufenthaltsräume in Wohnungen	Büroräume oder vgl.
I	55	30	-
II	56-60	30	30
III	61-65	35	30
IV	66-70	40	35

Die Nachweise zur Schalldämmung sind im Baugenehmigungsverfahren durch die Eignung der gewählten Gebäudekonstruktion nach DIN 4109 "Schallschutz im Hochbau" zu führen, die Korrekturwerte der DIN 4109 sind zu berücksichtigen.

10 Natur und Landschaft

Der Bebauungsplan bereitet einen Eingriff in Natur und Landschaft im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes vor.

Im landschaftspflegerischen Begleitplan wird der Bestand bewertet und die Veränderungen, die sich aus der Planung ergeben, bilanziert.

Nach dem Ergebnis einer vorab vorgenommenen Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung können die erforderlichen Kompensationsmaßnahmen nicht vollständig innerhalb des Plangebietes umgesetzt werden. Das Kompensationsdefizit wird von der Wallfahrtsstadt Kevelaer auf Kosten des Investors auf Flächen außerhalb des Plangebietes ausgeglichen. Hierzu ist eine textliche Festsetzung zur Zuordnung der Ausgleichsmaßnahmen ergänzt.

Altlasten

Nördlich des Plangebietes befindet sich ein ehemaliges Tanklager, das im Altlastenkataster unter Az.: 60.3-703208-842 als Altstandort eingetragen ist. Nach einer in 1991 durchgeführten gutachterlichen Untersuchung wurden auf dem Gelände lokal begrenzte Bodenverunreinigungen festgestellt. Ein Austrag in das weitere Umfeld oder in das Grundwasser war nach Ansicht des Gutachters allerdings nicht zu besorgen, so dass ein Sanierungsbedarf nicht gegeben war. Eine weitergehende Bodenuntersuchung, die eine abschließende Ermittlung über den Gefährdungsgrad und Größenordnung des verunreinigten Gebietes beinhaltet, wurde bislang nicht durchgeführt. Konkrete Angaben über im Plangebiet vorliegende Verunreinigungen sowohl in das Grundwasser als auch im Boden können daher zurzeit noch nicht gemacht werden. Aufgrund der ungeklärten Situation wurde beim aufgehobenen B-Plan Nr. 45 mit der Kreisverwaltung abgestimmt, dass jegliche Eingriffe in das Grundwasser und jegliche Grundwasserhaltung mit der unteren Bodenschutzbehörde abzustimmen ist

Ein entsprechender Hinweis ist in den textlichen Festsetzungen des Bebauungsplanes aufgenommen.

11 Wasserwirtschaftliche Belange / Ver- und Entsorgung

Die Wasserversorgung wird durch die Erweiterung des vorhandenen Leitungsnetzes sichergestellt. Weil bei der beabsichtigten Entwicklung des Gewerbegebietes auch von wasserintensiven Vorhaben ausgegangen werden muss, ist das Leitungsnetz entsprechend zu dimensionieren. Dies wurde in einer Erschließungsplanung des Ing. Büro Kottowski Kalkar nachgewiesen.

Ebenfalls ist das übrige Ver- und Entsorgungsnetz dem geplanten Nutzungsgefüge anzupassen. Seitens der Leitungsträger wird die Versorgung des Gebietes, u.a. mit Elektrizität, Gas und der Telekommunikation, sichergestellt.

Die im Plangebiet vorhandenen, unterirdisch verlegten 10 kV Leitungen des Versorgungsträgers Westnetz werden durch die Festsetzung eines Leitungsrechtes gesichert. Die Leitungsführung innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen erfolgt in Abstimmung mit Westnetz auf privatrechtlicher Vereinbarung.

Ebenfalls ist die Sicherung einer Transformatorenstation sowie einer Abwasserhebeanlage erforderlich. Zu diesem Zweck werden Flächen für Versorgungsanlagen mit entsprechenden Zweckbestimmungen festgesetzt.

Gemäß § 51 a LWG ist das Niederschlagswasser von erstmals bebauten, versiegelten oder an die Kanalisation angeschlossenen Grundstücken vor Ort zu versickern, zu verrieseln oder ortsnahe in ein Gewässer einzuleiten, soweit dies ohne Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit möglich ist.

Auf der Basis einer durchgeführten gutachterlichen hydrogeologischen Untersuchung des Ing.-Büro HPC Duisburg im Rahmen des Bebauungsplanes Kevelaer Nr. 79 vom 12.04. 2017 wurde festgestellt, dass die vorgefundenen Bodenverhältnisse die Versickerung von Niederschlagswasser ermöglichen. Aufgrund des geringen Grundwasserflurabstandes ist jedoch eine Versickerung über Sickerschächte oder Rigolen nicht möglich. Daher kann hier nur eine flache Versickerungsmaßnahme in Form von Flächen- oder Muldenversickerung durchgeführt werden.

In der Regel ist jedoch in den Gewerbegebieten eine Versickerung oder ortsnahe Einleitung aufgrund einer möglichen Belastung der Regenwässer durch Schadstoffe ohne Behandlung nicht zulässig. Das Niederschlagswasser muss daher über die im Bereich der Planstraße neu zu verlegende Kanalisation (Trennsys-

tem) abgeleitet werden. Diese Kanalisation wird an das vorhandene Kanalnetz im Bereich der Feldstraße, nördlich außerhalb des Plangebietes, angeschlossen.

Die Regenwassermengen aus dem Einzugsgebiet des geplanten Gewerbegebietes sind nach dem vorliegenden Entwässerungsentwurf über die bestehenden Hauptsammler in der Feld- und Wettener Str. der Regenwasserbehandlungsanlage / Regenrückhaltebecken „Schinkenbend“ zuzuleiten, zu behandeln und gedrosselt der Niers zuzuführen.

Das Schmutzwasser wird dem Gruppenklärwerk Kevelaer/Weeze des Niersverbandes zugeführt.

Im Umweltbericht wurde das Überschwemmungsrisiko durch die Dondert dargestellt. Aus diesem Grunde wurde zur Dondert ein großzügiger Abstand zwischen Bachlauf und überbebaubarer Grundstücksfläche mittels Weg und Grünflächen dargestellt.

12 Kennzeichnung

Der gesamte Bebauungsplanbereich wird als Fläche gekennzeichnet, unter der zukünftig der Bergbau umgehen kann.

13 Flächenbilanz

Die Größe des Plangebietes beträgt insgesamt Flächen:	ca. 5,746 ha. =100 %
Gewerbegebiet (GE)	ca. 4,093 ha.= 71,23 %
davon bebaut (Grundfläche)	ca. 3,274 ha.
Verkehrsfläche	ca. 0,705 ha.=12,27 %
Verkehrsfläche besond. Zweckbest.	ca. 0,110 ha.= 1,92 %
Fläche für Versorgungsanlagen	ca. 0,006 ha.= 0,10 %
Wasserfläche	ca. 0,083 ha.= 1,44 %
Grünflächen	ca. 0,417 ha.= 7,27 %
Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft	ca. 0,332 ha.= 5,77 %

14 Umweltbericht

14.1 Einleitung

Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB ist zur Berücksichtigung des Umweltschutzes gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB und § 1 a BauGB eine Umweltprüfung bei Aufstellung, Änderung, Ergänzung und Aufhebung von vorbereitenden und verbindlichen Bauleitplänen durchzuführen.

Die auf Grund der Umweltprüfung gem. § 2 Abs. 4 BauGB ermittelten und bewerteten Belange des Umweltschutzes sind gem. § 2a Nr. 2 BauGB in einem Umweltbericht darzulegen.

Die im Umweltbericht enthaltenen Beschreibungen und Bewertungen der nachteiligen Folgen für die betroffenen Umweltbelange gem. § 2 Abs. 4 Satz 4 sind in der Abwägung zu berücksichtigen.

Hinsichtlich der Umweltbelange werden insbesondere die Auswirkungen auf den Menschen, auf Tier- und Pflanzenarten und Lebensräume, auf Boden und Fläche, Wasser, Klima und Luft, Landschaft sowie Kultur- und Sachgüter geprüft.

Bezogen auf das Schutzgut Mensch werden insbesondere Aussagen zu möglichen schalltechnischen Auswirkungen des Gewerbegebiets auf umliegende schutzwürdige Nutzungen getroffen.

Bezogen auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen werden Aussagen zu Biotoptypen, Lebensraumpotenzial für Brutvögel, Fledermäuse, Amphibien und Reptilien sowie zur Erfüllung oder Nichterfüllung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände getroffen.

Bezogen auf das Schutzgut Boden werden Aussagen zur Altlastensituation, zu Bodentypen- und -funktionen, Flächeninanspruchnahme, Auswirkungen durch Bodenversiegelung, Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung erheblicher Beeinträchtigungen getroffen.

Bezogen auf das Schutzgut Wasser werden Aussagen zu Grundwasser, Überschwemmungsbereichen und der Ableitung von Niederschlagswasser getroffen.

Bezogen auf das Schutzgut Luft und Klima werden Aussagen zu Siedlungsflächen, Schadstoffbelastung bzw. Luftqualität, Lokalklima und Auswirkungen durch die Siedlungsentwicklung getroffen.

Bezogen auf das Schutzgut Landschaft werden Aussagen zu anthropogener Vorprägung, Erholungseignung und Auswirkungen durch visuelle Veränderungen getroffen.

Bezogen auf das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter werden Aussagen zu Vorhandensein oder Nichtvorhandensein von Denkmälern, Bodendenkmälern und dem Verhalten bei Funden getroffen.

14.1.1 Kurzdarstellung von Inhalt und Zielen des Bauleitplans

Die Wallfahrtsstadt Kevelaer hat die Aufstellung des Bebauungsplans Kevelaer Nr. 79 „Gewerbegebiet Aent Vorst-Nord“ beschlossen.

Hintergrund der geplanten Entwicklung des Baugebietes ist die anhaltende Nachfrage nach Baugrundstücken für die Ansiedlung größerer Einzelhandelsbetriebe mit nicht zentrums- und nahversorgungsrelevanten Warensortimenten im Stadtgebiet. Aufgrund der spezifischen Eigenschaften mit hoher Flächenintensität für Lagerhaltung und Betrieb, sind diese Betriebe nicht in innerstädtische Lagen integrierbar. Da derzeit in den Gewerbegebieten Kevelaers keine geeigneten Flächen für diese Vorhaben verfügbar sind, sollen zur Sicherung und Neuschaffung von Arbeitsplätzen nachfrageorientiert neue gewerbliche Bauflächen entwickelt werden.

Ziel der Bauleitplanung ist die Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Ansiedlung von gewerblichen Betrieben aus den Bereichen Handel, Dienstleistung, Handwerk und produzierendem Ge-

werbe. Im geplanten Gewerbegebiet sind entsprechend des Einzelhandelskonzeptes der Wallfahrtsstadt Kevelaer Einzelhandelsbetriebe mit zentren-/ nahversorgungsrelevantem Einzelhandelssortiment nur ausnahmsweise als Randsortimente bis zu einem Umfang von maximal 10% der Verkaufsfläche, jedoch maximal 800 m² zulässig. Flächenintensive Lagerplätze als eigenständige Nutzungen sind nicht zugelassen. Aufgrund der Nähe zu Wohn- und Mischbebauung entlang der Gelderner Straße wird das Gewerbegebiet mit einer Nutzungseinschränkung versehen. Unter Berücksichtigung der Vorbelastung durch bestehende Betriebe in der Umgebung sind dementsprechend für die beiden Teilflächen N1 und N2 Emissionskontingente (LEK) nach DIN 45691 festgelegt.

Das Höchstmaß der baulichen Nutzung wird mit einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,8 und Geschossflächenzahlen (GFZ) von 2,4 festgesetzt. Die maximale Höhe der Gebäude wird auf 12 m festgesetzt.

Im westlichen Plangebiet, entlang des Unterhaltungsweges der Dondert, ist eine Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft festgesetzt. Diese dient zusätzlich der Abschirmung des Gewerbegebietes zur umliegenden Wohnbebauung. Entlang der übrigen Plangebietsgrenzen sind Grünflächen festgesetzt. Schließlich sieht der Bebauungsplan über das Plangebiet verteilt die Anpflanzung von Laubbäumen vor.

14.1.2 Standort und Umfang des Vorhabens sowie Bedarf an Grund und Boden

Das Untersuchungsgebiet liegt am südlichen Rand des Gewerbegebietes Kevelaer-Ost und grenzt dort an die Gewächshausanlagen eines Gartenbaubetriebes. Im Osten grenzt das Plangebiet an die Kölner Straße (Bundesstraße 9). Im Westen umfasst das Plangebiet die Dondert und grenzt an die Bahnflächen der Deutschen Bahn AG, während sich nach Süden hin landwirtschaftlich genutzte Flächen anschließen.

Der überwiegende Teil des Plangebietes wird landwirtschaftlich genutzt. Im Westen des Gebietes liegt eine Fläche, auf welcher sich einst der Deckershof befand. Im Rahmen der Baufeldräumung wurden die baufälligen Gebäude des Hofes abgebrochen. Entlang der westlichen Plangebietsgrenze verläuft die Dondert, die von Gehölzen begleitet wird. Entlang der östlichen Plangebietsgrenze verläuft eine Berg-Ahornallee, die im Alleenkataster geführt wird.

Die weitere Umgebung ist nach Norden, Osten und Westen überwiegend durch den Siedlungskörper von Kevelaer geprägt.

Der Geltungsbereich umfasst insgesamt eine Fläche von ca. 5,7 ha. Im Zuge der Realisierung der Planung kann es durch Verkehrsflächen und Gewerbeflächen zur Versiegelung von bis zu 4 ha Boden kommen.

14.1.3 Darstellung der in Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes

Fachgesetze

Schutzgut Mensch	Baugesetzbuch	Bauleitpläne sollen dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern und die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln.
	Bundesimmissionschutzgesetz einschließlich Verordnungen	Schutz des Menschen, der Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) sowie Vorbeugung hinsichtlich des Entstehens von schädlichen Umwelteinwirkungen (Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Erscheinungen).
	DIN 18005	Als Voraussetzung für gesunde Lebensverhältnisse für die Bevölkerung ist ein ausreichender Schallschutz notwendig, dessen Einhaltung insbesondere am Entstehungsort, aber auch durch städtebauliche Maßnahmen in Form von Lärmvorsorge und -minderung bewirkt werden soll.
	Art der Berücksichtigung	Einhaltung der Richtwerte zum Immissionsschutz, ggf. Umsetzung von Maßnahmen zur Erreichung der Einhaltung auf der nachfolgenden Ebene der verbindlichen Bauleitplanung
Schutzgut Tiere und Pflanzen	Bundesnaturschutzgesetz/ Landschaftsgesetz NRW	Natur und Landschaft sind aufgrund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlagen des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und, soweit erforderlich, wiederherzustellen, dass die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes, die Regenerationsfähigkeit und nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter, die Tier- und Pflanzenwelt einschließlich ihrer Lebensstätten und Lebensräume sowie die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind.
	Baugesetzbuch	Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind die Belange des Umweltschutzes, einschl. des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsggefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt sowie die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes in seinen Bestandteilen (Eingriffsregelung nach Bundesnaturschutzgesetz) zu berücksichtigen.

	Art der Berücksichtigung	Berücksichtigung der in den artenschutzrechtlichen Fachbeiträgen genannten Vermeidungsmaßnahmen, Berechnung des Kompensationsdefizits und Formulierung des Ausgleichs, Erhalt wichtiger Gehölzstrukturen, Eingrünung des Plangebietes mit Gehölzstrukturen
Schutzgut Boden und Fläche	Bundesbodenschutzgesetz Landesbodenschutzgesetz NRW	Zweck dieser Gesetze ist es, nachhaltig die Funktionen des Bodens zu sichern oder wiederherzustellen. Hierzu sind schädliche Bodenveränderungen abzuwehren, der Boden und Altlasten sowie hierdurch verursachte Gewässerverunreinigungen zu sanieren (Maßnahmen zur Beseitigung oder Verminderung schädlicher Veränderungen der physikalischen, chemischen oder biologischen Beschaffenheit des Bodens) und Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden zu treffen. Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen vermieden werden.
	Baugesetzbuch	Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und Innenentwicklung zur Verringerung zusätzlicher Inanspruchnahme von Böden. Maßnahmen zum Bodenschutz im BauGB sind ein Rückbau- oder ein Entsiegelungsgebot.
	Landschaftsgesetz NRW	Die natürlichen Bodenfunktionen sind zu erhalten und unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen. Bei Neuversiegelungen ist der Ausgleich vorrangig durch eine Entsiegelung an anderer Stelle in dem betroffenen Raum zu bewirken.
	Art der Berücksichtigung	Reduzierung der Verkehrsflächen auf ein Minimum, Vorsorge gegen nachteilige Auswirkungen auf den Boden, Ausgleich des Eingriffs
Schutzgut Wasser	Wasserhaushaltsgesetz Landeswassergesetz NRW	Sicherung der Gewässer als Bestandteil des Naturhaushaltes und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie deren Bewirtschaftung zum Wohl der Allgemeinheit und zur Unterlassung von vermeidbaren Beeinträchtigungen ihrer ökologischen Funktionen.
	Art der Berücksichtigung	Niederschlagswasser wird einem Gewässer zugeführt, Vorsorge gegen nachteilige Auswirkungen auf das Grundwasser

Schutzgut Luft und Klima	Bundesimmissionschutzgesetz einschließlich Verordnungen	Schutz des Menschen, der Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) sowie Vorbeugung hinsichtlich des Entstehens von schädlichen Umwelteinwirkungen (Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Erscheinungen).
	TA Luft	Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen sowie deren Vorsorge zur Erzielung eines hohen Schutzniveaus für die gesamte Umwelt.
	Landschaftsgesetz NRW	Schutz, Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft zur Sicherung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes (und damit auch der klimatischen Verhältnisse) als Lebensgrundlage des Menschen und Grundlage für seine Erholung.
	Art der Berücksichtigung	Einhaltung der entsprechenden Grenzwerte, Reduzierung des Maß der Versiegelung auf ein Minimum
Schutzgut Landschaft	Bundesnaturschutzgesetz Landschaftsgesetz NRW	Schutz, Pflege, Entwicklung und ggf. Wiederherstellung der Landschaft auf Grund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlage des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft.
	Art der Berücksichtigung	Erhalt von Gehölzen, Eingrünung des Plangebietes mit Gehölzen
Schutzgut Kultur	Denkmalschutzgesetz NRW	Schutz, Pflege, sinnvolle Nutzung und wissenschaftliche Erforschung von Kultur- und Sachgütern sowie ihrer gesellschaftlichen Bedeutung für die Öffentlichkeit.
	Art der Berücksichtigung	Keine Betroffenheit von Denkmälern oder Fundstellen

Regionalplan

Im Regionalplan für den Regierungsbezirk Düsseldorf (RPD) ist das Plangebiet als Bereich für gewerbliche und industrielle Nutzungen (GIB) dargestellt.

Flächennutzungsplan

Im wirksamen Flächennutzungsplan der Wallfahrtsstadt Kevelaer ist das Plangebiet als gewerbliche Baufläche dargestellt. Dem Entwicklungsgebot des BauGB wird entsprochen.

Landschaftsplan und Vorgaben des Naturschutzrechts

Das Plangebiet befindet sich nicht im Geltungsbereich eines Landschaftsplans und ist nicht Teil eines Landschaftsschutzgebietes.

An der östlichen Grenze des Plangebietes verläuft die gesetzlich geschützte Allee AL-KLE-2001, Berg-Ahornallee an der Kevelaerer und Klever Straße (B9).

Der südliche Teil des Plangebietes liegt innerhalb des Biotopverbundes VB-D-4403-019, Niederung von Dondert und Ponter Dondert mit dem Schutzziel:

Erhaltung der grünlandgeprägten, abschnittsweise reich gegliederten Niederung der Dondert mit zahlreichen Kleingehölzen und strukturreichen und relativ naturnahen Eichen-Wäldchen als Lebensraum für zahlreiche Tier- und Pflanzenarten und als wertvolles Vernetzungselement im Niersauen-Korridor.

Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung oder Europäische Vogelschutzgebiete liegen im Plangebiet oder seinem Umfeld ebenso wenig vor wie ein Lebensraumtyp nach der Fauna-Flora-Habitatrichtlinie (FFH-Richtlinie).

Sonstige Fachplanungen

Im Bereich des Plangebiets sind keine weiteren Fachplanungen mit Umweltrelevanz bekannt.

Im Bauleitplanverfahren wurden zur Zusammenstellung des Abwägungsmaterials verschiedene Gutachten erstellt. Es handelt sich hierbei um einen Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag, einen Landschaftspflegerischen Begleitplan, ein Boden- bzw. Versickerungsgutachten, ein Verkehrsgutachten, ein historisch-topographisches Gutachten sowie eine darauf aufbauende archäologische Sachverhaltsermittlung und ein schalltechnisches Gutachten.

14.2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

Nachstehend erfolgt zunächst die schutzgutbezogene Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands. Im Anschluss daran wird die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung und bei Nichtdurchführung der Planung prognostiziert.

14.2.1 Bestandsaufnahme und derzeitige Bewertung des Umweltzustands

Der derzeitige Umweltzustand wird auch unter dem Begriff „Basisszenario“ verstanden. Im Folgenden werden die einzelnen Schutzgüter beschrieben und bewertet.

14.2.1.1 Schutzgut Mensch, einschließlich der menschlichen Gesundheit

Der Planbereich wird nicht bewohnt, sondern landwirtschaftlich genutzt. Im Zusammenhang mit der angestrebten Planung sind deshalb insbesondere die Auswirkungen auf das vorhandene Umfeld zu betrachten. Die Planfläche und die nähere Umgebung werden durch die siedlungsnahen Lage (zum Gewerbegebiet „Südost“) sowie die Nähe zur Bundesstraße B 9 bzw. zur Bahnlinie und die dadurch bedingte Verlärmung geprägt. Aufgrund der Vorprägung kann das Erholungspotential des Untersuchungsgebietes als eher gering eingestuft werden.

14.2.1.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen sowie biologische Vielfalt

Biotoptypen

Im Rahmen des Bebauungsplans sind die vorhandenen Biotoptypen im Einzelnen kartiert und bewertet worden. Diese Bestandsaufnahme liegt der Bilanzierung von Eingriff und Kompensation im Rahmen des Landschaftspflegerischen Begleitplans zugrunde¹.

¹ StadtUmBau GmbH: Landschaftspflegerischer Begleitplan zum Bebauungsplan Nr. 79, Kevelaer, 12.10.2018

Neben der Dondert mit begleitenden Gehölzen, einer abgebrochenen Hofanlage sowie mehreren Einzelbäumen und Gebüsch- bzw. Heckenstrukturen befinden sich innerhalb des Plangebiets vorrangig landwirtschaftliche Flächen.

Potenzielle natürliche Vegetation

Als potentielle natürliche Vegetation würde sich im Osten ein Buchenwald mit geringer Eicheneinmischung ausbilden. Im größten Teil des Plangebietes würden sich Eichen-Hainbuchenwald und erlenreiche Waldgesellschaften (*Stellario-Carpinetum*) mit Stieleiche (*Quercus robur*), Hainbuche (*Carpinus betulus*) und Esche (*Fraxinus excelsior*) als Hauptbaumarten entwickeln, die Strauchschicht würde vorwiegend vom Jungwuchs der Bäume, gelegentlich auch von der Hasel (*Corylus avellana*) und von Weißdorn-Arten (*Crataegus monogyna et laevigata*) gebildet werden, wohingegen sich in der Krautschicht u.a. die Große Sternmiere, die Rasen-Schmiele und das Wald-Fluttergras finden würden.

Im Plangebiet wurde aufgrund der bisherigen Nutzungen die potenzielle natürliche Vegetation vollständig zurückgedrängt.

Fauna

Im Rahmen des § 42 Abs. 1, 5 und 8 BNatSchG ist eine artenschutzrechtliche Prüfung für Planungs- und Zulassungsverfahren vorgeschrieben. Dabei stehen der Erhalt der Populationen einer Art sowie die Sicherung der ökologischen Funktion der Lebensstätten im Vordergrund. Insgesamt konzentriert sich das Artenschutzregime bei Planungs- und Zulassungsverfahren auf die europäisch geschützten FFH-Anhang-IV-Arten und die europäischen Vogelarten.

Die Artenschutzrechtliche Prüfung für die Fläche wurde durch die StadtUmBau GmbH durchgeführt². Im Untersuchungsgebiet und seiner näheren Umgebung konnten während des Beobachtungszeitraumes insgesamt 13 verschiedene Vogelarten nachgewiesen werden. Von den für das Messtischblatt 4403 Geldern bislang nachgewiesenen planungsrelevanten Arten finden die allermeisten direkt im Plangebiet keinen adäquaten Lebensraum. Der Graureiher, als einzige gesichtete planungsrelevante Art, wurde nahrungssuchend auf der Ackerfläche gesichtet. Neststandorte wurden nicht entdeckt. Es handelt sich aufgrund der aktuellen Nutzung um einen Nahrungsgast. Ausweichmöglichkeiten sind vorhanden.

Reptilien wurden bei der Ortsbesichtigung nicht angetroffen. Ein Vorkommen kann aufgrund der intensiven Nutzung im Eingriffsgebiet, der Habitatausprägung sowie der geringen Vernetzung zu anderen Habitaten ausgeschlossen werden.

Auch für Amphibien gilt, dass ein Vorkommen aufgrund der Habitatausprägungen im Plangebiet ausgeschlossen werden kann. Die Dondert bleibt von der Planung unbeeinträchtigt. Aufgrund der hohen Fließgeschwindigkeit sowie der steilen Uferböschung und fehlender ruhiger Wasserbereiche ist vom Vorkommen von Amphibien nicht auszugehen. Es besteht keine Betroffenheit.

Die Bäume wurden auf Quartiermöglichkeiten (Baumhöhlen oder Spaltenquartiere) für Fledermäuse abgesehen. Fledermausquartiere konnten nicht entdeckt werden. Die Existenz von größeren Quartieren und Wochenstuben kann mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden. Aufgrund der spezifischen Habitatansprüche der Fledermäuse kann davon ausgegangen werden, dass im Plangebiet keine essentielle Fortpflanzungsstätten oder Winterquartiere zu finden sind. Die nördlich des ehem. Wohngebäudes stehen-

² StadtUmBau Ingenieurgesellschaft mbH: „Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zum Bebauungsplan Nr. 79, „Gewerbegebiet Aent Vorst Nord“ Stadt Kevelaer, Kevelaer 02.03.2017; Überarbeitung 15.10.2018

de alte Kastanie weist eine Vielzahl von kleineren Höhlen auf. Da diese Baumhöhlen Quartierpotential aufweisen, muss bei Fällung innerhalb der gesetzlichen Schutzzeiten (1.3 - 30.9.) vorher auf Fledermausbesatz kontrolliert werden. Das entfallende Quartierpotential sollte durch das Anbringen von 5 Fledermauskästen ausgeglichen werden.

14.2.1.3 Schutzgut Fläche

Gemäß § 1a Abs. 2 BauGB ist mit Grund und Boden sparsam und schonend umzugehen. Bodenversiegelungen sind grundsätzlich auf das notwendige Maß zu begrenzen.

Vorliegend handelt es sich um eine landwirtschaftlich genutzte Fläche, welche im Westen durch die Dondert mit seinem Uferbereich geprägt ist. Durch die Realisierung der Planung ergibt sich eine zusätzliche Flächeninanspruchnahme durch bauliche Nutzungen. Die Notwendigkeit der Umwandlung landwirtschaftlich genutzter Flächen muss nach § 1a Abs. 2 BauGB begründet werden.

14.2.1.4 Schutzgut Boden

Der Planungsraum liegt im „Niederrheinischen Tiefland“ (Haupteinheit 57) und wird in weiterer Untergliederung der „Niersniederung“ (Untereinheit 572), der „Unteren Niersebene“ (572.0) und dem „Kevelaerer Dondenland“ (572.01) zugeordnet.

Der Untersuchungsraum weist vier verschiedene Bodentypen auf³. Entlang der westlichen Plangebietsgrenze im Bereich der Dondert findet sich Gley, stellenweise Pseudogley aus Sandlöß über Sand und Kies der Mittelterrasse mit einer Bodenwertzahl von 40-50, mittlerem Ertrag, mittlerer Wasserdurchlässigkeit und mittlerer Sorptionsfähigkeit.

Der überwiegende Teil des Plangebiets weist Gley, stellenweise Pseudogley auf, aus sandigem Hochflut- und Auenlehm über Sand und Kies der Niederterrasse. Die Bodenwertzahl liegt zwischen 45- und 55, mit mittlerem Ertrag, mittlerer Wasserdurchlässigkeit und mittlerer Sorptionsfähigkeit und einem Grundwasserstand von 4-13 dm unter Flur, z.T. tiefer.

Der östliche Teil des Plangebietes weist etwa zu gleichen Teilen Braunerde und Parabraunerde, stellenweise Gley-Braunerde, sowie Braunerde, z.T. Gley-Braunerde, auf. Die Braunerde und Parabraunerde, stellenweise Gleybraunerde, aus sandigem Hochflutlehm über Sand und Kies der Niederterrassen weist eine Bodenwertzahl von 50-60 auf, mit hohem bis mittlerem Ertrag, hoher bis mittlerer Sorptionsfähigkeit und mittlerer bis hoher Wasserdurchlässigkeit. Das Grundwasser liegt bei 13-20 dm unter Flur, meist tiefer. Die Braunerde, z.T. Gley-Braunerde, aus lehmigem Hochflutsand über Sand und Kies der Niederterrassen weist eine Bodenwertzahl von 38-50 auf, mit mittlerem Ertrag, mittlerer bis geringer Sorptionsfähigkeit und hoher Wasserdurchlässigkeit. Das Grundwasser liegt bei 13-20 dm unter Flur, häufig tiefer.

Die Böden des Untersuchungsgebiets sind nicht als schutzwürdige Böden in der Karte der Schutzwürdigen Böden des Geologischen Dienstes Krefeld verzeichnet.

Belastete Bereiche (Altlasten) und möglicherweise belastete Bereiche (Verdachtsflächen) sind im Plangebiet nicht bekannt.

Nördlich des Plangebietes befindet sich ein ehemaliges Tanklager, welches im Altlastenkataster unter AZ.: 60.3-703208-842 als Altstandort eingetragen ist. Nach einer im Jahr 1991 durchgeführten gutachterlichen

³ Bodenkarte von Nordrhein-Westfalen, Blatt L 4502 (Geldern)

Untersuchung wurden auf dem Gelände lokal begrenzte Bodenverunreinigungen festgestellt. Ein Austrag in das weitere Umfeld oder in das Grundwasser war nach Ansicht des Gutachters allerdings nicht zu besorgen, so dass ein Sanierungsbedarf nicht gegeben war.

Mit der Kreisverwaltung wurde im Rahmen des vormals für die Fläche begonnenen Bebauungsplanverfahrens Kevelaer Nr. 45, der auch das hier betreffende Plangebiet mit umfasste, abgestimmt, dass Eingriffe in das Grundwasser und jegliche Grundwasserhaltung mit der unteren Bodenschutzbehörde abzustimmen sind. Ein entsprechender Hinweis ist deshalb in den Bebauungsplan aufgenommen worden.

Die Fläche liegt in der ausgewiesenen Erdbebenzone 0. Die Untergrundverhältnisse entsprechen der Baugrundklasse T.

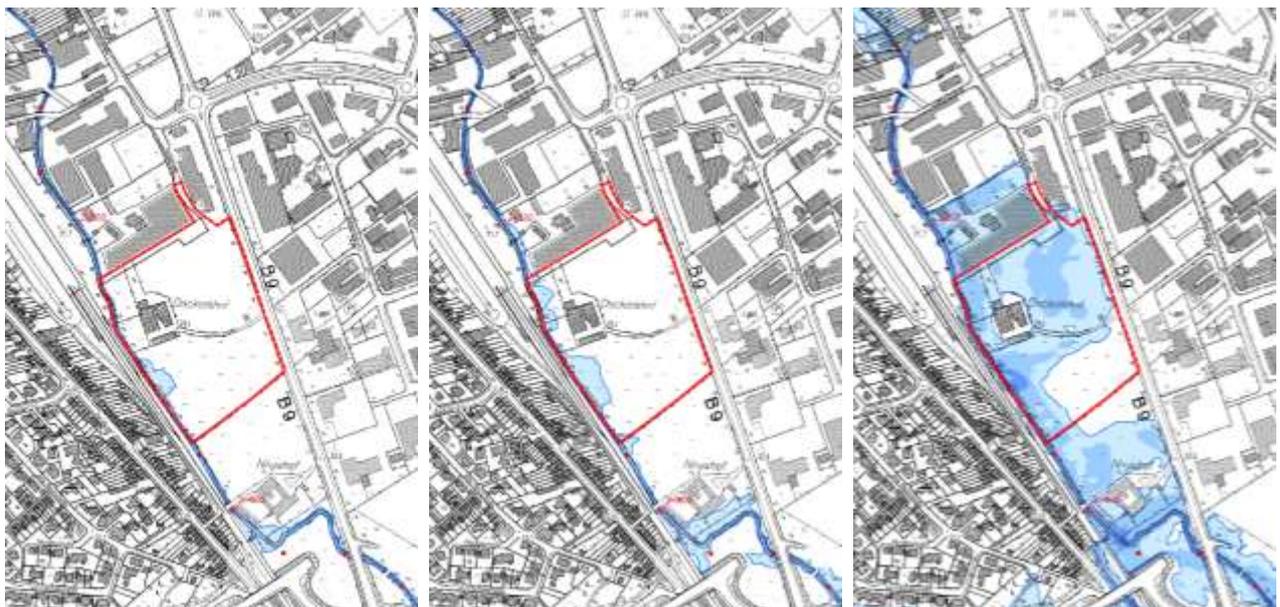
Die Geländehöhen des Plangebietes liegen zwischen 20,5 - 21,5 m NN.

14.2.1.5 Schutzgut Wasser

Oberflächengewässer

Durch das Plangebiet, entlang der westlichen Grenze, verläuft die Dondert. Das Gewässer bleibt von dem Vorhaben unberührt. Entlang des Gewässers befinden sich Flächen, die als vorläufig gesichertes Überschwemmungsgebiet verzeichnet sind. Darüber hinaus ist der überwiegende Teil des Plangebiets als potentiell Überschwemmungsgebiet bei HQ₅₀₀ (Extremhochwasserereignis) gemäß der Hochwassergefahrenkarte gem. EG-Hochwasserrisikomanagement-Richtlinie dargestellt. Kleinere Teilflächen des Plangebiets wären auch von einem häufigen Hochwasserereignis und bei einem 100jährigen Hochwasser betroffen.

Ziel dieser bis Ende 2015 erarbeiteten Pläne ist es, für alle Gebiete, in denen signifikante Hochwasserschäden auftreten können, über bestehende Gefahren zu informieren und Maßnahmen unterschiedlicher Akteure zu erfassen. Dadurch sollen hochwasserbedingte Risiken für die menschliche Gesundheit, die Umwelt, Infrastrukturen und Eigentum verringert und bewältigt werden.



Hochwassergefahrenkarte
HQ_{häufig}

Hochwassergefahrenkarte
HQ₁₀₀

Hochwassergefahrenkarte
HQ_{extrem}

Grundwasser

Das Untersuchungsgebiet ist von grundwasserführenden Niederterrassenablagerungen mit darüber liegenden Lehmschichten eingenommen. Laut Versickerungsgutachten⁴ liegt der Grundwasserstand etwa bei 1,5 m unter Geländeoberkante. Die Ganglinien der in der näheren Umgebung befindlichen Grundwassermessstellen zeigen einen mittleren Grundwasserstand bei ca. 20,5 m NHN. Grundwasserfließrichtung ist nach Süden bzw. Westen auf die Dondert gerichtet.

Durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung ist eine lokale Grundwasserbelastung nicht auszuschließen.

Das Gebiet befindet sich nicht innerhalb einer Wasserschutzzone.

14.2.1.6 Schutzgut Klima und Luft

Das Plangebiet liegt im atlantischen, generell als mild und ausgeglichen zu bezeichnenden Klimabereich „Nordwestdeutschland“. Für die Region des Niederrheins sind relativ hohe Winter- und niedrige Sommertemperaturen typisch. Der Jahresmittelwert der Lufttemperatur liegt zwischen 9 und 9,5°C. Der wärmste Monat ist der Juli mit einer Mitteltemperatur von etwa 17,5°C. Vorherrschende Windrichtungen sind Südwesten und Westen. Die jährliche Niederschlagsmenge liegt im Jahresmittel zw. 700-750 mm.

Aufgrund der benachbarten Bundesstraße B 9 ist von einer Vorbelastung durch Luftschadstoffe auszugehen. Die Durchlüftung des Plangebiets im Übergangsbereich zur freien Landschaft ist jedoch als gut zu bezeichnen, da eine ausreichende Verteilung und Verwirbelung der Schadstoffe stattfindet.

14.2.1.7 Schutzgut Landschaft

Bei dem Plangebiet handelt es sich vorrangig um landwirtschaftliche Flächen. Die weitere Umgebung ist besonders durch das angrenzende Gewerbegebiet, die Bahnlinie, die Bundesstraße sowie die landwirtschaftliche Nutzung geprägt. Entlang der Dondert verläuft ein Gehölzstreifen und die Bundesstraße wird durch eine parallel verlaufende Ahorn-Allee geprägt.

Insofern weist das Plangebiet durch die vorhandenen und umgebenden Nutzungen bereits eine anthropogene Vorprägung auf.

Für Erholungssuchende (Spaziergänger, Wanderer) besitzt das Plangebiet bisher keine Bedeutung.

14.2.1.8 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Der Bereich des ehemaligen Deckershof und dessen Umgebung gehört zu den ältesten archivalisch belegbaren Siedlungsplätzen im Kevelaer Stadtgebiet, der auch unter dem Sammelnamen Vorst bezeichnet wird. Zur Darstellung der Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf das archäologische Kulturgut wurde ein historisch-topographisches Gutachten⁵ zur ersten Einordnung und darauf aufbauend ein Bericht zur archäologischen Sachverhaltsermittlung⁶ erarbeitet.

⁴ HPC AG (2017): Untersuchungen zur Beurteilung der Versickerungsfähigkeit des Untergrundes für einen Teilbereich des Bebauungsplangebietes Nr. 45 (Aent Vorst) in Kevelaer, Duisburg, 12.04.2017

⁵ Jürgen Kahler (2017): Historisch-topographisches Gutachten zum BPlan Nr. 79 Gewerbegebiet Aent-Vorst-1, Kevelaer. Kleve, November 2017

⁶Jürgen Kahler (2018): Schlussbericht (Negativmeldung) zur archäologischen Sachverhaltsermittlung BPlan Nr. 79 Aent-Vorst-Nord, Stadt Kevelaer „Deckershof“, Kleve August 2018

Das historisch topographische Gutachten kommt auf Grundlage der betrachteten Dokumente zu dem Schluss, dass im gesamten Untergrund des Deckershof mit Hinterlassenschaften aus der Zeitspanne Mittelalter bis Neuzeit zu rechnen ist. Die ältesten Zeithorizonte bis 1709 sind nicht konkret verortbar, jedoch ergeben sich direkt ansprechbare Befundzonen aus Katasterkarten und der Abbruchsubstanz.

Zur Prüfung dieser These wurde eine archäologische Sachverhaltsermittlung durchgeführt, im Zuge derer fünf Sondageschnitte auf der Fläche des ehemaligen Hofes und dessen direkter Umgebung angelegt wurden. Das Gutachten kommt zu dem Schluss, dass der Untersuchungsbereich nicht zuletzt durch die durchgeführten Abbruchmaßnahmen komplett gestört ist und im gesamten Untersuchungsbereich keine archäologischen Befunde beobachtet werden konnten. Diesem Befund schloss sich der LVR – Amt für Bodendenkmalpflege im Rheinland mit E-Mail vom 6.9.2018 an.

Nach dem Informationssystem Kultur.Landschaft.Digital (KuLaDig) liegt das Plangebiet in der Kulturlandschaft Niersniederung. Ein landesbedeutsamer Kulturlandschaftsbereich gemäß Fachbeitrag Kulturlandschaft zum Landesentwicklungsplan Nordrhein-Westfalen⁷ ist ebenso wenig betroffen wie ein Kulturlandschaftsbereich gem. kulturlandschaftlichem Fachbeitrag zum Regionalplan Düsseldorf⁸.

Im Rahmen der Regionalplanung ist eine erhaltende Kulturlandschaftsentwicklung mit Bewahrung und Sicherung der Elemente, Strukturen und Sichträume als kulturlandschaftliches und denkmalpflegerisches Ziel formuliert.

14.2.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Im Zuge der Entwicklungsprognose werden die erheblichen Auswirkungen auf den Umweltzustand während der Bau- und Betriebsphase abgeschätzt. Die Erläuterung der Auswirkungen erfolgt schutzgutbezogen.

14.2.2.1 Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch, einschließlich der menschlichen Gesundheit

infolge des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben:

Im Zusammenhang mit der angestrebten Planung sind insbesondere die Auswirkungen des geplanten Gewerbestandortes und dessen Betrieb auf das vorhandene Umfeld zu betrachten.

Das Eingriffsgebiet liegt am Siedlungsrand. Die Umgebung ist bereits durch bauliche Nutzungen vorgeprägt. Der Bebauungsplan enthält Festsetzungen, die die Höhe baulicher Anlagen auf ein verträgliches Maß begrenzen. Der ausreichende Schutz der Privatsphäre bestehender angrenzender Wohnbaugrundstücke wird über die Einhaltung der notwendigen Abstandflächen gewährleistet. Zudem enthält der Bebauungsplan Festsetzungen zur Durchgrünung der Fläche.

Im Zuge der Bebauungsplanentwicklung wurde zur Zusammenstellung des Abwägungsmaterials auch eine Verkehrsuntersuchung⁹ erstellt. Hierbei ging es im Wesentlichen um die Fragestellung, wie die Leistungsfähigkeit am Knotenpunkt B 9 / Wettener Straße (K 30) / Feldstraße zu bewerten ist. Auf der Grundlage einer aktuellen Erhebung der bestehenden verkehrlichen Situation und einer Prognose über das zukünftige

⁷ LWL/LVR: Erhaltende Kulturlandschaftsentwicklung in Nordrhein-Westfalen. Grundlagen und Empfehlungen für die Landesplanung, Münster, Köln, 2007

⁸ LVR: Fachbeitrag Kulturlandschaft zum Regionalplan Düsseldorf. Erhaltende Kulturlandschaftsentwicklung, Köln, 2013

⁹ IGS Ingenieurgesellschaft Stolz GmbH: Verkehrsuntersuchung zur Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 79 „Gewerbegebiet Aent Vorst – Nord“ in Kevelaer; Betrachtung der verkehrlichen Auswirkungen im öffentlichen Straßenraum, Neuss, 6. Dezember 2017

Verkehrsaufkommen unter Berücksichtigung des geplanten Gewerbegebiets zeigen die Leistungsfähigkeitsnachweise für den Kreisverkehr laut Gutachten, „dass sowohl im Bestand als auch in der Prognose eine mindestens ausreichende Verkehrsqualität erreicht wird.“ (IGS, S. 11). Bedenken hinsichtlich des geplanten Gewerbegebiets bestünden insofern nicht, „wenn die Annahmen der Verkehrserzeugung eingehalten werden“ (IGS, S. 11).

Insgesamt ist durch die zusätzliche Bebauung nicht von unzumutbaren Beeinträchtigungen des Schutzgutes Mensch auszugehen.

infolge der Nutzung natürlicher Ressourcen:

Die Nutzung natürlicher Ressourcen am vorliegenden Standort hat keine erkennbar relevanten Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch und die menschliche Gesundheit.

infolge der Art und Menge an Emissionen:

In der Erschließungs- und Bauphase muss mit vorübergehenden Belästigungen durch Bau- und Verkehrslärm sowie ggf. kleinräumige Erschütterungen gerechnet werden.

Es liegen derzeit keine Hinweise über erhebliche Geruchsbelastungen innerhalb und außerhalb des Plangebietes vor. Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Geruchseinwirkungen sind nicht erforderlich. Eine gutachterliche Betrachtung der Geruchssituation ist vor diesem Hintergrund nicht erforderlich.

Betriebsbedingte Auswirkungen sind vor dem Hintergrund des erhöhten Verkehrsaufkommens zu erwarten. Es kommt zu einer leicht erhöhten Belastung durch Immissionen (Staub, Luftschadstoffe). Die Auswirkungen werden als gering bis mittel beurteilt, da es sich bei den angrenzenden Flächen überwiegend um Gewerbeflächen und landwirtschaftliche Flächen handelt.

Im Umfeld des Bebauungsplangebietes befinden sich Wohn- und Mischnutzungen, die im Sinne des Beiblattes 1 zu DIN 18005-1 (Schallschutz im Städtebau) als schutzbedürftige Nutzungen gelten. Der Schutzanspruch ergibt sich aus der jeweiligen Gebietseinstufung. Der wesentliche städtebauliche Grundsatz zum Schallschutz beinhaltet, dass eine heranrückende Nutzung für ihren eigenen Schutz zu sorgen hat und andere vorhandene Nutzungen nicht unangemessen belastet werden dürfen. Um potenzielle Konflikte zu ermitteln wurde ein Gutachten¹⁰ zur Untersuchung der Lärmkontingentierung in Auftrag gegeben, dessen Ergebnisse im Bebauungsplan Berücksichtigung finden. Im Falle solcher Konflikte wäre aufzuzeigen, mit welchen Mitteln diese Konflikte zu lösen sind. Möglicherweise notwendige Schallschutzmaßnahmen sind im vorliegenden Bebauungsplan festzusetzen.

Für den Planungsfall mit der angestrebten Gewerbenutzung wurde im Gutachten eine Lärmkontingentierung gem. DIN 45691 unter Berücksichtigung der Gewerbelärmvorbelastung durchgeführt.

Die vom Gutachter vorgenommene Einteilung in Teilflächen (TF) und deren Kontingentierung wurde im Sinne der Konfliktbewältigung in den Bebauungsplan in Form von Festsetzungen aufgenommen. Bei später zu erteilenden Betriebsgenehmigungen wird dann im Rahmen einer Ausbreitungsrechnung festgestellt, ob die Summe aller Anlagen die zulässigen Immissionswerte nicht übersteigt.

¹⁰ ISWR Dr.-Ing. Klapdor GmbH (2017): Schalltechnisches Gutachten, Bebauungsplan Kevelaer 79, „Aent Vorst - Nord“, Düsseldorf, 09.11.2018

Eine erhebliche Beeinträchtigung der Wohnruhe aus Gewerbelärm ist somit im Zusammenhang mit einer Realisierung des Bebauungsplans nicht zu erwarten.

Im Rahmen des Schallgutachtens wurden neben dem Gewerbelärm auch die auf das Plangebiet einwirkenden Verkehrslärmimmissionen ermittelt und auf Grundlage der DIN 18005 beurteilt. Die Orientierungswerte der DIN 18005 liegen für Gewerbegebiete tagsüber bei 65 dB(A) und nachts bei 55 dB(A).

Aus den vorgenommenen Ausbreitungsrechnungen geht hervor, dass in einem Streifen entlang der Kölner Straße tagsüber Beurteilungspegel bis zu 70 dB(A) und nachts bis zu 65 dB(A) zu erwarten sind. Damit liegen Überschreitungen der Orientierungswerte der DIN 18005 vor. Aus diesem Grund schlägt der Gutachter passive Schallschutzmaßnahmen in Form von Lärmpegelbereichen gemäß DIN 4109 vor.

Innerhalb der Lärmpegelbereiche sind bestimmte Bau-Schalldämm-Maße einzuhalten. Es ergeben sich die Lärmpegelbereiche III bis IV. In den festgesetzten Lärmpegelbereichen gilt, dass zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen von Außenbauteilen einschließlich der Fenster Schalldämm-Maße $R'_{w,res}$ nach Tab. 8 der DIN 4109 einzuhalten sind. Korrekturen nach Tab. 9 der DIN 4109 sind zu beachten. Die DIN 4109 liegt im Rathaus der Stadt Kevelaer zur Einsicht aus.

Der zweite zu betrachtende Aspekt des Verkehrslärms bezieht sich auf eine mögliche Veränderung der schalltechnischen Situation in der Umgebung durch eine mögliche Erhöhung der Verkehrsmengen auf den öffentlichen Straßen. Hierzu wird in dem Gutachten ausgeführt, dass keine Maßnahmen zur Reduzierung der Geräusche aus dem An- und Abfahrtsverkehr erforderlich sind.

Insgesamt ist durch die zusätzliche Bebauung und Nutzung nicht von unzumutbaren Beeinträchtigungen des Schutzgutes Mensch auszugehen.

infolge der Art und Menge erzeugter Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung:

Hinsichtlich erzeugter Abfälle sowie ihrer Beseitigung und Verwertung liegen keine konkreten vorhabenbezogenen Informationen vor. Die Planung bezieht sich auf eine zukünftig gewerblich genutzte Fläche. Eine ordnungsgemäße Abfallentsorgung wird vorausgesetzt, durch den Bebauungsplan aber nicht im Detail thematisiert.

Relevante Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch sind daher nicht zu erwarten.

infolge der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt z.B. durch Unfälle oder Katastrophen:

Die räumliche Lage des Geltungsbereichs ist als Ortsrandlage in kurzer Entfernung sowohl zur klassischen Gemengelage mit Wohn- und Mischgebieten nach Westen als auch zu Landschaftsräumen zu bezeichnen. Gewerbliche Bauflächen befinden sich nördlich angrenzend sowie auf der gegenüberliegenden Seite der Bundesstraße im Osten.

Gewerbegebiete dienen nach § 8 BauNVO vorwiegend der Unterbringung von nicht erheblich belästigenden Gewerbebetrieben. Da durch die Ausweisung eines derartigen Gewerbegebietes alleine nicht davon auszugehen ist, dass ein ausreichender und städtebaulich initiiertes Schutz der Wohnnutzungen vor Gewerbeimmissionen gewährleistet ist, setzt der Bebauungsplan als Instrument des Immissionsschutzes Emissionskontingente (L_{EK}) für Lärmimmissionen fest. Die Ansiedlung eines Betriebes ist nur dann zulässig, wenn der nach TA Lärm berechnete Beurteilungspegel am jeweiligen Immissionsort das für das Be-

triebsgrundstück aus dem Bebauungsplan festgesetzte Emissionskontingent berechnete Immissionskontingent einhält bzw. unterschreitet.

Außerdem ist im Bebauungsplan der Ausschluss von Störfallbetrieben (Betriebsbereiche i.S.v. § 3 Abs. 5a BImSchG) festgesetzt. Damit entspricht die vorliegende Bauleitplanung dem Trennungsgrundsatz i.S.v. § 50 BImSchG, nach dem die unterschiedlichen Flächen bei der räumlichen Planung einander so zuzuordnen sind, dass negative Auswirkungen durch Unfälle auf schutzbedürftige Nutzungen so weit wie möglich vermieden werden, welcher eine Abwägungsdirektive für die Bauleitplanung von herausgehobener Bedeutung darstellt. Der Ausschluss trägt insbesondere auch den umliegenden schutzwürdigen Wohnnutzungen Rechnung.

Somit werden mögliche Risiken für die menschliche Gesundheit mit den genannten Instrumenten der Bauleitplanung verringert. Erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch sind daher nicht zu erwarten.

infolge der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz:

Aufgrund der planungsrechtlichen Vorgaben im Plangebiet bzgl. Emissionen und der Reduzierung des Unfall- bzw. Katastrophenrisikos (s.o.) sind kumulierende erhebliche Auswirkungen nicht zu erwarten. Eine Berücksichtigung von Gebieten mit spezieller Umweltrelevanz ist nicht geboten.

infolge der Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima:

Durch das geplante Vorhaben wird das Ausmaß der Treibhausgasemissionen steigen. Durch die gewerbliche wie auch die verkehrsbedingte Belastung ergeben sich mäßige Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit der benachbarten Wohnbevölkerung.

infolge der eingesetzten Techniken und Stoffe:

Es liegen keine Informationen zu den eingesetzten Techniken und Stoffen vor. Relevante Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch sind nicht zu erwarten.

Unter den genannten Voraussetzungen sind erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Mensch aus jetziger Sicht im Rahmen der Bauleitplanung nicht zu erwarten.

14.2.2.2 Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen sowie biologische Vielfalt

Fauna

Während der Ortsbegehungen am 27.02.2018 konnten insgesamt 13 Vogelarten festgestellt werden, von denen nur der Graureiher als planungsrelevante Arten einzustufen ist. Da sich weder Horst- bzw. Neststandorte im Plangebiet finden lassen und die Art in ihrer Nahrungssuche durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt wird, ist keine weitere Betrachtung der jeweiligen Einzelart notwendig.

Reptilien und Amphibien konnten während der Ortsbegehung nicht festgestellt werden. Aufgrund der intensiven Nutzung sowie der Habitatausprägung ist von dem Vorkommen von Amphibien und Reptilien nicht auszugehen.

Die Bäume wurden auf Quartiermöglichkeiten (Baumhöhlen oder Spaltenquartiere) für Fledermäuse abgesehen. Fledermausquartiere wurden nicht entdeckt. Die Existenz von größeren Quartieren und Wochenstuben kann mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden. Aufgrund der spezifischen Habitatsprü-

che der Fledermäuse kann davon ausgegangen werden, dass im Plangebiet keine essentiellen Fortpflanzungsstätten oder Winterquartiere zu finden sind. Die nördlich des ehem. Wohngebäudes stehende alte Kastanie weist eine Vielzahl von kleineren Höhlen auf. Da diese Baumhöhlen Quartierpotential aufweisen, muss bei Fällung innerhalb der gesetzlichen Schutzzeiten (1.3 - 30.9.) vorher auf Fledermausbesatz kontrolliert werden. Das entfallende Quartierpotential sollte durch das Anbringen von 5 Fledermauskästen ausgeglichen werden (s. Kap. 6).

Zugstraßen werden durch den Eingriff nicht entwertet. Die Gehölzstrukturen entlang der Dondert sowie entlang der B9 bleiben erhalten. Das Eingriffsgebiet steht auch nach dem Eingriff weiterhin als Nahrungsareal zur Verfügung. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes potenziell vorhandener lokaler Fledermauspopulationen durch die geplante Baumaßnahme kann ausgeschlossen werden.

Als Vermeidungsmaßnahmen werden genannt: V1 - zeitliche Einschränkung bei Gehölzbeseitigung, V2 - Verwendung insektenfreundlicher Leuchtmittel / Beschränkung der Beleuchtung, V3 - Kontrolle der nördlich stehenden Kastanie auf Fledermausbesatz.

Das Gutachten kommt zu dem Schluss, dass unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen nicht davon auszugehen ist, dass durch die Realisierung der Planung planungsrelevante Arten verletzt oder getötet werden (§ 44 Abs. 1 BNatSchG) bzw. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 5 BNatSchG) beschädigt oder zerstört werden. Desgleichen sind keine Störungen zu erwarten, die zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führen könnten.

infolge des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben:

In Anbetracht der vorliegenden Erkenntnisse und unter Voraussetzung der Durchführung der Vermeidungsmaßnahmen, ist nicht davon auszugehen, dass durch die Realisierung der Planung planungsrelevante Arten verletzt oder getötet werden bzw. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten beschädigt oder zerstört werden. Desgleichen sind keine Störungen zu erwarten, die zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führen könnten (§ 44 Abs. 1 BNatSchG).

Mit der Realisierung der Planung geht der Verlust eines Teils des Biotopverbundes VB-D-4403-019 „Niederung von Dondert und Ponter Dondert“ einher. Die Verbundfläche ist insgesamt 287 ha groß. Vom Eingriff durch das geplante Gewerbegebiet ist eine Fläche von rund 2,5 ha betroffen. Diese Fläche unterliegt einer intensiven ackerbaulichen Nutzung. Das Schutzziel der Verbundfläche, die Erhaltung der grünlandgeprägten Niederung der Dondert, wird durch die Realisierung der Planung nicht erheblich tangiert. Die wertvollen Flächen des hier betroffenen Teilbereichs, die Gehölze entlang der Dondert, bleiben durch die Planung unberührt. Zudem liegt das Plangebiet am nördlichen Rand der Verbundfläche und durchschneidet diese nicht. Die Verbundwirkung wird dadurch nicht erheblich beeinträchtigt.

Durch die Realisierung des Vorhabens ergeben sich Auswirkungen aufgrund der Versiegelung von Flächen. Da es sich bei den betroffenen Flächen aufgrund der landwirtschaftlichen Nutzung um Flächen mit geringem ökologischen Wert handelt, die vorhandenen Grünstrukturen entlang der Dondert erhalten bleiben und Minderungs-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen so gestaltet werden können, dass Beeinträchtigungen geringer ausfallen, bleibt der Eingriff insgesamt vertretbar.

infolge der Nutzung natürlicher Ressourcen:

Durch den Verlust der Freifläche ergeben sich möglicherweise Einschränkungen für die lokale Fauna. Das Gebiet steht dann nicht mehr oder nur noch eingeschränkt als Nahrungs- und Jagdhabitat sowie als gene-

reller Lebensraum zur Verfügung. Durch die Lage am Siedlungsrand und den geringen ökologischen Wert der Planfläche sowie die bisherige landwirtschaftliche Nutzung, sind die Auswirkungen auf die Tierpopulationen aber als mäßig anzusehen.

infolge der Art und Menge an Emissionen:

Durch die Zunahme an Emissionen während der Bau- und Betriebsphase werden ansässige Tierpopulationen in ihrem Lebensraum gestört. Durch die Lage am Siedlungsrand und die Umgebung mit landwirtschaftlichen Flächen ist aber von ausreichend vorhandenen Ausweichquartieren auszugehen.

infolge der Art und Menge erzeugter Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung:

Hinsichtlich erzeugter Abfälle sowie ihrer Beseitigung und Verwertung liegen keine Informationen vor. Relevante Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen sowie die biologische Vielfalt sind nicht zu erwarten.

infolge der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt z.B. durch Unfälle oder Katastrophen:

Durch die Realisierung der Planung sind keine Risiken zu erwarten, die sich erheblich auf die Flora und Fauna auswirken könnten.

infolge der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz:

Kumulierende erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen sowie die biologische Vielfalt sind nicht zu erwarten.

infolge der Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima:

Durch das geplante Vorhaben wird das Ausmaß der Treibhausgasemissionen nur leicht steigen. Für das Schutzgut Tiere und Pflanzen sowie die biologische Vielfalt ergeben sich daraus keine relevanten Auswirkungen.

infolge der eingesetzten Techniken und Stoffe:

Es liegen keine Informationen zu den eingesetzten Techniken und Stoffen vor. Relevante Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen sowie die biologische Vielfalt sind daher nicht zu erwarten.

Erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen sind aus jetziger Sicht im Rahmen der Bauleitplanung nicht zu erwarten.

14.2.2.3 Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche

infolge des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben:

Die Inanspruchnahme einer landwirtschaftlichen Fläche erfordert eine genaue Betrachtung des Bedarfs nach einer Ausweisung eines Gewerbegebiets an dieser Stelle. Insbesondere ist im Rahmen der Bauleitplanung im Zuge der Gegenüberstellung der konfligierenden Belange des Boden- und Freiraumschutzes auf der einen Seite und des Gemeindeinteresses an neuen gewerblichen Bauflächen zu prüfen, inwieweit die in der Gemeinde aktivierbaren bestehenden Gewerbeflächen nicht die mit der Planung verfolgten Ziele genauso gut erfüllen können.

Im Vergleich zur Ausweisung neuer Wohngebiete besitzt der Aspekt der Innenbereichsentwicklung (etwa im Sinne des § 13 a BauGB) bei Gewerbegebieten schon aus Immissionsschutzgründen nicht die gleiche Relevanz. Eine Nachverdichtung in zentralen städtischen Lagen mit möglicherweise emittierenden Gewerbebetrieben in der direkten Nachbarschaft von Wohngebieten schafft neue Konflikte, die mit den Instrumenten der Bauleitplanung auch nur bis zu einem gewissen Grad gelöst werden können. Im Falle einer Wohngebietsausweisung würden also bei einer Prüfung der Notwendigkeit der Umwandlung landwirtschaftlich genutzter Flächen insbesondere die in der Gemeinde verfügbaren Nachverdichtungspotenziale im Innenbereich in den Blick genommen werden, um entscheiden zu können, ob die mit der Planung verfolgten Ziele auch ohne die Inanspruchnahme des bisherigen Außenbereichs erfüllt werden können. Diese Möglichkeit entfällt hier weitgehend.

Gewerbliche Bauflächen haben zudem in der Regel einen höheren Flächenbedarf als Wohnbauflächen.

Die Wallfahrtsstadt Kevelaer hat sich im Rahmen des Aufstellungsverfahrens für die vorliegende Bauleitplanung mit den grundsätzlichen Hinweisen zu den planungsrechtlichen Erfordernissen insbesondere des § 1a Abs. 2 Satz 2 und Satz 4 BauGB auseinandergesetzt (Umwidmungssperrklausel und Begründungsgebot).

Neben dem angeführten quantitativen Argument der lokalen Nachverdichtungspotenziale ist auch der Aspekt der Flächenverfügbarkeit zu betrachten. Mögliche innerörtliche oder auch ortsrandnahe Gewerbegebietsreserven befinden sich überwiegend in Privatbesitz und entziehen sich damit einer aktiven kommunalen Siedlungsflächenpolitik. Eine kurzfristige Bereitstellung von Brachflächen für die Gewerbegebietsentwicklung ist also nur in sehr geringem Umfang möglich.

Unter Berücksichtigung der genannten Zusammenhänge und unter Abwägung der verschiedenen betroffenen Belange hat sich die Wallfahrtsstadt Kevelaer für die Ausweisung der Flächen südlich des bestehenden Gewerbegebietes „Kevelaer-Ost“ entschieden, da die mit der Bauleitplanung verfolgten Ziele auch durch eine vollständige bauliche Ausnutzung sämtlicher Innenentwicklungsbereiche oder die Aktivierung bestehender Gewerbeflächen nicht zu erreichen wären.

Des Weiteren befindet sich die Fläche nach den Vorgaben des Regionalplanes im GIB und ist im gültigen Flächennutzungsplan als gewerbliche Baufläche dargestellt. Damit entspricht das Vorhaben den übergeordneten Planvorgaben.

Bei der Entscheidung zur Inanspruchnahme von landwirtschaftlich genutzten Flächen für eine künftige Bebauung hat sich die Wallfahrtsstadt Kevelaer gemäß den Forderungen der einschlägigen gesetzlichen Regelungen mit der Notwendigkeit und den Alternativen für die vorliegende Planung auseinandergesetzt. Unter Berücksichtigung der v.g. Ausführungen ist zusammenfassend festzustellen, dass die vorliegende Planung mit den planungsrechtlichen Forderungen des Baugesetzbuches in Übereinstimmung steht.

infolge der Nutzung natürlicher Ressourcen:

Die Nutzung natürlicher Ressourcen am vorliegenden Standort hat keine erkennbar relevanten Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche.

infolge der Art und Menge an Emissionen:

Durch die Zunahme an Emissionen während der Bau- und Betriebsphase ergeben sich keine relevanten Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche.

infolge der Art und Menge erzeugter Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung:

Hinsichtlich erzeugter Abfälle sowie ihrer Beseitigung und Verwertung liegen keine Informationen vor. Relevante Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche sind nicht zu erwarten.

infolge der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt z.B. durch Unfälle oder Katastrophen:

Relevante Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche sind nicht zu erwarten.

infolge der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz:

Kumulierende erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche sind nicht zu erwarten. Eine Berücksichtigung von Gebieten mit spezieller Umweltrelevanz ist nicht geboten.

infolge der Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima:

Relevante Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche sind nicht zu erwarten.

infolge der eingesetzten Techniken und Stoffe:

Es liegen keine Informationen zu den eingesetzten Techniken und Stoffen vor. Relevante Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche sind nicht zu erwarten.

Erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Fläche sind durch die zusätzlich Flächeninanspruchnahme und Bodenversiegelung zu erwarten, unter der Berücksichtigung der verschiedenen entgegenstehenden Belange und der durchzuführenden Ausgleichsmaßnahmen aber hinzunehmen.

14.2.2.4 Auswirkungen auf das Schutzgut Boden

infolge des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben:

Die Realisierung des Bebauungsplans schafft die Voraussetzungen dafür, Böden zu überbauen und damit vollständig oder teilweise zu versiegeln.

Die derzeitigen Braunerden auf diesen Flächen gehen damit dauerhaft verloren. Auch auf Standorten, die nicht überbaut werden, müssen in Teilbereichen baubedingt Bodenmassen auf- und/oder abgetragen werden, so dass es auch hier zu Veränderungen und Störungen des natürlichen Bodengefüges kommen kann. Die für den Bebauungsplan erarbeitete Entwässerungskonzeption¹¹ sieht vor, dass das Gelände aufgrund der Höhenlage des Regenwasserkanals um rund 40 bis 80 cm angefüllt werden muss.

Auch wenn die Fläche aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung schon überformt ist, stellt die Erschließung neuer Gewerbeflächen eine erhebliche Beeinträchtigung für die anstehenden Bodentypen dar.

¹¹ Kottowski Ingenieurgesellschaft, Kalkar, 9.11.2017

infolge der Nutzung natürlicher Ressourcen:

Durch die Realisierung der Planung wird der Boden als Lebensraum für Fauna und Flora an Bedeutung verlieren. Es ist mit einer Veränderung der physikalischen (insb. Bodenfeuchte und Wasserdurchlässigkeit) und chemischen Bodeneigenschaften (Sorptionsfähigkeit, Nährstoffhaushalt, Fruchtbarkeit) zu rechnen.

Die bei der Realisierung der Planung entstehenden Konflikte bestehen vor allem in dem Verlust fruchtbaren Ackerbodens und dem Verlust der Bodenfunktionen durch Versiegelung. Im Bebauungsplan werden Maßnahmen zur Minimierung des Eingriffs vorgesehen.

Im Rahmen der Erd- und Tiefbauarbeiten ist die Broschüre des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV) "Bodenschutz beim Bauen" zu beachten.

infolge der Art und Menge an Emissionen:

Betriebsbedingt ist mit einer Steigerung von Schadstoffemissionen durch eine Zunahme des Fahrzeugverkehrs zu rechnen. Die Auswirkungen auf den Boden werden als mäßig beurteilt.

infolge der Art und Menge erzeugter Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung:

Der Einbau von Sekundärbaustoffen wie Recyclingbauschutt, Schlacken, Böden aus Aufbereitungsanlagen etc. bedarf einer wasserrechtlichen Erlaubnis, die bei der Unteren Wasserbehörde zu beantragen ist. Im Rahmen der Erd- und Tiefbauarbeiten ist die Broschüre des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV) "Bodenschutz beim Bauen" zu beachten. Die Auswirkungen auf den Boden werden als mäßig beurteilt.

infolge der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt z.B. durch Unfälle oder Katastrophen:

Relevante Auswirkungen auf das Schutzgut Boden sind nicht zu erwarten.

infolge der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz:

Kumulierende erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Boden sind nicht zu erwarten.

infolge der Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima:

Durch das geplante Vorhaben wird das Ausmaß der Treibhausgasemissionen leicht steigen. Für das Schutzgut Boden ergeben sich daraus keine relevanten Auswirkungen.

infolge der eingesetzten Techniken und Stoffe:

Es liegen keine Informationen zu den eingesetzten Techniken und Stoffen vor. Relevante Auswirkungen auf das Schutzgut Boden sind nicht zu erwarten, wenn bei der Wahl der Baumaterialien im Erd- und (Straßen)oberbau die bodenschutz- und wasserrechtlichen Vorschriften beachtet werden.

Unter den genannten Voraussetzungen ist in der Abwägung der verschiedenen Belange der Verlust des Ackerbodens hinzunehmen. Der entgegenstehende Belang ist im vorliegenden Fall der Bedarf an zusätzlichen Gewerbeflächen zur Ansiedlung neuer Gewerbebetriebe und damit die Schaffung von Arbeitsplätzen.

Die Auswahl der Fläche erfolgte unter frühzeitiger Beteiligung der Bezirksregierung und unter Berücksichtigung einer möglichst flächensparenden Erschließung. Die gewählte Fläche grenzt direkt an den Siedlungskörper.

Erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Boden sind durch den Verlust des Bodens zu erwarten, unter der Berücksichtigung der entgegenstehenden Belange und der durchzuführenden Ausgleichsmaßnahmen aber hinzunehmen.

14.2.2.5 Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser

infolge des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben:

Gemäß § 51 a LWG ist das Niederschlagswasser von erstmals bebauten, versiegelten oder an die Kanalisation angeschlossenen Grundstücken vor Ort zu versickern, zu verrieseln oder ortsnah in ein Gewässer einzuleiten, soweit dies ohne Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit möglich ist.

Die durchgeführte hydrologische Untersuchung¹² der Firma HPC kommt zu dem Ergebnis, dass aufgrund des geringen Grundwasserflurabstandes nur eine Muldenversickerung vor Ort möglich wäre. Aufgrund der Tatsachen, dass es sich bei den Vorhaben um ein Gewerbegebiet handelt, dessen Niederschlagswasser vor Versickerung behandelt werden müsste, Starkregenereignisse oder anhaltende Niederschläge die Gefahr des Überlaufens der Versickerungsmulde beinhalten und die Bereiche entlang der Dondert als Überschwemmungsbereiche gekennzeichnet sind, wird von einer Versickerung im Plangebiet abgeraten.

Das anfallende Niederschlagswasser im Baugebiet wird dementsprechend gem. Entwässerungskonzept über eine Sammelleitung aus Beton/Stahlbetonrohren in den vorhandenen Schacht 17164008 abgeleitet. Über die Regenwasserbehandlungsanlagen/Regenrückhaltebecken „Schinkenbend“ wird das anfallende Niederschlagswasser behandelt und gedrosselt der Niers zugeführt.

Aufgrund der Versiegelung von bis zu ca. 70 % des Plangebietes (ca. 4 ha) wird die Grundwasserneubildungsrate beeinträchtigt. Von einer dieser Beeinträchtigung entgegenwirkenden Versickerung des Niederschlagswassers wurde aber aufgrund der entsprechenden Empfehlung des Bodengutachtens Abstand genommen. Die Auswirkungen auf die Grundwasserneubildungsrate sind deshalb in der Gegenüberstellung der verschiedenen betroffenen Belange hinzunehmen.

infolge der Nutzung natürlicher Ressourcen:

Die Nutzung natürlicher Ressourcen am vorliegenden Standort hat keine erkennbar relevanten Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser.

infolge der Art und Menge an Emissionen:

Die Gefahr baubedingter Schadstoffeinträge ins Grundwasser wird unter Annahme der Verwendung von Baugeräten, die dem neuesten Stand der Technik entsprechen, als gering beurteilt.

infolge der Art und Menge erzeugter Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung:

Hinsichtlich erzeugter Abfälle sowie ihrer Beseitigung und Verwertung liegen keine Informationen vor. Eine ordnungsgemäße Abfallentsorgung wird vorausgesetzt. Relevante Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser sind daher nicht zu erwarten.

¹² HPC AG (2017): Untersuchungen zur Beurteilung der Versickerungsfähigkeit des Untergrundes für einen Teilbereich des Bebauungsplangebietes Nr. 79 (Aent Vorst) in Kevelaer, Duisburg, 12.04.2017

infolge der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt z.B. durch Unfälle oder Katastrophen:

Die Gefahr baubedingter Schadstoffeinträge ins Grundwasser wird unter Annahme der Verwendung von Baugeräten, die dem neuesten Stand der Technik entsprechen, als gering beurteilt. Ein verbleibendes Restrisiko im Falle von Unfällen oder Leckagen ist jedoch unvermeidbar.

infolge der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz:

Kumulierende erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser sind nicht zu erwarten.

infolge der Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima:

Durch die Realisierung der Planung wird das Ausmaß der Treibhausgasemissionen steigen. Für das Schutzgut Wasser ergeben sich daraus im Plangebiet keine direkten relevanten Auswirkungen.

infolge der eingesetzten Techniken und Stoffe:

Relevante Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser sind nicht zu erwarten, wenn bei der Wahl der Baumaterialien im Erd- und (Straßen)oberbau die bodenschutz- und wasserrechtlichen Vorschriften beachtet werden.

Unter den genannten Voraussetzungen sind erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Wasser im Rahmen der Bauleitplanung aus jetziger Sicht nicht zu erwarten.

14.2.2.6 Auswirkungen auf das Schutzgut Klima und Luft

infolge des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben:

Die baubedingten Auswirkungen werden durch die zeitlich begrenzte Erhöhung der Immissionsbelastung als mäßig beurteilt.

Durch die Erhöhung des Anteils der versiegelten Flächen in Verbindung mit der Änderung der Flächennutzung ist mit einer nachteiligen Veränderung der klima- und lufthygienischen Situation (Reduzierung der Kaltluftproduktion, Überwärmung) zu rechnen. Die Auswirkungen werden aufgrund der Nähe zu unbebauten Freiflächen insgesamt als mäßig beurteilt.

infolge der Nutzung natürlicher Ressourcen:

Die Nutzung natürlicher Ressourcen am vorliegenden Standort hat keine negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Klima und Luft.

infolge der Art und Menge an Emissionen:

Betriebsbedingt führt die Realisierung der Planung zu einer Erhöhung der Schadstoffemissionen durch eine Zunahme des Verkehrs. Die Lage des Plangebiets im Übergang zwischen bebauten Flächen und offenen Freiflächen begünstigt aber die Verteilung der Schadstoffe sowie die Frischluftzufuhr.

infolge der Art und Menge erzeugter Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung:

Hinsichtlich erzeugter Abfälle sowie ihrer Beseitigung und Verwertung liegen keine Informationen vor. Relevante Auswirkungen auf das Schutzgut Klima und Luft sind nicht zu erwarten.

infolge der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt z.B. durch Unfälle oder Katastrophen:

Relevante Auswirkungen auf das Schutzgut Klima und Luft sind nicht zu erwarten.

infolge der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz:

Aufgrund der planungsrechtlichen Vorgaben im Plangebiet bzgl. Emissionen und der Reduzierung des Unfall- bzw. Katastrophenrisikos (s.o.) sind kumulierende erhebliche Auswirkungen nicht zu erwarten. Eine Berücksichtigung von Gebieten mit spezieller Umweltrelevanz ist nicht geboten.

infolge der Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima:

Durch die Erhöhung des Anteils der versiegelten Flächen in Verbindung mit der Änderung der Flächennutzung ist mit einer nachteiligen Veränderung der klima- und lufthygienischen Situation (Reduzierung der Kaltluftproduktion, Überwärmung) zu rechnen. Die Auswirkungen werden aufgrund der Nähe zu frischluftproduzierenden Freiflächen insgesamt als mäßig beurteilt.

infolge der eingesetzten Techniken und Stoffe:

Es liegen keine Informationen zu den eingesetzten Techniken und Stoffen vor. Relevante Auswirkungen auf das Schutzgut Klima und Luft sind nicht zu erwarten.

Erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Luft und Klima sind im Rahmen der Bauleitplanung nicht zu erwarten.

14.2.2.7 Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft

infolge des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben:

Aufgrund der Vorprägung in dem Raum entsteht durch die geplante Bebauung, bezogen auf das Landschaftsbild, ein geringer Eingriff, der durch die geplante Begrünung und den Erhalt der Baumreihe entlang der Dondert gemindert werden kann.

Das Landschaftsbild wird baubedingt temporär durch Baumaschinen und technische Anlagen gestört werden. Betriebsbedingt ist mit einem erhöhten Verkehrsaufkommen zu rechnen, das sich auf das Landschaftsbild aber nicht erheblich auswirkt.

Durch die beabsichtigte Bebauung der Fläche wird es anlagebedingt zu einer mäßigen ästhetischen Beeinträchtigung des Landschaftsbilds kommen. Durch die Anlage von Anpflanzungen wird jedoch eine hinreichende Eingrünung gewährleistet sein.

infolge der Nutzung natürlicher Ressourcen:

Die Nutzung natürlicher Ressourcen am vorliegenden Standort hat geringfügig negative Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft. Durch die baulichen Anlagen geht ein Teil der bisher freien Flächen für die Landwirtschaft verloren.

infolge der Art und Menge an Emissionen:

Durch das Vorhaben ist betriebsbedingt mit einem höheren Verkehrsaufkommen zu rechnen. Die Auswirkungen auf das Landschaftsbild werden allerdings als unerheblich eingestuft.

infolge der Art und Menge erzeugter Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung:

Hinsichtlich erzeugter Abfälle sowie ihrer Beseitigung und Verwertung liegen keine Informationen vor. Relevante Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft sind nicht zu erwarten.

infolge der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt z.B. durch Unfälle oder Katastrophen:

Relevante Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft sind nicht zu erwarten.

infolge der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz:

Relevante Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft sind nicht zu erwarten.

infolge der Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima:

Durch das geplante Vorhaben wird das Ausmaß der Treibhausgasemissionen steigen. Für das Schutzgut Landschaft ergeben sich daraus keine relevanten Auswirkungen.

infolge der eingesetzten Techniken und Stoffe:

Es liegen keine Informationen zu den eingesetzten Techniken und Stoffen vor. Relevante Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft sind nicht zu erwarten.

Erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Landschaft sind im Rahmen der Bauleitplanung nicht zu erwarten.

14.2.2.8 Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur und sonstige Sachgüter

infolge des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben:

Durch die Realisierung der Planung kommt es zu einer Überplanung der Flächen des ehemaligen Deckershofs. Laut der archäologischen Sachverhaltsermittlung erfolgten keine archäologischen Befunde. Es liegen keine Hinweise auf erhaltene Reste des Deckershofs oder anderer archäologischer Relikte vor. Aus dem Gutachten wird deutlich, dass es schon im Rahmen der baulichen Veränderungen des Deckershofs bis in die Gegenwart, durch bauliche Veränderungen sowie Neubau von Stallungen, Scheunen und Wohngebäude zu umfangreichen Eingriffen in den Baugrund der Hofanlagen gekommen ist. Zudem unterliegen die direkt angrenzenden Flächen durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung einer andauernden Veränderung. Der Bebauungsplan enthält einen Hinweis darauf, dass die Entdeckung von Bodendenkmälern der Wallfahrtsstadt Kevelaer oder dem Rheinischen Amt für Bodendenkmalpflege unverzüglich anzuzeigen (§§ 15 und 16 Denkmalschutzgesetz NRW) ist.

Eine Beeinträchtigung landes- oder regionalbedeutsamer Kulturlandschaftsbereiche ist mit der Planung ebenfalls nicht verbunden.

infolge der Nutzung natürlicher Ressourcen:

Die Nutzung natürlicher Ressourcen am vorliegenden Standort hat keine erkennbar relevanten Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur und sonstige Sachgüter.

infolge der Art und Menge an Emissionen:

Durch das geplante Bauvorhaben sind erhöhte Emissionen zu erwarten. Relevante Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur und sonstige Sachgüter ergeben sich daraus nicht.

infolge der Art und Menge erzeugter Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung:

Hinsichtlich erzeugter Abfälle sowie ihrer Beseitigung und Verwertung liegen keine Informationen vor. Relevante Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur und sonstige Sachgüter sind nicht zu erwarten.

infolge der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt z.B. durch Unfälle oder Katastrophen:

Relevante Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur und sonstige Sachgüter sind nicht zu erwarten.

infolge der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz:

Kumulierende erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur und sonstige Sachgüter sind nicht zu erwarten.

infolge der Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima:

Durch das geplante Vorhaben wird das Ausmaß der Treibhausgasemissionen steigen. Für das Schutzgut Kultur und sonstige Sachgüter ergeben sich daraus keine relevanten Auswirkungen.

infolge der eingesetzten Techniken und Stoffe:

Es liegen keine Informationen zu den eingesetzten Techniken und Stoffen vor. Relevante Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur und sonstige Sachgüter sind nicht zu erwarten.

Erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter sind im Rahmen der Bauleitplanung nicht zu erwarten.

14.2.3 Wechselwirkungen zwischen den Belangen des Umweltschutzes

Unter dem Begriff Wechselwirkungen werden ökosystemare Wirkungsbeziehungen im Wirkungsgefüge der Umwelt verstanden, sofern sie aufgrund von zu erwartenden Umweltauswirkungen von entscheidender Bedeutung sein können. Das Baugesetzbuch schreibt vor, dass die Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter auch in ihrer Wechselwirkung zueinander zu betrachten sind. Da mit der Planung bereits teilweise überformte Flächen in Anspruch genommen werden, ist hauptsächlich der Wechselwirkungskreis zwischen den vielfältigen Funktionen des Bodens (Reglerfunktion, Produktionsfunktion, Lebensraumfunktion) und einem potenziellen Lebensraum für wildlebende Tiere und wild wachsende Pflanzen betroffen. Durch die Versiegelung von Boden wird unmittelbar eine Änderung der Wirkfunktion des Bodens herbeigeführt. Eine sich stark verstärkende Wechselwirkung ist aufgrund der Vorgaben im Plangebiet, der Art der Nutzung und der Vorprägung des Raumes nicht zu erwarten.

14.2.4 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Die Betrachtung der sog. Nullvariante, die die Entwicklung des Raumes ohne die Planung aufzeigt, ist nur als hypothetischer Fall zu betrachten. Bei Nichtdurchführung der Maßnahme wird das Gebiet wie bisher

landwirtschaftlich genutzt. Ohne jegliche Nutzung würde eine Sukzession hin zum Wald einsetzen. Als „Sukzession“ bezeichnet man ein zeitliches Nacheinander von Organisationsgemeinschaften. So entwickeln sich mit Stauden oder Gras bestandene Flächen, über Pionierbäume (Weichholzarten), Dickung bis hin zum Wald als Endstadium.

14.2.5 Gesamtbewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Die nachfolgende Wirkungsmatrix soll Aufschluss über die vermuteten Wirkzusammenhänge geben.

Tabelle: Matrix möglicher Projektauswirkungen auf die Schutzgüter

Erwartete Projektwirkungen		Umweltschutzgüter			Sonstige Schutzgüter		Kultur- und Sachgüter
		Boden	Wasser	Klima	Flora und Fauna	Land- schaftsbild und Erholung	
baubedingte Wirkungen	Schadstoffemissionen	□	□	□	□	□	-
	Bodenverdichtung bzw. -veränderung	■	-	-	■	-	-
	Grundwasser- verunreinigung	-	□	-	-	-	-
	Flächenverlust bzw. -inanspruchnahme (temporär)	■	□	□	□	□	-
	Lärm- und Geruchs- emissionen	-	-	□	□	□	-
	Veränderung des Landschaftsbildes (temporär)	-	-	-	-	■	-
anlagebedingte Wirkungen	Flächenverlust bzw. -inanspruchnahme	■	■	■	■	■	-
	Bodenveränderung	■	□	-	■	-	-
	Grundwasserveränderungen	-	□	-	□	-	-
	Veränderung des Mikroklimas	-	-	■	□	-	-
	Habitatänderung	-	-	-	■	-	-
	Veränderung des Landschaftsbildes	-	-	-	-	□	-
betriebsbedingte Wirkungen	Schadstoffemissionen / -immissionen	□	□	□	□	□	-
	Habitatänderung (z.B. Beeinträchtigung durch Störung)	-	-	-	■	-	-
	Lärmemissionen / -immissionen	-	-	□	□	□	-

Intensität der Wechselwirkungen

- | | |
|--------------------------------------|-----------------------------------|
| ■ erhebliche zu erwartende Wirkungen | □ geringe zu erwartende Wirkungen |
| ■ mäßige zu erwartende Wirkungen | - keine Wirkungen zu erwarten |

14.2.6 Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich der nachteiligen Umweltauswirkungen

Schutzgut Boden

- Bei allen durchzuführenden Baumaßnahmen ist der Boden so schonend wie möglich zu behandeln: sachgerechter Auftrag und Lagerung von Oberboden, Berücksichtigung der geltenden Bestimmungen nach DIN 18915, DIN 18320 und DIN 19731.
- Ausgehobenes Bodenmaterial sollte auf dem Grundstück wieder eingebaut werden (ausgeglichene Massenbilanz), sofern dadurch keine schädlichen Bodenveränderungen am Einbauort hervorgerufen werden. Die Grundsätze des § 12 der Bundesbodenschutzverordnung sowie die DIN 19731 sind zu beachten.
- Zukünftige nicht zur Versiegelung vorgesehene Flächen sind während der Bauarbeiten nicht mit schwerem Gerät zu befahren, um eine Verdichtung des Bodens zu verhindern.
- Der Abtrag und die Bearbeitung des Bodens außerhalb von geplanten baulichen Anlagen sollten mit Raupenfahrzeugen und Maschinen mit geringem Gewicht erfolgen.
- Böden sollen nur in trockenem Zustand befahren bzw. bearbeitet werden. Daher ist der Zeitpunkt für Erdarbeiten, wie z.B. Abtrag, Umlagerung und Wiedereinbau, auf Witterung und Bodenfeuchte abzustimmen.
- Der Einbau von Bodenmaterial bzw. die (Wieder-)Herstellung der Freiflächen hat fachgerecht zu erfolgen. Während der Bauphase anfallende Baureste und Abfälle und andere Fremdstoffe dürfen nicht auf dem Grundstück vergraben oder verbrannt werden.
- Beachtung der bodenschutz- und wasserrechtlichen Vorschriften bei der Wahl der Baumaterialien im Erd- und (Straßen)oberbau

Schutzgut Tiere und Pflanzen

- Bäume und Sträucher sind vor schädigenden Einflüssen zu schützen. Gegebenenfalls ist durch entsprechende Schutzmaßnahmen Vorsorge gegenüber Beeinträchtigungen zu treffen (siehe DIN 18920 „Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen“, Oktober 1973, und „Richtlinie für die Anlage von Straßen - RAS -, Landschaftsgestaltung, Abschnitt 4: Schutz von Bäumen und Sträuchern im Bereich von Baustellen“, 1986).
- Die Verwendung standortheimischer, bodenständiger Gehölze ist bei den durchzuführenden Pflanzmaßnahmen zu berücksichtigen.
- Baufeldvorbereitungen sind im Zeitraum vom 1. Oktober bis 29. Februar durchzuführen.
- Beleuchtung sollte auf ein Mindestmaß reduziert werden. Der Spektralbereich der verwendeten Lampen sollte gering sein, am besten im Bereich zwischen 570 bis 630 nm. Des Weiteren sollten nur abgeschirmte Lampen verwendet werden, die das Licht nach unten abstrahlen.

Schutzgut Wasser

- Schutz des Grundwassers vor Verschmutzungen während der Bauphase.

Schutzgut Klima und Luft

- Dachbegrünung im Gewerbegebiet

Folgende im Landschaftspflegerischen Begleitplan formulierten Maßnahmen wurden in Form von textlichen Festsetzungen in den Bebauungsplan übernommen:

- M1: Anpflanzung eines 18 bis 2 m breiten Gehölzstreifens im westlichen Plangebiet
- M2: Anpflanzung einer Allee aus 27 groß- bis mittelkronigen Laubbäumen entlang der Erschließungsstraße
- M3: Ergänzung der Allee entlang der Bundesstraße B9
- M4: Anpflanzung einer Baumreihe aus 43 klein- bis mittelkronigen Laubbäumen entlang des Begleitweges an der Dondert
- M5: Anpflanzung einer 5 m breiten Hecke entlang der südöstlichen Plangebietsgrenze
- M6: Anlage einer Extensivwiese auf einem 5 m breiten Streifen entlang der östlichen Plangebietsgrenze
- M7: Anpflanzung einer 5-7,5 m breiten, niedrigwüchsigen Hecke entlang der nördlichen Plangebietsgrenze
- M8: Extensive Dachbegrünung

Eingriffsregelung

Der aus der Realisierung des Bebauungsplanes resultierende Eingriff wird in Anlehnung an die „Ergänzung zur Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft“ des Kreises Kleve bewertet (siehe Landschaftspflegerischer Begleitplan, StadtUmBau 2018). Mit diesem Verfahren können der Wert von Flächen für den Arten- und Biotopschutz abgeschätzt und der entsprechende Umfang der Kompensationsmaßnahmen ermittelt werden. Methodisch besteht die Bilanzierung aus einer Gegenüberstellung von Bestandssituation und Planung. Das Maß der Versiegelung wird aus den festgesetzten maximalen Grundflächenzahlen abgeleitet.

Es ergeben sich für das Plangebiet vor der Maßnahme 138.620 und gemäß den Festsetzungen im Bebauungsplan 74.237 Werteinheiten aufweist. Der gesamte ökologische Ausgleichsbedarf kann durch die vorgesehenen Maßnahmen nicht innerhalb des Plangebiets erfüllt werden. Es verbleibt auch nach der Durchführung von Maßnahmen im Plangebiet eine negative Gesamtbilanz von 64.383 Werteinheiten. Aus diesem Grund sind externe Ausgleichsmaßnahmen oder Ausgleichszahlungen erforderlich.

Der externe ökologische Ausgleich wird mit der Wallfahrtsstadt Kevelaer vertraglich festgelegt und über das Ökokonto Schloss Wissen –Forstbetrieb- realisiert.

Dadurch kann die Kompensation rechnerisch nachgewiesen werden.

14.2.7 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Bedingt durch die mit der Planung verfolgten Ziele und den damit im Zusammenhang stehenden Flächenbedarf bestehen weder grundsätzliche Alternativen zur Planung noch alternative Standorte. Da derzeit in den Gewerbegebieten der Wallfahrtsstadt Kevelaer keine geeigneten Flächen für dieses Vorhaben verfügbar sind, sollen zur Sicherung und Neuschaffung von Arbeitsplätzen neue gewerbliche Bauflächen nachfrageorientiert entwickelt werden.

Zudem schließt das Plangebiet an den vorhandenen Siedlungskörper an, wodurch die vorhandene Infrastruktur weiter genutzt und ausgebaut werden kann. Durch die Flächenkonzentration wird eine Zersiedelung der Landschaft andernorts vermieden.

14.2.8 Anfälligkeit des Projekts für schwere Unfälle und / oder Katastrophen

Im Plangebiet und unmittelbar angrenzend sind keine Störfallbetriebsbereiche bekannt, die unter die Vorgaben der 12. Bundes-Immissionsschutzverordnung (Störfallverordnung) fallen. Das Plangebiet liegt ausreichend weit von Seveso-III-Betrieben entfernt, die sogenannten „angemessenen Abstände“ werden eingehalten. Durch die vorliegende Planung werden zudem keine neuen aus der Störfallthematik resultierenden Konflikte geschaffen, da im Plangebiet solche Betriebe und Anlagen, die entsprechende Gefahrgüter lagern, ausgeschlossen sind. Erhebliche Umweltauswirkungen sind daher nicht zu erwarten.

Der sogenannte „Planungsgrundsatz“ des § 50 BImSchG beinhaltet neben dem Trennungsgebot auch das sogenannte „Optimierungsgebot“, welches bedeutet, dass potenzielle Konflikte so weit wie möglich vermieden werden müssen. Auch diesem Ansatz kann durch Festsetzungen in einem Bebauungsplan zu den zulässigen Betrieben, Nutzungen und Abstandsklassen Rechnung getragen werden.

Es liegen keine Informationen zu den eingesetzten Techniken und Stoffen vor. Relevante Auswirkungen auf die Schutzgüter im Eingriffsgebiet sind daher nicht zu erwarten.

14.3 Zusätzliche Angaben

14.3.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren sowie Hinweise auf Schwierigkeiten bzw. Kenntnislücken

Bei der Erstellung des Umweltberichtes wurde auf die Gliederung gemäß den Vorgaben des § 2a BauGB und der Anlage zu § 2 Abs. 4 und den §§ 2a und 4c BauGB zurückgegriffen. Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung des Abwägungsmaterials traten nicht auf.

14.3.2 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen (Monitoring)

Auf der Grundlage des § 4c BauGB ist jede Gemeinde verpflichtet, erhebliche Umweltauswirkungen, die infolge der Durchführung eines Bauleitplanes unvorhergesehen eintreten könnten, zu überwachen. Die Überwachung soll die Gemeinde in die Lage versetzen, insbesondere negative Auswirkungen frühzeitig zu erkennen und geeignete Gegenmaßnahmen zu ergreifen. Dieses so genannte Monitoring umfasst die Beobachtung, Überwachung und Kontrolle der im Bebauungsplan festgesetzten Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen auf die Umwelt. Die Beschreibung dieser Monitoringmaßnahmen erfolgt entsprechend auf einer späteren Ebene.

14.4 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Der vorliegende Umweltbericht behandelt den Bebauungsplan Kevelaer Nr. 79. Im Rahmen der Umweltprüfung wurden die zu erwartenden Umweltauswirkungen auf die Belange nach § 1 Abs. 6, Satz 7 und § 1a BauGB geprüft und beschrieben.

Hintergrund der geplanten Entwicklung des Baugebietes ist die anhaltende Nachfrage nach Baugrundstücken für die Ansiedlung größerer Einzelhandelsbetriebe im Stadtgebiet. Aufgrund der spezifischen Eigen-

schaften mit hoher Flächenintensität für Lagerhaltung und Betrieb sind diese Betriebe nicht in innerstädtische Lagen integrierbar.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans Kevelaer Nr. 79 ist ca. 5,7 ha groß.

Im Regionalplan für den Regierungsbezirk Düsseldorf ist der Änderungsbereich als Bereich für gewerbliche und industrielle Nutzungen (GIB) dargestellt.

Im wirksamen Flächennutzungsplan der Wallfahrtsstadt Kevelaer ist das Plangebiet als gewerbliche Baufläche dargestellt. Insofern wird durch die gewählten Planverfahren dem Entwicklungsgebot des Baugesetzbuchs entsprochen.

Das Plangebiet befindet sich außerhalb des Geltungsbereichs des Landschaftsplans. Naturschutzgebiete, Landschaftsschutzgebiete, Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung oder Europäische Vogelschutzgebiete liegen im Plangebiet oder in seinem Umfeld ebenso wenig vor wie ein Lebensraumtyp nach der Fauna-Flora-Habitatrichtlinie (FFH-Richtlinie).

Der Planbereich wird nicht von Menschen bewohnt, sondern im Rahmen der landwirtschaftlichen Nutzung bewirtschaftet. Die direkte Umgebung ist von angrenzenden gewerblichen und Mischbauflächen geprägt. Eine lärmbedingte Vorprägung des Untersuchungsraums existiert durch die angrenzende Kölner Straße (Bundesstraße 9) sowie die Bahnlinie der Deutschen Bahn AG, die umliegenden Gewerbeflächen und die derzeitige landwirtschaftliche Nutzung des Plangebietes. Aufbauend auf den Ergebnissen eines Schallgutachtens wurde im vorliegenden Bebauungsplan das Instrument der Lärmkontingentierung angewandt, um einen Schutz der umliegenden schutzbedürftigen Nutzungen zu gewährleisten. Zum Schutz der sich im Plangebiet aufhaltenden Menschen vor Verkehrslärm werden im Bebauungsplan darüber hinaus Lärmpegelbereiche festgesetzt.

Das Plangebiet ist durch die bestehende Nutzung bereits vorgeprägt und für das Schutzgut Tiere und Pflanzen im Hinblick auf planungsrelevante Arten von geringfügiger Bedeutung. Die Realisierung der Planung hat unter Berücksichtigung der Durchführung artenschutzrechtlicher Maßnahmen keine Beeinträchtigung einer lokalen Population oder einer besonders streng geschützten Vogel- oder Fledermausart zur Folge.

Mit der Realisierung der Planung geht der Verlust eines Teils des Biotopverbundes VB-D-4403-019 „Niederung von Dondert und Ponter Dondert“ einher. Die Verbundfläche ist insgesamt 287 ha groß. Vom Eingriff durch das geplante Gewerbegebiet ist eine Fläche von rund 2,5 ha betroffen. Diese Fläche unterliegt einer intensiven ackerbaulichen Nutzung. Das Schutzziel der Verbundfläche, die Erhaltung der grünlandgeprägten Niederung der Dondert, wird durch die Realisierung der Planung nicht erheblich tangiert. Die wertvollen Flächen des hier betroffenen Teilbereichs, die Gehölze entlang der Dondert, bleiben durch die Planung unberührt. Zudem liegt das Plangebiet am nördlichen Rand der Verbundfläche und durchschneidet diese nicht. Die Verbundwirkung wird dadurch nicht erheblich beeinträchtigt.

Durch das geplante Vorhaben ergibt sich eine zusätzliche Flächeninanspruchnahme für bauliche Nutzungen. Erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Fläche sind durch die zusätzlich Flächeninanspruchnahme und Bodenversiegelung zu erwarten, unter der Berücksichtigung der verschiedenen entgegenstehenden Belange und der durchzuführenden Ausgleichsmaßnahmen aber hinzunehmen.

Aus der Gegenüberstellung des Bestandes und des prognostizierten Zustandes der Fläche nach Realisierung der Planung ergibt sich im Sinne der Eingriffsregelung eine negative Gesamtbilanz von 64.383 Wert-

einheiten. Der externe ökologische Ausgleich wird mit der Wallfahrtsstadt Kevelaer vertraglich festgelegt und über das Ökokonto Schloß Wissen -Forstbetrieb- realisiert.

Der überwiegende Teil des Plangebiets weist die Bodenarten Gley, stellenweise Pseudogley auf. Insbesondere im nördlichen Bereich des Gebietes finden sich Braunerden, Parabraunerden, stellenweise Gley-Braunerden. Durch die Realisierung der Planung gehen diese Böden dauerhaft verloren. Auch auf Standorten, die nicht überbaut werden, müssen in Teilbereichen baubedingt Bodenmassen auf- und/oder abgetragen werden, so dass es auch hier zu Veränderungen und Störungen des natürlichen Bodengefüges kommen kann.

Die bei der Realisierung der Planung entstehenden Konflikte bestehen vor allem in dem Verlust fruchtbaren Ackerbodens und dem Verlust der Bodenfunktionen durch Versiegelung. Erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Boden sind demnach zu erwarten, unter Berücksichtigung der verschiedenen entgegenstehenden Belange und der durchzuführenden Ausgleichsmaßnahmen aber hinzunehmen. Der Belang der Gewerbegebietsausweisung auf bisher landwirtschaftlich genutztem Grund ist deshalb im vorliegenden Fall über den Belang des Bodenschutzes zu stellen, weil entsprechende Baulandreserven in der notwendigen Größenordnung bzw. Nutzungsmöglichkeit im Innenbereich der Stadt nicht zur Verfügung stehen.

Das Plangebiet ist im Westen durch den Verlauf der Dondert geprägt. Der Verlauf sowie die Umgebung der Dondert bleiben durch das Vorhaben unbeeinträchtigt. Das Gebiet befindet sich nicht innerhalb einer Wasserschutzzone. Da das anfallende Niederschlagswasser nicht im Plangebiet versickert werden kann, wird es über die neu anzulegende Kanalisation zur Regenwasserbehandlungsanlage/Regenrückhaltebecken „Schinkenbend“ geleitet, dort behandelt und gedrosselt der Niers zugeführt. Unter den genannten Voraussetzungen sind erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Wasser im Rahmen der Bauleitplanung aus jetziger Sicht nicht zu erwarten.

Die Versiegelung bisher unbebauter Flächen führt aufgrund der unmittelbaren Nähe zu weiteren Freiflächen zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Luft und Klima. Das Plangebiet weist durch die vorhandenen und umgebenden Nutzungen bereits eine anthropogene Vorprägung auf. Für Erholungssuchende (Spaziergänger, Wanderer) besitzt das Plangebiet bisher eine untergeordnete Bedeutung. Durch die beabsichtigte zusätzliche Bebauung der Fläche wird es zu einer geringfügigen ästhetischen Beeinträchtigung des Landschaftsbilds kommen. Erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Landschaft sind im Rahmen der Bauleitplanung aus jetziger Sicht nicht zu erwarten.

Durch das Vorhaben werden die Flächen des ehemaligen Deckershof mit baulichen Nutzungen überplant. Erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter sind im Rahmen der Bauleitplanung nicht zu erwarten, da durch die archäologische Sachverhaltsermittlung bestätigt wird, dass keine Hinweise auf erhaltene Reste des Deckershofs oder andere archäologischer Relikte vorliegen.

14.5 Quellenverzeichnis

STADTUMBAU Ingenieurgesellschaft mbH : Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zur Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 45 „Gewerbegebiet Aent Vorst 1“, Kevelaer 02.03.2017; Überarbeitung 15.10.2018

STADTUMBAU Ingenieurgesellschaft mbH: Landschaftspflegerischer Begleitplan zum Bebauungsplan Nr. 79 „Gewerbegebiet Aent Vorst 1“, Kevelaer, 2.11.2018

ISRW DR.-ING. KLAPDOR GMBH: Schalltechnisches Gutachten, Bebauungsplan Kevelaer 79 „Aent-Vorst – Nord“, Düsseldorf, 09.11.2018.

INGENIEURSGESELLSCHAFT STOLZ MBH (IGS): Verkehrsuntersuchung zur Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 79 „Gewerbegebiet Aent-Vorst – Nord“ in Kevelaer. Betrachtung der verkehrlichen Auswirkungen im öffentlichen Raum, Neuss, 06.12.2017.

ARCHÄOLOGISCHE DIENSTLEISTUNGEN JÜRGEN KAHLER: Historisch-topographisches Gutachten zum Bebauungsplan Nr. 79 „Gewerbegebiet Aent-Vorst-1“ in Kevelaer, Kleve, November 2017.

ARCHÄOLOGISCHE DIENSTLEISTUNGEN JÜRGEN KAHLER: Schlussbericht (Negativmeldung) zur archäologischen Sachverhaltsermittlung Bplan Nr. 79 Aent-Vorst-Nord, Kleve, August 2018

HPC AG: Untersuchung zu Beurteilung der Versickerungsfähigkeit des Untergrundes für einen Teilbereich des Bebauungsplangebietes Nr. 79 (Aent-Vorst) in Kevelaer, Kleve, Duisburg 12.04.2017