

**Bebauungsplan K 34
„Gewerbegebiet Auf den Hundert Morgen“**

**Begründung zum Satzungsbeschluss
Umweltbericht
Textfestsetzungen und Hinweise**

Planungsstand: Juli 2020

Dem Bebauungsplan Nr. K 34 "Gewerbegebiet Auf den Hundert Morgen" – Ortsteil Kapellen - wird gemäß § 9 (8) Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 03. November 2017 (BGBl. I S. 3634) folgende Begründung beigegeben:

1. Räumlicher Geltungsbereich

Das Plangebiet liegt nordwestlich der Straße Auf den Hundert Morgen, nordöstlich der Straße Auf dem Mergendahl, südöstlich der Autobahn A 46 und wird im Nordosten begrenzt durch landwirtschaftlich genutzte Flächen. Es liegt in der Gemarkung Hemmerden in der Flur 5 und umfasst die Flurstücke 309, 310, 312, 313, 315, 316 und 318. Seine Größe beträgt 5,7ha und es ist komplett im Eigentum der Stadt Grevenbroich. Das Plangebiet ist im Plan schwarz umrandet, unterbrochen dargestellt.

2. Vorhandene und umgebende Situation, planungsrechtliche Vorgaben

Das Gebiet ist z.Zt. überwiegend landwirtschaftlich genutzt. Lediglich in seiner östlichen Ecke liegt ein Regenrückhaltebecken von ca. 5.500m². Dieses Becken wird aufgrund der schwierigen hydraulischen Situation im Bereich der Straße Auf dem Mergendahl auch zukünftig vorzuhalten sein.

Parallel zur Straße Auf den Hundert Morgen verläuft die 110kV-Freileitung Noithausen-Kapellen. Deren Schutzstreifen von beiderseits 23,5m verläuft zur Hälfte im Planbereich und erfordert deshalb einen von hochbaulichen Anlagen freizuhaltenen Bereich im Plan.

Entlang der A 46 liegt gemäß Bundesfernstraßengesetz eine Bauverbotszone von 40m ab Fahrbahnrand, die innerhalb des Geltungsbereichs eine Bauverbotszone von 30m parallel zur Fahrbahn ergibt. Innerhalb eines Bereichs von 100m parallel zur Fahrbahn liegt gem. Bundesfernstraßengesetz eine Baubeschränkungszone. In ihr geplante Bauvorhaben müssen der zuständigen Straßenbaubehörde zu deren Zustimmung vorgelegt werden.

Regionalplan:

Der seit dem Frühjahr 2018 rechtsgültige neue Regionalplan stellt den Geltungsbereich als Allgemeinen Siedlungsbereich (ASB) dar. Die Darstellung eines ASB ist mit einer Zweckbestimmung für Gewerbe überlagert. Diese Darstellung des GE innerhalb eines ASB unterstellt, das potenzielle immissionsschutzrechtliche Konflikte zwischen Gewerbe und dem in einem ASB generell auch möglichen Wohnen durch immissionsschutzrechtliche Festsetzungen im Rahmen der Bauleitplanung zu lösen sind.

Flächennutzungsplan:

Der aus dem Regionalplan entwickelte FNP stellt den Geltungsbereich als Gewerbegebiet dar; somit steht der K 34 mit seinen geplanten Festsetzungen in Übereinklang mit den Landesplanerischen Planungsvorstellungen.

Östlich der Straße Auf den Hundert Morgen stellt der FNP großflächig Wohnbaufläche dar. Deshalb ist es bereits auf dieser Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung wichtig, auf zukünftige Verträglichkeiten zwischen GE und Wohnen zu achten.

Landschaftsplan

Das Plangebiet des Bebauungsplanes K 34 befindet sich im räumlichen Geltungsbereich des Landschaftsplanes Kreis Neuss, Teilabschnitt VI - Grevenbroich / Rommerskirchen und ist mit dem Entwicklungsziel 2 'Anreicherung einer im Ganzen erhaltungswürdigen Landschaft mit naturnahen Lebensräumen und mit gliedernden und belebenden Elementen' belegt. Darüber hinaus gehende Darstellungen enthält der Landschaftsplan nicht.

3. Ziele der Raumordnung

Das Ziel der Raumordnung ist für den gesamten Bereich entlang der Autobahn A 46 die Entwicklung eines Allgemeinen Siedlungsbereiches mit der Zweckbindung Gewerbe. Diese Darstellung ist in den Flächennutzungsplan der Stadt Grevenbroich übernommen worden und soll nun durch diesen K 34 weiter umgesetzt werden, wobei der K 34 den bereits rechtsverbindlichen, weiter nordöstlich gelegenen K 32 in diesem Sinn ergänzt.

4. Anlass, Ziel und Zweck der Planung

Der Siedlungsbereich Kapellen soll über die Entwicklungsmaßnahme Kapellen hinaus nach Westen bis zur Autobahn A 46 fortgesetzt werden und den Ortsteil Kapellen als attraktiven Wohn- und Arbeitsstandort weiterentwickeln. Der Standort Kapellen ist aufgrund seiner guten Infrastruktureinrichtungen und seinem Bahnhaltepunkt sowie der Anbindung an die Autobahn 46 von besonderer zentraler Bedeutung, was auch im neuen Regionalplan für den Regierungsbezirk Düsseldorf dokumentiert ist. Die Ansiedlung von flächenintensiven, aber arbeitsplatzextensiven oder von womöglich stark emittierenden Gewerbebetrieben würde dieser Standortgunst nicht gerecht.

Der Gedanke, am Standort Kapellen ein enges Nebeneinander von Wohnen und Arbeiten zu realisieren, geht schon auf die ersten Beschlüsse des Rates der Stadt Grevenbroich zur Entwicklungssatzung Kapellen in den 1990er-Jahren zurück. Zu dieser Zeit war die Gesamtstadt Grevenbroich noch viel mehr als heute durch Großindustrie (Bergbau, Metall) geprägt. Das galt sowohl für das städtebauliche Erscheinungsbild (bis heute) als auch für die industriellen Emissionen (Lärm, Staub, Gerüche) und vor allem für die Beschäftigtenstruktur. Vorrangiges Bestreben der Stadt Grevenbroich war es deshalb schon sehr frühzeitig, neben den großindustriellen Arbeitsplätzen auch solche im diversifizierten gewerblichen Bereich zu schaffen, um die Abhängigkeit von den Großbetrieben zu mindern. Aufgrund der hohen Immissionsbelastungen ihrer Bürger durch besagte Anlagen richtete die Stadt ihren Fokus verständlicherweise auf weniger stark umweltbelastende Arten von Betrieben.

Zu diesem Zeitpunkt verfügte die Stadt über Flächenreserven im IG-Ost, die stärker emittierenden Betrieben gewerblicher und auch industrieller Art vorbehalten waren und sein sollten. Aktuell entsteht ein kleines neues GE im Bereich der neuen Feuerwehrrauptwache (B-Plan G 215), das aufgrund der Umgebungsvorbelastung durch das IG-Ost geringen Lärmschutzaufgaben unterworfen ist; nach Nordosten angrenzend soll dort in näherer Zukunft im Bereich des im Regionalplan dargestellten Gebiets für Gewerbe- und Industrieansiedlungen ein GE-/GI-Gebiet entwickelt werden. Aufgrund seiner Lage fernab empfindlicher Nutzungen darf davon ausgegangen werden, dass Einschränkungen immissionsschutzrechtlicher Natur, wenn sie überhaupt erforderlich sein sollten, dann nur relativ gering sein werden.

Grundsätzlich aber steht die Stadt Grevenbroich wie viele andere Kommunen vor dem Problem, dass die Anforderungen an den gewerblichen/industriellen Schallschutz ein sehr hohes Niveau erreicht haben, während gleichzeitig die mögliche Flächenneuausweisung für GE-

/GI-Gebiete in größerer räumlicher Entfernung zu empfindlicheren Nutzungen seitens der Landesplanung restriktiv gehandhabt werden.

Mit dem Bebauungsplan K 34 werden die gewerblichen Flächen an der Straße „Auf den Hundert Morgen“ wegen der hohen Nachfrage und der hervorragenden örtlichen und überörtlichen Anbindung ergänzt. Der Bedarf an weiteren Gewerbeflächen in Grevenbroich wurde im Jahre 2000 durch das Institut für Wohnungswesen, Immobilienwirtschaft, Stadt- und Regionalentwicklung GmbH an der Ruhr-Universität Bochum (InWIS) nachgewiesen.

Neuere Prognosen, die von Seiten der Bezirksregierung Düsseldorf in Auftrag gegeben wurden, bestätigen für den Planungshorizont des künftigen Regionalplans einen künftigen Bedarf von ca. 61 ha.

Mit dem Gewerbegebiet K 27 „Auf den Hundert Morgen“ wurde im Rahmen der Umsetzung der städtebaulichen Entwicklungsmaßnahme Kapellen ein erster Baustein zur Deckung des Bedarfs und zur Schaffung hochwertiger Gewerbenutzungen und entsprechenden Arbeitsplatzangeboten entwickelt; das Gleiche gilt für den K 32. Grunderwerb für die Flächen des K 34 durch die Stadt Grevenbroich ist nicht erforderlich, sie befinden sich bereits in ihrem Eigentum. Die Erschließung der Flächen im K 34 ist demzufolge insofern unproblematisch.

Die Aufstellung des Bebauungsplanes K 34 dient insbesondere folgenden städtebaulichen Zielen gem. § 1 (6) BauGB:

- Sicherung der Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse
- Sicherung der Wohn- und Arbeitsbevölkerung
- Erhaltung, Erneuerung, Fortentwicklung und Anpassung sowie Umbau vorhandener Ortsteile
- Erhaltung und Entwicklung zentraler Versorgungsbereiche
- Belange des Umweltschutzes, insbesondere die umweltbezogenen Auswirkungen auf den Menschen
- die Belange der Wirtschaft – auch ihrer mittelständischen Struktur im Interesse einer verbrauchernahen Versorgung der Bevölkerung
- die Erhaltung, Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen
- und die Umsetzung des vom Rat beschlossenen Einzelhandelskonzeptes

Sowohl die Landesplanung als auch die gesamtstädtische Planung des FNP sehen für den Bereich des K 34 Gewerbegebiet vor. Aufgrund guter Nachfrage nach hervorragend angebundenen Gewerbeflächen soll nun mit dem K 34 ein weiterer Teil dieses im Regional- und Flächennutzungsplan dargestellten GE der verbindlichen Bauleitplanung zugeführt und rechtsverbindlich überplant werden. Ziel ist die Befriedigung aktueller Nachfragen nach idealerweise arbeitsplatzintensiven Gewerbeflächen in Grevenbroich-Kapellen.

4.1. Städtebauliches Ziel des Planes

Der Plan verfolgt mehrere Ziele: es soll zum einen ein Gewerbegebiet ausgewiesen werden, das im Einzelnen noch nicht bekannten Gewerbebetrieben mit einem großzügig ausgewiesenen Bauraum möglichst keinerlei Einschränkungen hinsichtlich der Bebaubarkeit der Grundstücke auferlegt. Zum Zweiten soll der Plan eine Eingrünung des Gewerbegebietes zur Straße Auf den Hundert Morgen festsetzen, womit auch eine Eingrünung in Richtung Südosten zum zukünftigen Wohngebiet erreicht werden soll. Südwestlich, also jenseits der Straße Auf dem Mergendahl sieht der künftige Regionalplan eine weitere bauliche Entwicklung vor: dort soll ein Allgemeiner Siedlungsbereich mit der Zweckbestimmung Wohnen dargestellt werden, so dass eine Eingrünung in dieser Richtung städtebaulich ebenfalls geboten ist.

Diese ist mit der vorhandenen Baumreihe an der Straßenböschung auch bereits vorhanden. Eine Eingrünung muss auch zur A 46 hin erfolgen; zwar nicht aus Gründen des Landschaftsbildes, sondern weil dort gemäß Bundesfernstraßengesetz eine Anbauverbotszone von 40m ab Fahrbahnrand liegt (eine Baubeschränkungszone gilt bis 100m an Fahrbahnrand). Zudem ist zu berücksichtigen, dass die A 46 mittel- oder langfristig sechsspurig ausgebaut werden könnte. Deshalb sollen zwischen dem GE und der ev. zu verbreiternden Autobahn keine Gehölze vorgesehen werden, sondern eine Intensivgrünlandfläche; diese Eingrünung wird einen Teil des erforderlichen ökologischen Ausgleichs zu leisten haben, auch wenn sie alleine nicht ausreicht.

Im Osten des Plangebiets soll ein wegen der schwierigen hydraulischen Verhältnisse erforderliches Regenrückhaltebecken, das bereits besteht, planerisch gesichert werden. Unter der dort auch verlaufenden 110kV-Leitung gelten Schutzabstände: der K 34 ist insofern berührt, als in einem Abstand von 23,5m von der Leitungsachse keine hochbaulichen Anlagen errichtet werden dürfen.

Da die einzelnen Interessenten für das Gewerbegebiet bzw. deren erforderliche Grundstücksgrößen noch nicht bekannt sind, ist eine Erschließungsstraße vorgesehen, die das Gebiet von der Straße Auf den Hundert Morgen aus in Form einer 13m breiten Gewerbestraße mit einer ihr entsprechenden Wendeanlage erschließt.

Schlussendlich soll der B-Plan das seinerzeit beim Beschluss über die Städtebauliche Entwicklungsmaßnahme Kapellen verfolgte Ziel, über deren eigentlichen Geltungsbereich hinaus am Standort Kapellen Wohnen und (hier mit diesem B-Plan) wohngebietsverträgliches Gewerbe räumlich zu integrieren, in verbindliches Baurecht umsetzen. Dass dabei der gewerbliche Teil dieses neuen Ortsteils Beschränkungen unterworfen sein wird, ist offensichtlich und war von Beginn an Bestandteil der grundsätzlichen Planungsüberlegungen zur Entwicklungsmaßnahme.

4.2. Städtebauliches Konzept

Durch die Ausweisung großer Bauräume und die Festsetzung der Höchstmaße der BauNVO soll das Plangebiet den Kreis potenzieller Interessenten möglichst nicht von vornherein einschränken. Eine Einschränkung erfolgt allerdings durch das gegenüber der Straße Auf den Hundert Morgen gelegene geplante Wohngebiet: stark emittierende Betriebe sind im GE nicht zulässig. Näheres hierzu sagt das Schallschutztechnische Gutachten.

4.3. Erschließung

An das örtliche und vielmehr noch an das überörtliche Straßensystem ist das Gebiet hervorragend angebunden; ohne Wohngebiete mit Durchfahrten zu belasten, kann der überörtliche Gewerbeverkehr über die Straße Auf den Hundert Morgen direkt an die Anschlussstelle Kapellen der A 46 gelangen.

Eine Erschließung des Gebietes selber kann nur von der Straße Auf den Hundert Morgen erfolgen: da die Straße Auf dem Mergendahl in ihrem Verlauf die A 46 unterquert, bildet sie zu dem Gelände des nordöstlich gelegenen K 34 eine Böschung, für deren Befahrbarkeit umfangreiche, kostenintensive Erdarbeiten erforderlich wären. Zudem ist die Böschung mit zu erhaltenden Bäumen bewachsen.

Es bietet sich somit nur die Erschließung von der Straße Auf den Hundert Morgen an: an ihr liegt das geplante Gewerbegebiet ohne das Regenrückhaltebecken mit einer Frontbreite von ca. 130m. Da zukünftige Nutzer des Gewerbegebietes resp. deren Grundstücks-

anforderungen noch nicht bekannt sind, wird von der Straße Auf den Hundert Morgen eine Erschließungsstraße vorgesehen, die das GE ungefähr mittig teilt und die in einer Wendeschleife für Lastzüge endet, so dass sich Gewerbebetriebe u-förmig um diese Straße ansiedeln können. Für den Fall der Ansiedlung eines sehr großen Betriebes wird unter Umständen auf den Bau dieser Straße verzichtet werden können, da es dann Sache des Betriebes ist, seine innere Erschließung selbst zu organisieren; der B-Plan müsste dann entsprechend geändert/angepasst werden.

Die Niederschlagswasserentsorgung kann mithilfe des im B-Planbereich gelegenen Versickerungsbeckens erfolgen; der B-Plan enthält einen entsprechenden Hinweis.

Die Schmutzwasserentsorgung ist derzeit noch nicht sichergestellt. Aufgrund der bewegten Topografie wird ein Kanal in der Straße Auf dem Mergendahl in Richtung Kapellen gebaut werden müssen; hierzu muss die Bahnlinie Grevenbroich – Neuss im Vortrieb unterquert werden, da sich dort naturgemäß eine offene Baugrube verbietet.

5. Anlass/Standortalternativen

Der aktuelle Anlass ist die nachhaltige Nachfrage nach Gewerbegrundstücken in der Stadt Grevenbroich, besonders nach solchen mit einer so guten Verkehrsanbindung wie beim Gewerbegebiet Kapellen. Die Grundsatzentscheidung, zwischen der A 46 und der Straße Auf den Hundert Morgen Gewerbeabsiedlungen vorzunehmen, wurde bereits auf der Ebene des Regionalplans und des daraus abgeleiteten FNP getroffen.

Der gültige Flächennutzungsplan der Stadt Grevenbroich stellt knapp 60 ha Gewerbeflächenpotential dar. Diese Potentiale verteilen sich hauptsächlich auf die Standorte IG-Ost, Zuckerfabrik, Neurath und Kapellen; speziell der Standort Zuckerfabrik ist betriebsgebunden. Der Gewerbestandort Kapellen bietet als einziger kurzfristig Raum für großflächige Nutzungen und wird aufgrund der Nähe zur Autobahnanschlussstelle Kapellen stark nachgefragt. Mit dem Gewerbegebiet K 27 „Auf den Hundert Morgen“ wurde im Rahmen der Umsetzung der städtebaulichen Entwicklungsmaßnahme Kapellen ein erster Gewerbebaustein entwickelt. Die Entwicklungsmaßnahme wurde im Dezember 2017 aufgehoben.

Im Rahmen der Neuaufstellung des Regionalplans für den Regierungsbezirk Düsseldorf wurde von Seiten der Landesplanung ein künftiger Bedarf an Gewerbeflächen in Höhe von 61 ha ermittelt. Ein erster, unmittelbar zur Entwicklungsmaßnahme benachbart gelegener, rechtskräftiger GE-B-Plan liegt mit dem K 32 vor. Der vorliegende Bebauungsplan K 34 entwickelt nach Abzug der Ausgleichsflächen an einem integrierten zentralen Standort mit hoher Lagegunst ca. 4 ha Nettogewerbefläche, die vor allem kurzfristig verfügbar gemacht werden kann.

Aktuell wird ein interkommunales Gewerbegebiet zusammen mit der der Stadt Jüchen im Bereich von A 540/A46 entwickelt; auch dieses GE wird Lärmbeschränkungen unterworfen sein.

6. Inhalt des Bebauungsplanes

6.1 Art der baulichen Nutzung

Als Art der baulichen Nutzung wird abgeleitet aus dem FNP ein Gewerbegebiet festgesetzt. Dieses kann gemäß Baunutzungsverordnung (BauNVO) sämtliche nicht erheblich belästigende Arten von Gewerbebetrieben aufnehmen.

Ziel der Planung muss aber sein, angesichts der nach wie vor schwierigen, weil relativ einseitigen Beschäftigtenstruktur in der Stadt Grevenbroich (Bergbau, Aluminiumindustrie) Betriebe mit einer möglichst großen Beschäftigtendichte anzusiedeln. Flächenintensive, aber arbeitsexensive Betriebe würden diesem Ziel zuwiderlaufen. Deshalb wird gemäß § 1 Absatz 5 BauNVO festgesetzt, dass die folgenden gemäß § 8 Absatz 2 Nr. 1 (teilweise) und Nr. 3 BauNVO zulässigen Nutzungen im GE nicht zulässig sind:

- selbstständig geführte **Lagerhäuser und Lagerplätze** ohne direkten Bezug zu einem sonstigen Gewerbebetrieb im gleichen Plangebiet (andersartige Lagerhaltungen sind zulässig) sowie **'Tankstellen'** (Nr. 3). Diese Arten der Betriebe benötigen in der Regel große Flächen, bieten nur wenige Arbeitsplätze und laufen darüber hinaus dem gewünschten Image eines hochwertigen Gewerbegebiets zuwider. Gegen Tankstellen spricht auch die introvertierte Lage des GEs und die Nähe zu Wohnnutzungen. Es gilt hier Konfliktsituationen z.B. durch erhöhtes Verkehrsaufkommen in den Abend- und Nachtstunden zu vermeiden.

Zur Sicherung der bestehenden und Steuerung der zukünftigen Einzelhandelsstruktur der Stadt Grevenbroich insgesamt sind gemäß § 1 Absatz 9 BauNVO darüber hinaus

- **Einzelhandelsbetriebe und sonstige Gewerbebetriebe**

mit Verkaufsflächen für den Verkauf an letzte Verbraucher in allen Baugebieten ausgeschlossen.

Durch den vollständigen Ausschluss soll das Gewerbegebiet K 34 für das produzierende und artverwandte Gewerbe gesichert werden, also für Betriebe, die z.B. aufgrund ihres Emissionsverhaltens, besonderer betrieblicher Belange, Flächenbedarfe oder Standortanforderungen auf ein Gewerbegebiet angewiesen sind.

Es gilt, durch den Ausschluss von Einzelhandel die vorhandenen und geplanten Einzelhandelsstandorte in Grevenbroich zu stärken und zu sichern und keine neuen Konkurrenzstandorte zu entwickeln. Grundsatz für eine auf die Bedürfnisse der Bevölkerung ausgerichtete Stadtplanung ist es, Einzelhandelsbetriebe nur dort planungsrechtlich zuzulassen, wo sie nach Art und Umfang der angestrebten zentralörtlichen Gliederung sowie der in diesem Rahmen zu sichernden Versorgung der Bevölkerung entsprechen. Sie sollen räumlich und funktional den Siedlungsschwerpunkten, d.h. hier den Ortsteilzentren, zugeordnet sein. Für die Stadt Grevenbroich wurde daher bereits vor ca. 20 Jahren ein Einzelhandelsstandortkonzept ausgearbeitet, das im Dezember 2001 von der GfK Prisma Institut für Handels-, Stadt- und Regionalforschung GmbH & Co. KG, Düsseldorf vorgelegt wurde und nach einer Entscheidung des Rates der Stadt Grevenbroich vom 21.03.2002 als verbindliche Grundlage für die Ansiedlungsentscheidung weiterer Einzelhandelsnutzungen dient. Dort wird empfohlen, neben der Sicherung des vorhandenen Supermarktstandortes einen zusätzlichen Nahversorger an der Talstraße in den Standort der Entwicklungsmaßnahme zu integrieren. Eine darüberhinausgehende zusätzliche Ansiedlung zentren- oder nahversorgungsrelevanter Einzelhandelsbetriebe in Kapellen wäre mit einer Beeinträchtigung der mit erheblichen Investitionen umgestalteten Grevenbroicher Innenstadt und der vorhandenen Ortsteilzentren, insbesondere Wevelinghoven verbunden.

Im neuen, das alte GfK-Prisma-Gutachten ersetzende und von der GMA Gesellschaft für Markt- und Absatzforschung mbH Köln erstellte Gutachten zur Fortschreibung und Konkreti-

sierung des Einzelhandelsstandortkonzeptes für die Stadt Grevenbroich (Stand Juni 2018) wird die Empfehlung des Einzelhandelsstandortkonzeptes bestätigt und umgesetzt. Demnach sollte im Bereich der Entwicklungsmaßnahme Kapellen nur die Realisierung eines Frischemarktes mit bis zu 1.500 m² Verkaufsfläche im integrierten Siedlungsbereich der Entwicklungsmaßnahme Kapellen (Bebauungsplan K 25 MI 1) vorgesehen werden. Mit dem weiteren vorhandenen Supermarktstandort an der Stadionstraße im Südosten der Ortslage von Kapellen ist die Versorgung der Bevölkerung damit sichergestellt.

Die Gewerbegebietsflächen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes K 34 sind gemäß Gutachten als nicht integrierte Standortlagen aufzufassen.

Sofern ein Antragsteller beabsichtigen sollte, untergeordnete, am Standort produzierte Warenverkäufe zu betreiben, so kann dies im Einzelfall über eine Befreiung ermöglicht werden.

Verkaufsstätten von Produktions- oder Handwerksbetrieben, bei denen das Unternehmen die Waren verkauft, die es am Kapellener Standort produziert, und die Verkaufsfläche dem Hauptbetrieb räumlich zugeordnet, in betrieblichem Zusammenhang errichtet und dem Hauptbetrieb flächenmäßig untergeordnet ist oder im unmittelbaren Sachbezug mit der handwerklichen Tätigkeit steht – wie z.B. der Verkauf von Motoröl in einer Kfz-Werkstatt – wären über eine Befreiungsregelung möglich.

Untergeordneter Annexhandel stellt nach Rechtsprechung des OVG Münsters (Urteil vom 12.02.2014) und des Bundesverwaltungsgerichts (Urteil vom 27.03.2013) eine typische Gegen Ausnahme von Einzelhandelsausschlüssen dar und ist als solcher in der sozialen und ökonomischen Realität etabliert. Der Fall des Annexhandels kommt im Stadtgebiet bisher relativ selten vor, daher erscheint es angemessen, für den Fall einer Beantragung die Zulässigkeit über eine Befreiung zu regeln. Hierbei könnten auch Fragen potentieller Auswirkungen der Ansiedlung auf die zentralen Versorgungsbereiche berücksichtigt werden, solange der Sonderfall existiert, dass die Hauptnutzung eine gewerbliche ist und der Einzelhandel wie oben erläutert nur im Zusammenhang mit der Hauptnutzung und untergeordnet möglich wäre.

Hinsichtlich der Versorgung der im Gebiet Tätigen mit Lebensmitteln, Zeitschriften u.ä. in deren Arbeitspausen stellt sich unter Umständen die Frage nach der Zulässigkeit von Kiosken. Zum einen ist im nördlich, allerdings etwas entfernten Bebauungsplan K 25 mittlerweile ein Nahversorger in Betrieb. Zum anderen handelt es sich auch bei einem Kiosk um einen seltenen Bedarfsfall, so dass auch hierzu keine Festsetzung formuliert, sondern im Rahmen eines Baugenehmigungsverfahrens für solch einen Kiosk eine Befreiung in Aussicht gestellt werden kann, da hierdurch die Grundsätze des Einzelhandelsstandortkonzeptes nicht berührt werden.

• **Betriebsbezogene Wohnungen**

Für die nach § 8 Absatz 3 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen sieht der Bebauungsplan keine ergänzenden Regelungen vor. Grundsätzlich soll in Gewerbegebieten nicht gewohnt werden; allenfalls ausnahmsweise zulässig in Gewerbegebieten sind betriebsbezogene Wohnungen. Die Kriterien für solche Wohnungen, die für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter bestimmt sind, hat das BVerwG mit Beschluss vom 22.06.1999 wie folgt umschrieben:

„Erforderlich ist eine funktionale Zuordnung zum Betrieb. Diese Zuordnung besteht, soweit es sich um Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonal handelt, wenn diese Personen wegen der Art des Betriebes oder zur Wartung von Betriebseinrichtungen oder aus Sicherheitsgründen ständig erreichbar sein müssen und deswegen das Wohnen solcher Per-

sonen nahe dem Betrieb erforderlich ist. Für Betriebsleiter und Betriebsinhaber können wegen ihrer engen Bindungen an den Betrieb Wohnungen auf oder nahe dem Betriebsgrundstück auch dann zulässig sein, wenn der Betrieb ihre ständige Betriebsbereitschaft nicht zwingend erfordert; aber auch dann muss ihr Wohnen auf oder nahe dem Betriebsgrundstück mit Rücksicht auf Art und Größe des Betriebs aus betrieblichen Gründen objektiv sinnvoll sein.“

Die Einschränkung, dass betriebsbezogene Wohnungen dem Betrieb zu- und untergeordnet sein müssen, macht deutlich, dass das räumliche und funktionale Schwergewicht ganz klar bei den betrieblichen Anlagen liegen muss. Erscheint die gewerbliche Nutzung nur mehr oder weniger als Annex bzw. steht die Wohnnutzung im Vordergrund, ist das Vorhaben nicht von § 8 Absatz 3 Nr. 1 BauNVO gedeckt und wäre somit nicht baugenehmigungsfähig.

Es ist rechtlich nicht möglich, die Zahl der Betriebswohnungen festzuschreiben oder die Vorgabe zu machen, dass solche Wohnungen nur innerhalb des Betriebsgebäudes eingerichtet werden können.

Die Notwendigkeit einer betriebsbezogenen Wohnung ist künftig im Einzelfall im Bauantragsverfahren oder Antrag auf Nutzungsänderung nachzuweisen. Weitere Regelungen enthält der Festsetzungskatalog des Bebauungsplanes aufgrund der fehlenden Rechtsgrundlage nicht.

- **Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke**

gemäß § 8 Absatz 3 Nr.2 BauNVO werden nicht Bestandteil des Bebauungsplans. Sie lägen abseits des Wohngebiets mit der Barrierewirkung des Straßenzugs 'Auf den Hundert Morgen' und wären damit städtebaulich nicht integriert. Die z.T. schon konkretisierte Zielsetzung ist, bei Bedarf solche Einrichtungen im räumlichen Geltungsbereich der Wohn-Bebauungspläne K 25 und K 26 zu integrieren. **Vergnügungsstätten** gemäß § 8 Absatz 3 Nr. 3 BauNVO werden ebenfalls nicht Bestandteil des Bebauungsplans. Die Nutzung entspricht nicht dem gewünschten Nutzungsprofil eines hochwertigen Gewerbegebiets ('trading down – Effekt'). Der Ausschluss von Vergnügungsstätten deckt sich mit dem vom Rat beschlossenen Vergnügungsstättenkonzept der Stadt Grevenbroich.

- **Ausschluss von Störfallbetrieben**

Zur Umsetzung des Trennungsgrundsatzes gemäß § 50 BImSchG, mit dem sicher gestellt werden soll, dass durch Betriebsbereiche, die dem Störfallrecht (Stichwort Seveso III-Richtlinie und 12. BImSchVO) unterliegen, keine „schweren Unfälle“ in Bezug auf die gegenüber der Straße Auf den Hundert Morgen geplanten, der Wohnnutzung dienenden Gebiete verursacht werden können, wird eine zusätzliche Festsetzung zum Ausschluss von Anlagen, die einen Betriebsbereich gemäß § 3 Absatz 5a BImSchG i.V.m. der 12. BImSchVO (Störfall-Verordnung) bilden oder Bestandteil eines solchen wären, in den Bebauungsplan aufgenommen.

Aufgrund zu erwartender Gefährdungen oder Störungsgrade werden folgende zusätzliche Festsetzungen getroffen:

- Im K 34 werden **boden- und grundwassergefährdende Betriebe und Anlagen** ausgeschlossen, da die Bereiche innerhalb einer potentiellen, nicht festgesetzten Wasserschutzzone IIIa liegen. Für die künftigen Betriebe gilt die Beachtung der bestehenden besonderen Schutzbedürftigkeit des Grundwassers. Grundsätzlich erfolgt für alle Baugebiete

die Prüfung der Genehmigungsfähigkeit von Betrieben und Anlagen im Zuge des konkreten Baugenehmigungsverfahrens.

- **Gliederung nach Abstandserlass**

Die unmittelbare Nähe der GE zu dem südöstlich der Straße Auf den Hundert Morgen zukünftig geplanten Wohngebieten macht es erforderlich, das GE nach Abstandsklassen zu gliedern, um den Konflikt zwischen den zu erwartenden Emissionen - hier insbesondere Gerüche und Erschütterungen - und dem geplanten Wohnen vorab planerisch zu lösen. Hierzu wird das Plangebiet gemäß §1 (4) BauNVO nach Abstandserlass des Landes NRW von 2007 gegliedert.

Es wird festgesetzt, dass im GE 1 Anlagen und Betriebe der Abstandsklassen I bis VII des Anhanges des Abstandserlasses des MUNLV 2007 (RdErl d. Ministeriums für Umwelt, Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz – V – 3 – 8804.25.1 vom 06.06.2007) und Anlagen mit ähnlichem Emissionsgrad unzulässig sind. Im GE 1 sollen lärmintensive Anlagen und Betriebe der Abstandsklasse VII und Anlagen mit ähnlichem Emissionsgrad ausnahmsweise zulässig sein, wenn durch besondere technische Maßnahmen oder durch Betriebsbeschränkungen im Einzelfall nachgewiesen wird, dass von ihnen keine schädlichen Umwelteinwirkungen auf die schutzbedürftige Bebauung ausgehen.

Zudem sind im GE 1 aufgrund der unmittelbaren Nähe zum zukünftigen WA gegenüber der Straße Auf den Hundert Morgen die folgenden geruchsintensiven Betriebsformen der Abstandsklasse VII und Anlagen mit ähnlichem Emissionsgrad auch ausnahmsweise nicht zulässig:

| | |
|-----|--|
| 200 | Kleintierkrematorien |
| 201 | Verbrennungsmotoranlagen für den Einsatz von Altöl oder Deponiegas mit einer Feuerungswärmeleistung bei weniger als 1 Megawatt |
| 203 | Anlagen zum Schmelzen, Legieren oder zur Raffination von Nichteisenmetallen |
| 204 | Betriebe zur Herstellung von Fertiggerichten (Kantinedienste, Cateringbetriebe) |
| 207 | Autolackierereien, insbesondere zur Beseitigung von Unfallschäden |
| 216 | Großwäschereien oder große chemische Reinigungsanlagen |
| 221 | Anlagen zur Runderneuerung von Reifen, soweit weniger als 50 kg Kautschuk pro Stunde eingesetzt werden |

Weiterhin sind im GE 2 und GE 3 Anlagen und Betriebe der Abstandsklassen I bis VI des Anhang 1 des Abstandserlasses des MUNLV 2007 und Anlagen mit ähnlichem Emissionsgrad unzulässig.

Im GE 2 sind Anlagen und Betriebe der Abstandsklasse VI, welche mit einem (*) gekennzeichnet sind, und Anlagen mit ähnlichem Emissionsgrad ausnahmsweise zulässig, wenn durch besondere technische Maßnahmen oder durch Betriebsbeschränkungen z.B. Verzicht auf Nacharbeit) im Einzelfall nachgewiesen wird, dass von ihnen keine schädlichen Umwelteinwirkungen auf die schutzbedürftige Bebauung ausgehen.

Im GE 3 sind Anlagen und Betriebe der Abstandsklassen V und VI, welche mit einem (*) gekennzeichnet sind, und Anlagen mit ähnlichem Emissionsgrad ausnahmsweise zulässig, wenn durch besondere technische Maßnahmen oder durch Betriebsbeschränkungen z.B. Verzicht auf Nacharbeit im Einzelfall nachgewiesen wird, dass von ihnen keine schädlichen Umwelteinwirkungen auf die schutzbedürftige Bebauung ausgehen.

• Immissionsschutzrechtliche Festsetzungen

Ursprünglich sollten für diesen B-Plan die immissionsschutzrechtlichen Festsetzungen und vor allem Lärmkontingentierungen gutachterlich ermittelt werden. Hierfür wurde das Schalltechnischen Gutachten FA 7441-1.1 vom 13.12.2019 des Büros Peutz Consult erstellt, das diesen B-Plan und die Nachbarpläne K 32 und K 33 umfasst. Es sollte insbesondere ermitteln, welche Emissionen den GE-Gebieten zugestanden werden können, ohne dass die bereits vorhandene Wohnbebauung in Hemmerden und Kapellen bzw. die direkt benachbart geplante über das hinzunehmende Maß hinaus verlärmert werden. Dabei waren die den gewerblichen Lärm des B-Plangebietes K 32 betreffenden Festsetzungen, die planerische Vorbelastung durch angrenzende Gewerbegebiete und durch den B-Plan K 27 zu berücksichtigen. Die dabei gutachterlich ermittelten Lärmkontingente sollten als Festsetzungen Bestandteil des B-Plans werden.

Aufgrund eines Grundsatzurteils des Bundesverwaltungsgerichts mussten die Kontingentierungen aus dem Planentwurf entfernt werden, weshalb auch eine erneute Auslegung erforderlich wurde (siehe 6.15).

Gleichzeitig und unabhängig von den Kontingentierungen hat das Gutachten die Verlärmung der einzelnen Gewerbegebiete durch die A 46 und die daraus zu ziehenden Konsequenzen ermittelt; die Verlärmung führt zu textlichen Festsetzungen hinsichtlich des erforderlichen Schalldämmmaßes der Außenwände und zu Empfehlungen bezüglich der Errichtung bzw. der Situierung von Wohnungen für Betriebsinhaber. Die maßgeblichen, im Plan festgesetzten Lärmpegelbereiche berücksichtigen die Möglichkeit der Errichtung von Betriebsleiterwohnungen, bilden also das immissionsschutzrechtliche „worst-case“-Szenario ab. Näheres hierzu findet sich im Kapitel 6.15 dieser Begründung.

6.2 Maß der baulichen Nutzung

Als Maß der baulichen Nutzung ist für das gesamte Gewerbegebiet gemäß § 9 Absatz 1 Nr. 1 BauGB durchgehend eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,8 vorgesehen. Zudem wird eine Baumassenzahl von 10 festgesetzt. Diese Werte entsprechen den Obergrenzen für die Bestimmung des Maßes der baulichen Nutzung nach § 17 Absatz 1 BauNVO für Gewerbegebiete. Eine Verdichtung mit diesem Maß ist städtebaulich gewünscht, denn sie führt zu einer optimalen Ausnutzung der in Grevenbroich begrenzten gewerblich nutzbaren Flächen und eröffnet den bestehenden Betrieben Erweiterungsmöglichkeiten in der Zukunft.

Weiterhin wird für das Baugebiet im Geltungsbereich des Bebauungsplanes das Maß der baulichen Nutzung gemäß § 18 Absatz 2 BauNVO durch die Höhenentwicklung der baulichen Anlagen als maximale Gebäudehöhe bestimmt. Die max. Gebäudehöhe über Gelände soll 16,50m betragen. Der z.Zt. einzige verfügbare Höhenpunkt (Kanaldeckel) als Bezugspunkt liegt im Bereich des Kreisverkehrs Auf dem Mergendahl/Auf den Hundert Morgen und hat eine festgestellte Höhe von 66,25mNHN. Er ist in der Planzeichnung gekennzeichnet. Da das Gelände des K 34 im Schnitt ca. 1,50m bis 2,00m unter diesem Bezugspunkt liegt, wird eine effektive Höhe der baulichen Anlagen von 15,00m über diesem Punkt festgesetzt. Und da das Gelände im Bereich des K 34 bis zur A 46 im Schnitt ca. 1,5m ansteigt, werden mit der Maßgabe von 16,50m effektiver Bauhöhe auch in den höherliegenden Bereichen des GE bei Baukörpern mit flach geneigten Dachformen neben entsprechend hohen Gewerbehallen auch Gebäude mit bis zu fünf Vollgeschossen planungsrechtlich ermöglicht, die z.B. Verwaltungs- und Büronutzungen aufnehmen können.

6.3 Überbaubare Grundstücksfläche

Im räumlichen Geltungsbereich des Bebauungsplans wird keine Bauweise festgesetzt, da eine Flexibilität bei der Ausgestaltung und Anordnung der Gebäude erhalten bleiben soll.

Die überbaubaren Grundstücksflächen sind durch Baugrenzen nach § 23 Absatz 1 BauNVO festgesetzt.

6.4 Stellplätze und Grundstückszufahrten

Der ruhende Verkehr des Gewerbegebietes ist nach den landesrechtlichen Regelungen ausschließlich auf den privaten Grundstücksflächen unterzubringen. Außerhalb der bebaubaren Grundstücksflächen sind nur offene, ebenerdige Stellplatzanlagen zulässig. Carports und Garagen sind damit dort unzulässig.

Der Anteil der Stellplatzflächen außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen darf nach § 9 Absatz 1 Nr. 4 BauGB i.V.m. § 12 Absatz 6 BauNVO 75 % dieser Flächen nicht überschreiten.

Mit diesen Festsetzungen soll sichergestellt werden, dass der städtebaulich sensible Gewerbe“vorgarten“ an der Straße Auf den Hundert Morgen nicht durch Einbauten wie Carports oder Garagen verstellt, der Vorbereich nicht vollständig versiegelt und ein angemessener Grünanteil verbleiben wird. Unabhängig von dieser Regelung ist für die Errichtung von ebenerdigen Stellplätzen innerhalb des in der Planzeichnung dargestellten Schutzstreifens der Hochspannungsleitung die Zustimmung des Leitungsträgers erforderlich.

6.5 Erschließung, öffentliche Stellplätze und ÖPNV-Anbindung, Anbauverbotszone

Verkehrstechnische Maßnahmen/Erschließung

Die äußere Erschließung des Plangebietes erfolgt über die Hauptverbindungsstraße Auf den Hundert Morgen im Südosten.

Auf Anregung des Landesbetriebes Straßenbau NRW waren die Auswirkungen der gesamten baulichen Entwicklung im Bereich „Neu-Kapellen“ auf das umliegende Straßennetz und insbesondere auf den Verkehrsknoten am Autobahnanschluss Grevenbroich Kapellen/BAB 46 und L 361 bereits 2016 untersucht worden. Hierzu hatte die Stadt Grevenbroich eine Verkehrstechnische Untersuchung beim Ingenieurbüro Dipl.-Ing. J. Geiger & Ing. K. Hamburgier GmbH aus Essen beauftragt: Die „Erweiterung des Gewerbegebietes Kapellen und Anbindung an die L 361 in Grevenbroich“ liegt seit dem 11.07.2016 vor. Der Gutachter kam seinerzeit zu der Bewertung, dass der zusätzliche Verkehr an allen Knoten mit einer zufriedenstellenden Qualität abgewickelt werden kann, wenn die Führung der Linksabbieger von der L 361 und der Linkseinbieger von Auf den Hundert Morgen an der AS Ost verbessert wird. Letzteres wurde mittlerweile durch eine Anpassung der Ampelschaltung am Knoten erreicht.

Aufgrund einer Forderung des Landesbetriebes Straßenbau sollte zum bereits vorliegenden Gutachten aktuell noch ergänzend untersucht werden, wie sich der speziell aus diesem B-Plan K 34 ergebende zusätzliche Verkehr auf die Knoten der von ihm zu unterhaltenden Straßen (L 361, A 46) auswirkt. Der Prognosehorizont sollte das Jahr 2030 sein. Da die seinerzeitigen Zählungen 2016 mit gewissen Unsicherheiten behaftet waren und nur nachmittags erfolgten, sollten auf Wunsch des Landesbetriebes aktuelle Zählungen über einen Zeitraum von vier Stunden erfolgen und um die Morgenspitze ergänzt werden. Die Zählungen wurden auf die beiden Kreisverkehre Auf den Hundert Morgen/Talstraße und Auf den Hundert Morgen/Auf dem Mergendahl ausgedehnt. Dieses Gutachten vom 19.03.2019 ist Bestandteil dieses B-Plans und sagt im Wesentlichen:

Die Annahme ist, dass durch das neue GE ca. 2.800 Kfz-Fahrten/Werks- tag verursacht werden und dass für die Spitzenstunden morgens und abends mit jeweils rd. 300 Fahrten zu rechnen ist, wobei es sich morgens hauptsächlich um Ziel-, abends um Quellverkehr handelt. Die Wohnbauflächen verursachen während der Morgenspitze ca. 200 Fahrten als Quell-, nachmittags ca. 300 Fahrten als Zielverkehr.

Bei dieser Annahme ergibt sich für jeden Knoten, der eine dem Verantwortungsbereich des Landesbetriebs unterliegende Straße umfasst, mindestens eine durch die gemeindliche Planung mitverursachte Belastungssituation:

An der AS Kapellen-Ost (Fahrtrichtung Düsseldorf) ist das morgens der Geradeaus-/Rechtsfahrstreifen der Zufahrt Auf den Hundert Morgen; nachmittags die Linkseinbieger von dort in die L 361 Richtung Korschenbroich.

An der AS Kapellen-West (Fahrtrichtung Heinsberg) sind morgens die Linksabbieger der L 361 aus Richtung Korschenbroich auf die A 46 betroffen, nachmittags die Linkseinbieger von der A 46 auf die L 361.

Hinsichtlich lediglich Gemeindestraßen betreffende Defizite sind zu nennen die Linksabbieger aus der Talstraße in die L 361 in Fahrtrichtung Korschenbroich und der Kreisverkehr Auf den Hundert Morgen/Talstraße, der zumindest theoretisch morgen durch die nach Norden (Richtung L 361/A 46) fahrenden Kfz überlastet ist.

Bei all diesen Ergebnissen der ampelgesteuerten Kreuzungen ist allerdings zu berücksichtigen, dass die Leistungsfähigkeitsbewertung gemäß HBS (Handbuch für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen) nur für Ampelschaltungen mit Festzeitsteuerung durchgeführt werden kann; tatsächlich aber werden die Ampeln im Verlauf L 361/A46 verkehrsabhängig gesteuert.

Bei der ersten verkehrstechnischen Untersuchung 2016 wurde demzufolge auch bereits festgestellt, dass entgegen der gemäß HBS theoretisch ermittelten negativen Ergebnisse bei einer Vor-Ort-Beobachtung keine Überlastungsspitzen auftraten. Deshalb müssen für eine realistische Leistungsfähigkeitsberechnung die tatsächlichen, sich am jeweiligen aktuellen Verkehrsaufkommen automatisch orientierenden Ampelschaltungen dieser Berechnung zugrunde gelegt werden.

Die Aufzeichnung der tatsächlichen Ampelschaltungen wurde im September 2019 an einem ferienunbeeinflussten normalen Werktag durch die Signalbaufirma durchgeführt und in das Verkehrsgutachten eingepflegt. Dieses sagt nun unter Berücksichtigung der tatsächlichen Gegebenheiten in seiner Ergänzung vom 23.09.2019, die gleichfalls Bestandteil dieses B-Plans ist, zu den tatsächlichen Spitzenbelastungen morgens und nachmittags Folgendes:

- Die Ampelkreuzung Talstraße/L 361/Röckrather Straße entspricht morgens und nachmittags der Qualitätsstufe E (vergleichbar der Schulnote „mangelhaft“); dieses Ergebnis ist aber höchstwahrscheinlich auf einen defekten Sensor zurück zu führen, der die Ampelsteuerung nicht bedarfsgerecht vornahm; ein derartiger Hinweis erging jedenfalls von der Signalbaufirma an die Stadt Grevenbroich). Die HBS-Berechnung hatte hier vormittags F („ungenügend“) und nachmittags E ergeben.
- Der Knoten A 46, Anschlussstelle Ost/L 361 wird morgens mit D („ausreichend“) und nachmittags mit E bewertet, während die Theorie jeweils F ergeben hatte.
- Der Knoten A 46, Anschlussstelle West/L 361 erhält gegenüber der Berechnung gemäß HBS eine um sogar drei Stufen bessere Bewertung und erreicht in der Morgen- und der Nachmittagsspitze die Qualitätsstufe C („befriedigend“; vorher F sowohl vor- als auch nachmittags).

Zu betonen ist, dass all diesen Bewertungen die Verkehrszahlen des Prognosehorizonts 2030 zugrunde liegen.

Das Gutachten kommt zusammenfassend zum Ergebnis, dass der geringe durch die B-Pläne K 32 und K 34 induzierte zusätzliche Verkehr an den relevanten Knoten der überörtlichen Straßen ohne größere Störungen abgewickelt werden kann. Zudem bietet der Horizont 2030 noch Reserven.

Die innere Erschließung des Plangebietes erfolgt von der Straße Auf den Hundert Morgen. Die 13m breite Straße soll im Separationsprinzip (von der Fahrbahn getrennte, baulich angehobene Gehwege) mit bituminösen Fahrbahnen ausgebaut werden. Diese Stichstraße erhält im Plangebiet eine lastzuggeeignete Wendemöglichkeit mit einem Innendurchmesser von 28,00 Metern.

Diese Straßenverkehrsflächen werden planungsrechtlich nach § 9 Absatz 1 Nr. 11 und Absatz 6 BauGB festgesetzt.

Öffentliche Stellplätze

Neben der Erschließungsfunktion für das Baugebiet nimmt die öffentliche Verkehrsfläche auch die für das Plangebiet notwendigen öffentlichen Besucherstellplätze auf. So werden innerhalb der öffentlichen Verkehrsfläche Parkstände in Längsparktaschen angeordnet. Eine Detaillierung kann erst im Rahmen der Ausbauplanung unter Berücksichtigung der eventuell vorzusehenden Grundstücksein- und -ausfahrten erfolgen.

Öffentlicher Personennahverkehr

Das Gewerbegebiet ist in guter Weise mit vielen Verbindungen an das Netz des öffentlichen Personennahverkehrs angebunden. Es verkehren als wichtigste Linien

- von den Bushaltepunkten ‚Daimlerstraße‘ (Luftlinie ca. 400m) und ‚Auf den Hundert Morgen‘ (Luftlinie ca. 800m) die Buslinie 891 zu den Bahnhaltdepunkten Bf. Grevenbroich – Bf. Kapellen-Wevelinghoven)

und

- vom Bahnhofpunkt Kapellen-Wevelinghoven die Regionalbahn 39 der DB mit Verbindungen nach Neuss und Düsseldorf sowie nach Grevenbroich und Bedburg. In Richtung Köln ist seit 2017 Umsteigen in Grevenbroich erforderlich.

Mit den genannten Verbindungen ist das Gewerbegebiet bereits jetzt in recht guter Weise an den öffentlichen Personennahverkehr angebunden; seit langem wird seitens der Stadt Grevenbroich aber darüber hinaus auch die Einrichtung einer getakteten S-Bahn-Verbindung gefordert, was eine weitere Verbesserung des SPNV bedeuten würde.

Anbauverbots- und Anbaubeschränkungszonen der Autobahn

Im Randbereich der Autobahn gelten gem. § 9 FStrG Anbauverbots- und Anbaubeschränkungszonen. Die Anbauverbotszone gilt für 40,00 m ab Fahrbahnrand. Die Anbaubeschränkungszone, d.h. die Zone, in der eine Zustimmung der obersten Straßenbaubehörde für Baugenehmigungen erforderlich ist, gilt für 100,00 m ab Fahrbahnrand. Die Anbauverbotszone und die Anbaubeschränkungszone sind in der Planzeichnung verortet. Der Landesbetrieb Straßenbau teilte im Schreiben vom 26.02.2016 mit, dass auf diesen Schutzzonen mit den entsprechenden Beschränkungen z.B. für Werbeanlagen, Parkplätze und Aufschüttun-

gen und Abgrabungen bestanden wird. Der Bebauungsplan enthält einen entsprechenden Hinweis.

6.6 Ver- und Entsorgung

Strom, Gas und Wasser

Die Versorgung des Gebietes mit Strom, Gas und Wasser ist grundsätzlich sichergestellt. Es kann an das vorhandene Netz im Bereich der bestehenden Straße Auf den Hundert Morgen angeschlossen werden.

Abwasser und Niederschlagswasser

Schmutzwasser

Das Plangebiet liegt im Einzugsgebiet der Kläranlage Wevelinghoven, die nach aktueller Aussage des Erftverbandes freie Kapazitäten für die hier anzubindenden Einwohnergleichwerte hat. Das neu zu erstellende Kanalnetz des B-Plangebietes wird dabei im Trennsystem erstellt. Die Anbindung des Schmutzwasserkanals erfolgt zunächst an einen neu zu erstellenden Schmutzwasserkanal in der Straße 'Auf den Hundert Morgen' und wird dann über die Straße Auf dem Mergendahl an das bestehende Netz in Kapellen angeschlossen. Trotz der zusätzlichen Schmutzwassermengen aus dem Gebiet sind keine Maßnahmen im unterhalb liegenden Wasserweg erforderlich.

Niederschlagswasser

Das Ingenieurbüro Achten und Jansen GmbH wurde bereits vor längerer Zeit von den damaligen Wirtschaftsbetrieben Grevenbroich mit einer Entwässerungsstudie für den Bereich Auf den Hundert Morgen/Auf dem Mergendahl beauftragt.

Ein Ergebnis dieser Untersuchung war, dass ein Regenwasserversickerungsbecken gebaut werden muss, da die vorhandene Kanalkapazität nicht in der Lage ist, Starkregenereignisse zu verkraften. Dieses Versickerungsbecken wurde zwischenzeitlich auch errichtet und befindet sich am südlichen Ende der Straße Auf den Hundert Morgen, westlich davon.

Es wird vom nunmehr aufzustellenden B-Plan K 34 erfasst und soll in ihm planungsrechtlich gesichert werden.

Das Plangebiet liegt im Bereich einer potentiellen, nicht festgesetzten Wasserschutzzone IIIa. Aufgrund der Lage in einem potentiellen Wasserschutzgebiet wird auf eine baugrundstückbezogene, flächige Versickerung im Gebiet verzichtet, was aufgrund der schlechten Versickerungseigenschaften des anstehenden Bodens ohnehin technisch keine sinnvolle Lösung wäre.

Abfallentsorgung

Die Abfallentsorgung des Gebietes ist über die Anfahrbarkeit über die öffentlichen Verkehrsflächen sichergestellt. Die Wendemöglichkeit für ein dreiaxsiges Müllfahrzeug ohne Zurücksetzen auf den öffentlichen Verkehrsflächen ist gesichert.

6.7 Öffentliche Grünflächen

Die Festsetzungen der Grünflächen leiten sich aus den Vorgaben der benachbarten Bebauungspläne in der Entwicklungsmaßnahme Kapellen ab. Die Gewerbeflächen zwischen der Straße Auf den Hundert Morgen und der A 46 sollen künftig ein einheitliches Erscheinungsbild

bild aufweisen, was insbesondere auch durch ein einheitliches Grünkonzept erzielt wird. Hiermit soll die Gesamtqualität des Gewerbebestandes gesichert werden.

Im Wesentlichen werden dabei zwei Ausgestaltungen der Grünflächen unterschieden:

- Grüne Randbereiche als Abstandsgrün zur A 46 und zur Straße Auf den Hundert Morgen: Diese Flächen werden als Kompensationsflächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft gemäß § 9 Absatz 1 Nr. 20 BauGB festgesetzt und zumindest an der Straße Auf den Hundert Morgen mit Gehölzpflanzungen belegt.
- Im Bereich der Anbauverbots- und Anbaubeschränkungszone der Autobahn sollen im Hinblick auf einen möglichen sechs-streifigen Ausbau der A 46 allerdings keine Gehölzpflanzungen erfolgen. Hier soll eine Intensivgrünlandfläche angelegt werden. Angedacht ist eine Fettwiese, auf der Heu für die Tiere des städtischen Freiwildgeheges geerntet werden kann.

Die Qualität der Ausgestaltung der öffentlichen Grünflächen und Maßnahmen zu Anpflanzungen werden ausführlich in Kapitel 8 beschrieben.

6.8 Flächen für Versorgungsanlagen

Zur Sicherstellung der Regenwasserentsorgung nicht nur des K 34, sondern auch der nördlich anschließenden B-Planbereiche wird im östlichen Geltungsbereich eine Versickerungsanlage festgesetzt.

6.9 Leitungsrechte

Parallel zur Straße Auf den Hundert Morgen verläuft eine Hochspannungsfreileitung, die einen von jeglichem Hochbau frei zu haltenden Schutzstreifen von beidseitig jeweils 23,5m erfordert. Dieser Schutzstreifen ist Bestandteil des Bebauungsplanes. Siehe hierzu Pkt. 16 unter „Hinweise/Kennzeichnungen“.

6.10 Denkmalschutz, Bodendenkmalschutz

Für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes K 34 liegen derzeit keine Hinweise auf Bodendenkmäler vor.

Jedoch wird zum Schutz und zur Pflege möglicher Denkmäler der Hinweis in den Bebauungsplan aufgenommen, dass eventuelle archäologische Bodenfunde unverzüglich dem Rheinischen Amt für Bodendenkmalpflege in Bonn mitzuteilen sind.

6.11 Altlasten

Das Altlastenkataster des Rhein-Kreises Neuss ergibt keine Hinweise auf Altstandorte oder –ablagerungen. Diese sind aufgrund der Nutzungshistorie auch sehr unwahrscheinlich. Dennoch wird im Bebauungsplan darauf hingewiesen, dass bei Erdarbeiten auftretende Auffälligkeiten des Bodens (Geruch, Farbe, Konsistenz) unverzüglich der Rhein-Kreis Neuss als Bodenschutzbehörde zu informieren ist.

6.12 Kampfmittel

Aufgrund der Nähe zur Bahnlinie Grevenbroich-Neuss ist nicht auszuschließen, dass Blindgänger aus dem Zweiten Weltkrieg im Boden sind. Unabhängig vom Ergebnis der Anfrage

beim Kampfmittelbeseitigungsdienst der Bezirksregierung Düsseldorf wird der B-Plan den Hinweis erhalten, dass vor Beginn jeder Erdarbeit eine Bodendetektion zu empfehlen ist.

6.13 Boden

Das Plangebiet liegt im Übergangsbereich zwischen der Jülicher Börde und der Niederung des Erfttales. Im Rahmen einer Baugrunderkundung (Dieler + Partner GmbH aus dem Jahre 2001) sowie einer geoarchäologischen Untersuchung aus dem Jahre 2002 wurden für den benachbarten Bereich der Städtebaulichen Entwicklungsmaßnahme Detailkenntnisse bezüglich der Bodenverhältnisse gewonnen. Demnach bilden Kiese und Sande den geologischen Untergrund, worauf sich eine tiefgründige, fruchtbare Parabraunerde mit einem hohen Nährstoffvorrat entwickelte. Die Versickerungsfähigkeit des Bodens ist wegen des hohen Lehmgehaltes als gering einzustufen. Insgesamt ist davon auszugehen, dass im Plangebiet ein besonders schützenswerter Boden vorliegt, der die natürlichen Bodenfunktionen in besonderem Maße erfüllt. Gleichzeitig wird bereits hier darauf hingewiesen, dass aufgrund der weiten Verbreitung dieser besonders wertvollen Böden im Grevenbroicher Stadtgebiet kaum eine städtebauliche Entwicklung der Stadt ohne Inanspruchnahme dieser Böden möglich ist.

Aus der Digitalen Bodenbelastungskarte des Rhein-Kreises Neuss sind im Gebiet keinerlei Überschreitungen der Vorsorgewerte nach Bundes-Bodenschutzverordnung für Schwermetallgehalte und hinsichtlich organischer Belastungen festgestellt. Das bedeutet, dass im Gebiet keine schädliche Bodenveränderung chemischer Natur zu besorgen ist, der Boden somit als weitgehend unbelastet angesehen werden kann.

In den Bebauungsplan werden Hinweise zur Bodenversiegelung nach Landesbodenschutzgesetz (LBodSchG) sowie zur Beachtung der Bestimmungen des Bundes-Bodenschutzgesetzes (BBodSchG) aufgenommen. Außerdem wird darauf hingewiesen, dass Maßnahmen zum Schutz und zur Behandlung des Oberbodens, insbesondere während der Bautätigkeit, zu beachten sind.

6.14 Grundwasser, Oberflächenwasser, Wasserschutzzone

Das Plangebiet gehört hydrologisch zum Einzugsgebiet der Erft. Die mittlere Höhe der Grundwasseroberfläche des obersten Grundwasserstockwerkes lag im Jahr 2002 zwischen 42 und 43 mNHN, was einem Grundwasserflurabstand von mindestens 12 Meter entspricht. Die Grundwasserverhältnisse werden aktuell noch durch Sumpfungmaßnahmen der Rheinbraun AG und Grundwasserentnahmen am Wasserwerk Zweifaltern beeinflusst. Nach Abschluss der Sumpfungmaßnahmen ist mit einem ansteigenden Grundwasserpegel um bis zu 4 Metern zu rechnen. Ein entsprechender Hinweis ist im Bebauungsplan enthalten.

Die Versickerungsfähigkeit des Bodens ist infolge des hohen Lehmgehaltes gering, bei Starkregen bilden sich Erosionsrinnen aus. Ein Entwässerungsgutachten ergab, dass die Sickerfähigkeit des Bodens so ungünstig ist, dass eine Vor-Ort-Versickerung des Niederschlagswassers nicht sinnvoll ist.

Das Plangebiet liegt im Bereich einer potentiellen, nicht festgesetzten Wasserschutzzone IIIa, die zu der Wassergewinnungsanlage Zweifaltern gehört.

Im Rahmen eines hydrogeologischen Gutachtens des Büros Bieske und Partner aus Lohmar von Juli 2004 wurde überprüft, wo sich das derzeitige, tatsächliche Wassereinzugsgebiet befindet und über welche Flächen sich das Einzugs- und Reservegebiet nach Ende des Tagebaus Garzweiler II hin entwickelt. Demnach wird erwartet, dass sich nach Ende der Sumpfungmaßnahmen für den Tagebau Garzweiler II ab ca. 2025 die Fließverhältnisse des

Grundwassers in der südlichen Venloer Scholle wieder langsam den Verhältnissen vom Oktober 1955 angleichen; d.h., das Einzugsgebiet der Wassergewinnungsanlage Zweifaltern wird ausgehend von seiner jetzigen Lage gegen den Uhrzeigersinn in die Ausgangslage Oktober 1955 zurückwandern und dabei das Plangebiet überstreichen. Dieser Prozess wird, aufbauend auf Modellaussagen im Zusammenhang mit der Abraumdeponie Garzweiler, ca. 2050/2060 abgeschlossen sein. Damit ist eine besondere Schutzbedürftigkeit des Grundwassers im Sinne der potentiellen Wasserschutzzone IIIa gegeben. Ein entsprechender Hinweis ist in den Bebauungsplan aufgenommen worden.

Für die Baugebiete innerhalb der potentiellen Wasserschutzzone IIIa werden boden- und grundwassergefährdende Betriebe und Anlagen ausgeschlossen. Vor dem Hintergrund der Lage des Plangebietes im Bereich der potentiellen Wasserschutzzone IIIa ist eine Regenwasserversickerung im Plangebiet ebenfalls nicht möglich.

Oberflächengewässer kommen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes nicht vor.

6.15 Immissionsschutz

Das Gutachten des Büros Peutz Consult sollte wie o.e. auch den auf das Plangebiet K 34 (und die benachbarten K 32 und K 33) einwirkenden Verkehrslärm und die sich daraus ergebenden maßgeblichen Außenlärmpegel ermitteln.

Die Verkehrslärmimmissionen der Straße Auf den Hundert Morgen sowie vor allem die Autobahn A 46 prägen die Schallsituation innerhalb des Plangebietes. Die DIN 18005 (Schallschutz im Städtebau) gibt als Richtwert für Verkehrslärm in einem Gewerbegebiet tagsüber einen Pegel von 65 dB(A), nachts von 55 dB(A) vor; die Richtwerte der TA Lärm, die sich nicht auf Verkehrs-, sondern auf gewerblichen Lärm beziehen, sind tagsüber 65 dB(A), nachts 50 dB(A). Dabei dürfen einzelne Impulsspitzen den genannten Richtwert tagsüber nicht um mehr als 30 dB(A), nachts nicht um mehr als 20 dB(A) überschreiten.

Verkehrslärm

Bei der Berechnung der Immissionspegel werden Gebäude weder abschirmend noch reflektierend berücksichtigt, da der B-Plan keine zeitliche Abfolge der geplanten Baumaßnahmen vorgibt, und insofern womöglich Abschirmeffekte positiv einfließen würden, die in der Realität noch nicht gebaut sind. Eigenabschirmungen einzelner Gebäude werden aber sehr wohl berücksichtigt. Das Ergebnis der Verkehrslärmimmissionsberechnungen lautet, dass an den zur A 46 nächstgelegenen Baugrenzen ein Pegel von bis zu 73 dB(A) tagsüber und von bis zu 67 dB(A) nachts herrscht, womit die Orientierungswerte der DIN 18005 um 8 dB(A) bzw. sogar 12 dB(A) überschritten werden. Lärmschutzmaßnahmen sind erforderlich.

Aktive Maßnahmen zur Schallminderung an dessen Quelle scheiden aus, womit nur passive zur Minderung am Immissionsort in Frage kommen. Diese können z.B. bestehen aus:

- Akustisch günstige Orientierung der Gebäude (sensible Räume an lärmabgewandter Seite)
- Einbau schalldämmender Fenster
- Erhöhte Schalldämmung der Außenwand
- Akustisch günstige Ausbildung von Freibereichen

Der Vollzug dieser in diesem B-Plan vorgegebenen Maßnahmen obliegt letzten Endes dem Bauherrn bzw. Nutzer der zu errichtenden Gebäude. Diese Maßnahmen finden sich unter „Textliche Festsetzungen“ und sind zwingend zu beachtender Bestandteil des Plans.

Zur Festlegung dieser passiven Lärmschutzmaßnahmen sind die maßgeblichen Außenlärmpegel heranzuziehen, wobei sich die maßgeblichen Pegel von den berechneten tagsüber durch einen Zuschlag von 3 dB(A) unterscheiden. Und beträgt die Differenz der Beurteilungspegel tagsüber und nachts weniger als 10 dB(A) – was vorliegend der Fall ist - , so ergibt sich der letzten Endes maßgebliche Außenlärmpegel aus dem Beurteilungspegel nachts plus einem Zuschlag von 10 dB(A) plus dem Zuschlag von 3 dB(A). Die Lärmbelastungen der einzelnen Immissionsorte sind im Gutachten gelistet, woraus sich die jeweils vorzunehmenden baulichen Maßnahmen gemäß den textlichen Festsetzungen ergeben. Die planungsrechtliche Möglichkeit der Errichtung von Betriebsleiterwohnungen ist berücksichtigt.

Gewerbelärm

Grundsätzlich gehen alle Lärmarten in die Berechnung des maßgeblichen Außenlärmpegels ein. Der Gewerbelärm wird dabei berücksichtigt, indem der nach TA Lärm jeweilig anzusetzende Immissionsrichtwert (plus Zuschlag von 3dB(A) tags bzw. 13dB(A) nachts) addiert wird. An den Fassaden, an denen der Immissionsrichtwert der TA Lärm überschritten wird, werden die tatsächlich berechneten Beurteilungspegel für den Gewerbelärm herangezogen.

Bewertung

Innerhalb des Geltungsbereichs ergeben sich Außenlärmpegel von 69 bis 77dB(A) tags und 64 bis 81dB(A) nachts. Hierbei finden sich naturgemäß die höchsten Außenlärmpegel im Nahbereich zur Autobahn an den zu ihr orientierten Fassaden, während an den von ihr abgewandten Fassaden deutlich geringere Lärmpegel herrschen. Das Gutachten empfiehlt, privilegierte Wohnnutzungen im gesamten Gewerbegebiet oder zumindest im Nahbereich der Autobahn auszuschließen. Diesem Vorschlag wird hinsichtlich des kompletten Ausschlusses aus planungsrechtlichen Gründen allerdings nicht gefolgt, berücksichtigt sind sie bei der Festlegung der Lärmpegelbereiche aber sehr wohl.

Schalltechnische Kontingentierung der GE-Flächen

Die ursprünglich vorgesehene und auch gutachterlich ermittelte Lärmkontingentierung hatte zum Ziel die möglichst gerechte Verteilung der maximal möglichen Lärmemissionen auf die Bauflächen. Damit sollte erreicht werden, dass nicht der erste sich in einem GE ansiedelnde Betrieb den für das gesamte GE möglichen Lärm emittiert mit der Folge, dass für nachfolgende Betriebe keine Potenziale mehr zur Verfügung stehen (= Windhundprinzip).

Mit dem Urteil 4 BN 45.18 vom 07.03.2019 vertritt das Bundesverwaltungsgericht die Auffassung, dass eine den gesamten Geltungsbereich eines GE-Bebauungsplanes umfassende Kontingentierung (wie beim vorliegenden K 34) rechtsfehlerhaft ist, weil der in der Baunutzungsverordnung normierte Charakter eines GE durch die Lärm- und damit Nutzungseinschränkungen konterkariert würde.

Sogar der seit ca. 50 Jahren angewandte sog. Abstandserlass, der Gewerbebetrieben nach der Art ihrer Emissionen notwendige Abstände zu Wohnbebauung zuordnet, könnte – dieses BVerwG-Urteil zu Ende gedacht – dazu führen, dass gem. Abstandserlass gegliederte Gewerbegebiete, sofern sie in Gänze gegliedert sind, rechtsunwirksam werden. Das wiederum würde für die Zukunft bedeuten, dass der Nachweis des Schallschutzes komplett auf das Baugenehmigungsverfahren verwiesen wird. Dort könnte dann der erste Bauwillige in einem neuen GE die möglichen Emissionen des gesamten GE für sich in Anspruch nehmen, was

zu Lasten nachfolgender ansiedlungswilliger Betriebe ginge. Durch den Wegfall der flächenbezogenen Lärmkontingente gewinnt also das Windhundprinzip an Bedeutung.

Aufgrund des Urteils 4 BN 45.18 wird auf eine Lärmkontingentierung verzichtet.

Zur Gliederung gemäß Abstandserlass bzw. Einhaltung des Charakters eines GE wird ausgeführt, dass der K 34 ist kein isoliert für sich stehender GE-Bebauungsplan, sondern Bestandteil des Gewerbeteils der Städtebaulichen Gesamtmaßnahme „Wohnen und Arbeiten am Bahnhofpunkt Kapellen“ ist, welche wiederum hervor gegangen ist aus der förmlichen Städtebaulichen Entwicklungsmaßnahme Kapellen. Der gewerbliche Teil der Maßnahme wird sukzessive je nach Flächenverfügbarkeit und Nachfragesituation entwickelt, ohne dass die Gesamtentwicklung dabei aus dem Auge gerät. Insofern ist eine plangebietsübergreifende Betrachtung des Gesamtgewerbegebiets im Sinn des vorstehenden Absatzes statthaft, die innerhalb des B-Plans K 32 mit dem dortigen „GE 1“ eine Teilfläche feststellt, die eine klassische gewerbegebietstypische Lärmentwicklung erlaubt. Dass sich aufgrund der jeweils spezifischen Gegebenheiten bei den einzelnen GE-Bebauungsplänen auch jeweils spezifische Anforderungen an den Lärmschutz ergeben würden, war von vornherein klar; dies soll die b-planübergreifende, planerisch verfolgte Gesamtplanung verdeutlichen. Aufgrund der Einbettung des K 34 in das (allerdings informelle) Verfahren „Wohnen und Arbeiten am Bahnhofpunkt Kapellen“ war von vornherein klar, dass er wegen der planerisch gewünschten Nähe zu Wohnen Abstriche hinsichtlich des in ihm immissionsschutzrechtlich möglichen Spektrums an Gewerbebetrieben würde hinnehmen müssen.

Die gesamtstädtische Betrachtung der Gewerbegebiete, die eine komplette Gliederung einzelner GE nach Abstandserlass nicht nur immissionsschutzrechtlich geboten, sondern konzeptionell als mit der BauNVO vertretbar erscheinen lassen, ist der am 17.03.2020 gefasste Aufstellungsbeschluss für das Gewerbegebiet GU 38 „Industriepark Elsbachtal“. Hierbei handelt es sich um ein interkommunales Gewerbegebiet, das von den Städten Jüchen und Grevenbroich zusammen mit RWE Power AG und der Duisburger Hafen AG entwickelt werden soll. Es soll explizit flächenintensiven und vor allem erheblich belästigende Gewerbebetriebe aufnehmen. Damit dokumentiert die Stadt Grevenbroich ihr Bemühen, ein gesamtstädtisch differenziertes Gewerbeflächenkonzept vorzuhalten, vor dessen Hintergrund es möglich sein muss, auch relativ stark eingeschränkte Gewerbegebiete auszuweisen, ohne dass ein Verstoß gegen die Pflicht, den in der BauNVO normierten Gebietscharakter eines GE zu wahren, angenommen werden muss.

6.16 Störfallschutz

Bekannte Störfallbetriebe im Grevenbroicher Stadtgebiet sind eine chemische Fabrik im Gewerbegebiet Wevelinghoven–Nord, ein Betrieb im IG-Ost an der Benzstraße und zwei aluminiumverarbeitende Betriebe im Industriegebiet Ost mit Grundpflichten und Dominoeffekt. Das Plangebiet liegt jedoch viele Kilometer außerhalb der planungsrelevanten Achtungsabstände. Zudem gelten diese Abstände nur für zum Wohnen genutzte Bereiche, wären also für diesen B-Plan unerheblich.

Störfallbetriebe (Betriebsbereiche i.S.v. § 3 Abs. 5a BImSchG)

Ein Betriebsbereich ist der gesamte unter der Aufsicht eines Betreibers stehende Bereich, in dem gefährliche Stoffe im Sinne der SEVESO-III-Richtlinie (Richtlinie 2012/18/EU) vorhanden sind. Bei Planungen ist dem Erfordernis Rechnung zu tragen, dass zwischen diesen

Betriebsbereichen i.S.v. § 3 Abs. 5a BImSchG (Störfallbetriebe) und schutzwürdigen Gebäuden und Gebieten ein „angemessener Abstand“ gewahrt bleibt.

Die Stadt Grevenbroich verfolgt das Ziel „Wohnen und Arbeiten am Bahnhaltelpunkt Kapellen“ und plant mit dem B-Plan K 34 ein Gewerbegebiet. Zielsetzung ist zum einen, innerhalb des Plangebietes möglichst zahlreiche Arbeitsplätze zu schaffen, die in Bezug auf die notwendigen Qualifikationen der Arbeitnehmer breit gefächert sind, zum anderen soll ein Standort mit gutem Image entwickelt werden. Diesen Zielen entsprechen in erster Linie produzierende Gewerbezweige sowie Dienstleistungsbetriebe mit einem breiten Angebot. Ein weiteres wichtiges Kriterium bei der Ansiedlung von Betrieben ist die Wohnverträglichkeit der Nutzungen mit dem zukünftigen Wohngebiet gegenüber der Straße Auf den Hundert Morgen. Die nächstgelegene, bereits bestehende Wohnbebauung befindet sich jenseits der A 46 in Hemmerden an der Sebastianusstraße in ca. 450m Entfernung.

Aufgrund der räumlichen Nähe des geplanten Gewerbes zur vorhandenen Wohnbebauung hat sich die Stadt Grevenbroich dazu entschieden, einen Ausschluss von Betrieben/Betriebsbereichen und Anlagen i.S.v. § 3 Abs. 5a BImSchG im vorliegenden Bebauungsplan festzusetzen. Damit entspricht die vorliegende Bauleitplanung zum einen 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. § 50 BImSchG stellt eine Abwägungsdirektive für die Bauleitplanung von herausgehobener Bedeutung dar. Der Ausschluss trägt vor allem aber den zukünftig zu erwartenden umliegenden schutzwürdigen Wohnnutzungen Rechnung.

Zum anderen erfüllt der B-Plan den Grundsatz der Konfliktbewältigung und verlagert mögliche Konflikte mit Gefahrgütern nicht auf eine nachgelagerte Genehmigungsebene.

7. Belange von Natur und Landschaft

Maßgebliches Ziel des vorliegenden B-Planes ist die Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen für den Bau eines Gewerbegebietes im Bereich heutigen Ackerlandes. Eine wesentliche Aufgabe der Bauleitplanung ist es gemäß § 1 Absatz 5 BauGB dabei auch, die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege ausreichend zu berücksichtigen.

Wichtige Zielsetzungen der grünordnerischen und landschaftspflegerischen Maßnahmen sind daher:

- Pflege des Orts- und Landschaftsbildes,
- Sicherung der Begrünung und Durchgrünung des Plangebietes und Vernetzung der Grünstrukturen mit der Umgebung,
- Entwicklung naturnaher Bereiche,
- Erhalt und Entwicklung charakteristischer und natürlicher Elemente der Landschaft (z. B. Bäume, Hecken).

Grün- und landschaftsplanerische Maßnahmen werden teils gemäß § 9 Absatz 1 BauGB festgesetzt, teils im Umweltbericht konkretisiert. Der vorliegende B-Plan soll mit Hilfe dieser Maßnahmen den Belangen im Sinne von § 1 a BauGB Rechnung tragen und etwaige nachteilige Auswirkungen minimieren bzw. unvermeidbare Beeinträchtigungen ausgleichen.

Die Begründung zu den verschiedenen Festsetzungen sowie die Details der Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung sind dem Umweltbericht zu entnehmen. Die Eingriffs-/ Ausgleichsbilan-

zierung ergibt, dass ein Ausgleich im Plangebiet durch die geplanten Maßnahmen nicht vollständig möglich ist, so dass externer Ausgleich notwendig wird.

Den Belangen des Artenschutzes ist ein eigenes Kapitel 11 gewidmet. Dort werden Erläuterungen gegeben zur artenschutzrechtlichen Prüfung und zum vorgesehenen Vertragsnaturschutz, mit dem eine vorgezogene Naturschutzmaßnahme (sog. CEF) geregelt werden soll.

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

Im Geltungsbereich des B-Planes werden neben der Straße Auf den Hundert Morgen Kompensationsflächen als Fläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft gemäß § 9 Absatz 1 Nr. 20 BauGB festgesetzt. Entlang der A 46 wird in der Anbauverbotszone Intensivgrünland festgesetzt. Hier wird als Intensivgrünland eine Gräser-, Klee-, Leguminosenmischung eingesät, die sich besonders gut zu Heu für Wildtiere verarbeiten lässt. Je nach Wuchsleistung wird die Fläche ein oder zwei Mal in der Saison gemäht. Hier soll vom städtischen Forstbetrieb für den städtischen Tierpark Heu geerntet werden. Das Heulager des Forstbetriebes liegt in unmittelbarer Nähe zum Plangebiet an der Straße Auf dem Mergendahl.

Anpflanzung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

Zur Sicherung hochwertig gestalteter Grünflächen und Stellplatzanlagen der Gewerbegebiete werden Vorgaben zur Bepflanzung als textliche Festsetzungen in den B-Plan aufgenommen (Mindestanteil Gehölzbestand im Bereich der Grünflächen, Baumpflanzungen im Bereich der Stellplätze).

8. Umweltbericht

Dem B-Plan K 34 ist eine Begründung mit den Angaben des § 2a BauGB beizufügen. In diesem Zusammenhang wird gem. § 2 Abs.4 BauGB eine Umweltprüfung durchgeführt. Deren Aufgabe ist es, die mit der Realisierung des Bauleitplans zu erwartenden bau-, anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen auf Mensch und Umwelt frühzeitig, umfassend und medienübergreifend zu ermitteln, zu beschreiben und zu bewerten.

Die Behandlung der Eingriffsregelung gem. § 1a BauGB wird im vorliegenden Fall in den Umweltbericht integriert.

8.1 Einleitung

Der Siedlungsbereich Kapellen soll über die Städtebauliche Entwicklungsmaßnahme Kapellen hinaus bis zur Autobahn A 46 fortgesetzt werden und den bestehenden Ortsteil Kapellen als attraktiven Wohn- und Arbeitsstandort weiterentwickeln. Der Standort Kapellen ist aufgrund seiner Infrastruktureinrichtungen und seines Bahnhalt punktes sowie der Anbindung an die A 46 von besonderer zentraler Bedeutung, was auch im neuen Regionalplan für den Regierungsbezirk Düsseldorf dokumentiert wird.

Mit dem B-Plan K 34 werden die gewerblichen Flächen an der Straße Auf den Hundert Morgen aufgrund der hohen Nachfrage und der hervorragenden örtlichen und überörtlichen Anbindung ergänzt.

8.2 Kurzdarstellung des Inhalts, der wichtigsten Ziele des Bauleitplans, einschließlich der Beschreibung der Festsetzungen des Plans mit Angaben über Standort, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden des geplanten Vorhabens

Angaben zum Standort

Das 5,7 ha große Plangebiet liegt zwischen der Straße Auf den Hundert Morgen und der A 46 westlich der Ortschaft Kapellen. Es wird aktuell als Acker genutzt.

Überplant werden Flächen des bisherigen Außenbereiches gem. § 35 BauGB.

Art und Umfang des Vorhabens

Der B-Plan K 34 entwickelt den Ansatz des Flächennutzungsplanes weiter, indem zwischen der A 46 und der Straße auf den Hundert Morgen wie bereits weiter nordöstlich Gewerbeflächen festgesetzt und die Grünzüge der Entwicklungsmaßnahme in das Gewerbegebiet fortgeführt werden. Grünflächen werden auch in den Distanzflächen zur Autobahn und zur Straße Auf den Hundert Morgen festgesetzt. Sie übernehmen neben der gliedernden Funktion auch ökologische Ausgleichsfunktionen. Die Erschließung des Gebietes erfolgt über die Straße Auf den Hundert Morgen.

Im Geltungsbereich ist ein Anteil zusätzlich versiegelter Fläche von bis zu 3,6 ha zu erwarten. Davon entfallen etwa 3,3 ha auf die Gewerbeflächen, während die übrigen Versiegelungen im Bereich öffentlicher Verkehrsflächen zustande kommen.

Darstellung der Festsetzungen

Im B-Plan werden im Überblick die nachfolgend aufgeführten Festsetzungen getroffen.

- Das Plangebiet wird als Gewerbefläche (GE) festgesetzt. Die Nutzung durch Anlagen für selbstständig geführte Lagerhäuser und Lagerplätze ohne direkten Bezug zu dem sonstigen Gewerbebetrieb, Tankstellen und Einzelhandelsbetriebe und sonstige Gewerbebetriebe mit Verkaufsflächen für den Verkauf an letzte Verbraucher werden ausgeschlossen. Ebenfalls unzulässig ist die Nutzung durch Vergnügungsstätten und durch Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke. Ausnahmsweise zulässig sind Verkaufsstätten bis zu einer Größe von max. 400 m² für Produktions- und Handwerksbetriebe, wenn sichergestellt ist, dass der Einzelhandelsbetrieb nicht zur Hauptnutzung wird und das Unternehmen die Ware am Standort Kapellen produziert hat. Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter sind ebenfalls ausnahmsweise zulässig, sofern diese nicht separat, sondern ausschließlich in den betrieblichen Gebäuden errichtet werden.
- Als Maß der baulichen Nutzung wird eine GRZ von 0,8, eine GFZ von 2,4 und eine Baumassenzahl von 10 festgesetzt, überbaubare Grundstücksflächen werden zeichnerisch dargestellt. Als baugestalterische Festsetzung wird eine Maximalhöhe der Gebäude benannt.
- Der ruhende Verkehr der gewerblichen Nutzung ist ausschließlich auf den privaten Grundstücksflächen unterzubringen, außerhalb der Baufenster nur als offene, ebenerdige Stellplätze. Für Stellplätze wird nach einem bestimmten Verteilerschlüssel die Anpflanzung von Bäumen festgesetzt. Mit dem Ausschluss von Garagen und über weitere Vorgaben soll ein hoher gestalterischer Wert des Gewerbegebietes sichergestellt werden.
- Die Erschließung des Plangebietes erfolgt in Form einer Stichstraße mit Wendeanlage, die als Straßenverkehrsfläche festgesetzt werden. Innerhalb der öffentlichen Verkehrsfläche können öffentliche Stellplätze angeordnet werden.

- Eine öffentliche Grünfläche ist entlang der Straße Auf den Hundert Morgen und der A 46 vorgesehen. Zur Gestaltung der öffentlichen Grünflächen wie auch der öffentlichen Verkehrsflächen werden landschaftspflegerische Maßnahmen formuliert. Die Realisierung dieser Maßnahmen ist gesichert, da die Stadt bzw. der Entwicklungsträger diese Maßnahmen auf öffentlichen Flächen umsetzen.
- Über textliche Festsetzungen werden außerdem Gehölzpflanzungen im Bereich privater Grundstücksflächen und Stellplätze gesichert.
- Als Maßnahme für Belange von Natur und Landschaft werden die öffentlichen Grünflächen als Kompensationsflächen festgesetzt.
- Wegen der Lärmvorbelastung des Baugebietes und der zu erwartenden Lärmemission im Bereich der ausgebauten Straße 'Auf den Hundert Morgen' werden Aussagen zu Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes getroffen.
- Aus Gründen des Immissionsschutzes für die angrenzenden Wohn-, Misch- und Gewerbegebiete werden für alle Baugebiete immissionswirksame flächenbezogene Schallleistungspegel festgesetzt.
- Aufgrund ihrer Lage in einer potentiellen, nicht festgesetzten Wasserschutzzone IIIa werden für die Baugebiete boden- und grundwassergefährdende Betriebe und Anlagen ausgeschlossen.

Mit der Umsetzung der durch den B-Plan geplanten Nutzungen sind Auswirkungen auf Menschen sowie auf die Schutzgüter Tiere, Pflanzen, Biologische Vielfalt, Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft zu erwarten. Im Wesentlichen handelt es sich nachfolgende Wirkfaktoren:

| | |
|----------------|---|
| BAU | <ul style="list-style-type: none"> ➔ Erdarbeiten, Gründung und Baugrundvorbereitung ➔ Beseitigung von Vegetation ➔ Leckagen, Störfälle durch Baustelleneinrichtungen, Lagerflächen, Baubetrieb und –verkehr |
| ANLAGE | <ul style="list-style-type: none"> ➔ Bodenversiegelung durch Anlage von Stellflächen, Anlieferungsbereiche, Zufahrten und Bau von Gebäuden ➔ Gebäudestellung und Gestaltung der baulichen Anlagen (Höhen, Volumen, Begrünung) ➔ Kulissenwirkung auf Avifauna ➔ Regenwasserversickerung, Begrünung |
| BETRIEB | <ul style="list-style-type: none"> ➔ Betrieb der Anlage sowie Ziel- und Quellverkehr mit Luftschadstoff-, Lärm- und Lichtemissionen und sonstige Störungen ➔ Betriebsbedingte Abfallentstehung ➔ Betriebsbedingter Wasser- und Energieverbrauch |

8.3 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgesetzten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bebauungsplan von Bedeutung sind und der Art, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung berücksichtigt wurden

Fachgesetze formulieren für die einzelnen Schutzgüter Ziele und allgemeine Grundsätze, die im Rahmen der nachfolgenden Prüfung Berücksichtigung finden müssen.

In der folgenden Tabelle sind die wesentlichen Fachgesetze mit ihren wichtigsten umweltrelevanten Zielen aufgeführt, die für den B-Plan bedeutsam sind. Weitere Ziele des Umwelt- und Naturschutzes können sich aus planerischen Vorgaben wie dem Landschaftsplan, Schutzgebietsverordnungen etc. oder aus informellen Planwerken wie beispielsweise dem Stadtökologischen Fachbeitrag zum FNP (Büro für Ökologie & Landschaftsplanung 2004) ergeben. Die Ziele des Umweltschutzes werden in den folgenden Kapiteln schutzgutbezogen berücksichtigt.

Wesentliche Fachgesetze/Regelwerke mit ihren wichtigsten umweltrelevanten Zielen sind:

| Fachgesetze und untergesetzliche Regelwerke | Ziele des Umweltschutzes |
|---|---|
| § 1 Abs. 5 BauGB | Die Bauleitpläne sollen eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung, die die sozialen, wirtschaftlichen und umweltschützenden Anforderungen auch in Verantwortung gegenüber künftigen Generationen miteinander in Einklang bringt, und eine dem Wohl der Allgemeinheit dienende sozialgerechte Bodennutzung gewährleisten. Sie sollen dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern, die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln sowie den Klimaschutz und die Klimaanpassung, insbesondere auch in der Stadtentwicklung, zu fördern, sowie die städtebauliche Gestalt und das Orts- und Landschaftsbild baukulturell zu erhalten und zu entwickeln. Hierzu soll die städtebauliche Entwicklung vorrangig durch Maßnahmen der Innenentwicklung erfolgen. |
| § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB | In der Bauleitplanung sind die Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu berücksichtigen. Insbesondere <ul style="list-style-type: none"> a) die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt, b) die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes, c) umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt, d) umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter, e) die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern, f) die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie, g) die Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts, h) die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von Rechtsakten der Europäischen Union festgelegten Immissionsgrenzwerte überschritten werden, i) die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes nach den Buchstaben a bis d |
| § 1 BImSchG | Schutz von Menschen, Tieren und Pflanzen, Boden und Wasser, Atmosphäre, Kultur- und sonstigen Sachgütern vor schädlichen Umwelteinwirkungen sowie Vorbeugung schädlicher Umwelteinwirkungen |
| Menschen / Bevölkerung / Gesundheitsschutz | |

| Fachgesetze und untergesetzliche Regelwerke | Ziele des Umweltschutzes |
|---|--|
| § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB | Berücksichtigung der allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse |
| § 50 BImSchG | Räumliche Zuordnung von für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen, so dass schädliche Umwelteinwirkungen und von schweren Unfällen hervorgerufene Auswirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete soweit wie möglich vermieden werden |
| DIN 18005-1 | Einhaltung der schalltechnischen Orientierungswerte der DIN 18005-1 'Schallschutz im Städtebau', die der planerischen Abschätzung von Lärmimmissionen dient |
| TA Lärm | Einhaltung der Immissionsrichtwerte der TA Lärm. Die 'Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm' wird zur Beurteilung von Lärmimmissionen gewerblicher Nutzungen auf umliegende Wohnnutzungen herangezogen. Bei Einhaltung der Immissionsrichtwerte ist davon auszugehen, dass schädliche Umwelteinwirkungen nicht zu erwarten sind. |
| § 47a – f BImSchG | Verbesserung des Gesundheitsschutzes durch Minderung von Lärmbelastungen im Siedlungsbereich. Im Rahmen der Lärminderungsplanung sollen die Belastungen durch Umgebungslärm langfristig auf ein unbedenkliches Niveau gesenkt werden. |
| § 1 Abs. 4 Nr. 2 BNatSchG | Dauerhafte Sicherung des Erholungswertes von Natur und Landschaft. Zum Zweck der Erholung in der freien Landschaft sind nach ihrer Beschaffenheit und Lage geeignete Flächen vor allem im besiedelten und siedlungsnahen Bereich zu schützen und zugänglich zu machen. |
| Tiere und Pflanzen / Biologische Vielfalt | |
| § 1a Abs. 3 BauGB | Die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts [...] (Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz) sind in der Abwägung [...] zu berücksichtigen. |
| § 1 Abs. 1 BNatSchG | Schutz von Natur und Landschaft im besiedelten und unbesiedelten Bereich, so dass die biologische Vielfalt, die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind. Der Schutz umfasst auch die Pflege, die Entwicklung und, soweit erforderlich, die Wiederherstellung von Natur und Landschaft. |
| § 1 Abs. 2 BNatSchG | Zur dauerhaften Sicherung der biologischen Vielfalt sind entsprechend dem jeweiligen Gefährdungsgrad insbesondere lebensfähige Populationen wildlebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten zu erhalten. Des Weiteren soll der Austausch zwischen den Populationen sowie Wanderungen und Wiederbesiedelungen ermöglicht werden und Gefährdungen von natürlich vorkommenden Ökosystemen, Biotopen und Arten entgegengewirkt werden. |
| § 13 BNatSchG | Erhebliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft sind vom Verursacher vorrangig zu vermeiden. Nicht vermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen sind durch Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen oder, soweit dies nicht möglich ist, durch einen Ersatz in Geld zu kompensieren. |

| Fachgesetze und untergesetzliche Regelwerke | Ziele des Umweltschutzes |
|--|---|
| §§ 20 und 21 BNatSchG und § 35 LNatSchG | Im Land Nordrhein-Westfalen ist ein Netz räumlich oder funktional verbundener Biotope (Biotopverbund) darzustellen und festzusetzen, das 15 Prozent der Landesfläche umfasst. |
| §§ 22 bis 30 BNatSchG und § 36 bis § 42 LNatSchG | Schutz bestimmter Teile von Natur und Landschaft. Gesetzlich geschützte Biotope |
| § 31 bis 34 u. § 36 BNatSchG | Aufbau und Schutz des Netzes 'Natura 2000', Verträglichkeit und Unzulässigkeit von Projekten und Plänen. |
| §§ 44 und 45 BNatSchG | Schutz streng und besonders geschützter Tier- und Pflanzenarten (Besonderes Artenschutzrecht) |
| Boden | |
| § 1a Abs. 2 BauGB | Sparsamer Umgang mit Grund und Boden. Bodenversiegelungen sind auf das notwendige Maß zu beschränken. Zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen sollen Möglichkeiten der Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung genutzt werden. Landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden. |
| § 1 Abs. 3 Nr. 2 BNatSchG | Böden sind so zu erhalten, dass sie ihre Funktion im Naturhaushalt erfüllen können. Nicht mehr genutzte versiegelte Flächen sind zu renaturieren, oder, soweit eine Entseigelung nicht möglich oder nicht zumutbar ist, der natürlichen Entwicklung zu überlassen. |
| § 1 BBodSchG | Nachhaltige Sicherung oder Wiederherstellung der Bodenfunktionen. Hierzu sind schädliche Bodenveränderungen abzuwehren, der Boden und Altlasten sowie hierdurch verursachte Gewässerverunreinigungen sind zu sanieren und Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden zu treffen. |
| Wasser | |
| § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB | Sicherstellung des Hochwasserschutzes |
| § 1 Abs. 3 Nr. 3 BNatSchG | Meeres- und Binnengewässer sind vor Beeinträchtigungen zu bewahren und ihre natürliche Selbstreinigungsfähigkeit und Dynamik zu erhalten; dies gilt insbesondere für natürliche und naturnahe Gewässer einschließlich ihrer Ufer, Auen und sonstigen Rückhalteflächen. Hochwasserschutz hat auch durch natürliche oder naturnahe Maßnahmen zu erfolgen. Für den vorsorgenden Grundwasserschutz sowie für einen ausgeglichenen Niederschlags-Abflusshaushalt ist auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege Sorge zu tragen. |
| § 27 WHG | Bewirtschaftung der Oberflächengewässer (soweit sie nicht nach § 28 WHG als künstlich oder erheblich verändert eingestuft werden), so dass eine nachteilige Veränderung ihres ökologischen und chemischen Zustands vermieden und ein guter ökologischer und chemischer Zustand erhalten oder erreicht wird. |

| Fachgesetze und untergesetzliche Regelwerke | Ziele des Umweltschutzes |
|---|--|
| § 47 WHG | Bewirtschaftung des Grundwassers, so dass eine Verschlechterung seines mengenmäßigen und chemischen Zustands vermieden wird, alle signifikanten und anhaltenden Trends ansteigender Schadstoffkonzentrationen auf Grund der Auswirkungen menschlicher Tätigkeiten umgekehrt werden sowie ein guter mengenmäßiger und ein guter chemischer Zustand erhalten oder erreicht werden. |
| §§ 76 bis 78 WHG | Schutz von Überschwemmungsgebieten. Überschwemmungsgebiete sind in ihrer Funktion als Rückhalteflächen zu erhalten. Soweit überwiegende Gründe des Wohls der Allgemeinheit dem entgegenstehen, sind rechtzeitig die notwendigen Ausgleichsmaßnahmen zu treffen. Frühere Überschwemmungsgebiete, die als Rückhalteflächen geeignet sind, sollen so weit wie möglich wiederhergestellt werden, wenn überwiegende Gründe des Wohls der Allgemeinheit dem nicht entgegenstehen |
| § 44 LWG NRW | Niederschlagswasser ist zu versickern, zu verrieseln oder ortsnah direkt oder ohne Vermischung mit Schmutzwasser über eine Kanalisation in ein Gewässer einzuleiten |
| Klima / Luftqualität | |
| § 1a Abs. 5 BauGB | Den Erfordernissen des Klimaschutzes soll sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden. |
| § 1 Abs. 5 BauGB | Bauleitpläne sollen dazu beitragen, [...] den Klimaschutz und die Klimaanpassung, insbesondere auch in der Stadtentwicklung zu fördern. |
| § 1 BImSchG | Menschen, Tiere und Pflanzen, Boden, Wasser, Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter sind vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen, dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen ist vorzubeugen |
| § 1 Abs. 3 Nr. 4 BNatSchG | Schutz der Luft und des Klimas auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege. Dies gilt insbesondere für Flächen mit günstiger lufthygienischer oder klimatischer Wirkung wie Frisch- und Kaltluftentstehungsgebiete oder Luftaustauschbahnen. Dem Aufbau einer nachhaltigen Energieversorgung insbesondere durch zunehmende Nutzung erneuerbarer Energien kommt eine besondere Bedeutung zu. |
| § 47 BImSchG | Im Rahmen der Luftreinhalteplanung sollen im Siedlungsbereich Belastungen durch Luftverunreinigungen langfristig auf ein unbedenkliches Niveau gesenkt werden. Für die Stadt Grevenbroich sind die erforderlichen Maßnahmen zur Verbesserung der Luftqualität im Luftreinhalteplan Grevenbroich vom 01.04.2009 festgelegt. Auf diese Weise sollen die festgelegten Grenzwerte für Luftschadstoffe zu einem bestimmten Zeitpunkt nicht mehr überschritten bzw. dauerhaft unterschritten werden. |
| 39. BImSchV | Einhaltung der Immissionsgrenzwerte und Zielwerte der 39. BImSchV. Die 'Verordnung über Luftqualitätsstandards und Emissionshöchstmengen' dient der Beurteilung von Luftschadstoffimmissionen (u.a. Schwefeldioxid, Stickstoffoxide, Blei, Feinstaub und Benzol). Bei Einhaltung der Immissionsgrenzwerte ist davon auszugehen, dass schädliche Umwelteinwirkungen nicht zu erwarten sind. |

| Fachgesetze und untergesetzliche Regelwerke | Ziele des Umweltschutzes |
|---|--|
| Klimaschutzplan NRW (Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen (Hrsg.) 2015) | Auflockerung großer Siedlungsräume durch ein gestuftes städtisch-regionales Freiraumsystem (LR-KA13-M48 (ID 195)). Zur Anpassung an den Klimawandel sollen große Siedlungsbereiche siedlungsstrukturell durch ein gestuftes städtisches Freiraumsystem gegliedert und aufgelockert werden. Instrument: Umsetzung durch Raumordnungspläne und Bauleitpläne |
| Kultur- und Sachgüter | |
| § 1 Abs. 6 Nr. 5 BauGB | Berücksichtigung der Belange der Baukultur, des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege, der erhaltenswerten Ortsteile, Straßen und Plätze von geschichtlicher, künstlerischer oder städtebaulicher Bedeutung in der Bauleitplanung. |
| § 1 Abs. 1 DSchG NRW | Denkmale sind zu schützen, zu pflegen, sinnvoll zu nutzen und wissenschaftlich zu erforschen. Sie sollen der Öffentlichkeit im Rahmen des Zumutbaren zugänglich gemacht werden. |
| Landschaft / Landschafts- und Ortsbild | |
| § 1 Abs. 6 Nr. 5 BauGB | Berücksichtigung der Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes in der Bauleitplanung. |
| § 1 Abs. 4 Nr. 1 BNatSchG | Dauerhafte Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft. Naturlandschaften und historisch gewachsene Kulturlandschaften, auch mit ihren Kultur-, Bau- und Bodendenkmälern sind vor Verunstaltung, Zersiedlung und sonstigen Beeinträchtigungen zu bewahren. |
| § 1 Abs. 5 BNatSchG | Großflächige, weitgehend unzerschnittene Landschaftsräume sind vor weiterer Zerschneidung zu bewahren. Die erneute Inanspruchnahme bereits bebauter Flächen sowie die Bebauung unbebauter Flächen im beplanten und unbeplanten Innenbereich, soweit sie nicht für Grünflächen vorgesehen sind, hat Vorrang vor der Inanspruchnahme von Freiflächen im Außenbereich. Verkehrswege, Energieleitungen und ähnliche Vorhaben sollen landschaftsgerecht geführt, gestaltet und so gebündelt werden, dass die Zerschneidung und die Inanspruchnahme der Landschaft sowie Beeinträchtigungen des Naturhaushalts vermieden oder so gering wie möglich gehalten werden. |
| § 1 Abs. 6 BNatSchG | Freiräume im besiedelten und siedlungsnahen Bereich einschließlich ihrer Bestandteile wie Parkanlagen, großflächige Grünanlagen und Grünzüge, Wälder und Waldränder, Bäume und Gehölzstrukturen, Fluss- und Bachläufe mit ihren Uferzonen und Auenbereichen, stehende Gewässer, Naturerfahrungsräume sowie gartenbaulich und landwirtschaftlich genutzte Flächen, sind zu erhalten und dort, wo sie nicht in ausreichendem Maße vorhanden sind, neu zu schaffen. |

8.4.1 Vorgehensweise, Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung

Die Stadt Grevenbroich hat für die frühzeitige Beteiligung der Behörden zum B-Plan K 34 gem. § 4 Abs. 1 bei der Aufstellung dieses Bauleitplans den Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung unter Berücksichtigung vorliegender, umweltrelevanter Informationen endgültig festgelegt.

Der vorliegende Umweltbericht zum B-Plan K 34 enthält:

- eine Zusammenstellung der planerischen Vorgaben,
- eine Bestandsaufnahme und Bewertung der einschlägigen Aspekte des Umweltzustandes,
- eine Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen der Planung unter Berücksichtigung der geplanten Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich,
- eine Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante),
- eine Beschreibung von Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich der nachteiligen Umweltauswirkungen,
- zusätzliche Angaben, die in der Anlage 1 (zu § 2 Absatz 4 und den §§ 2a und 4c) des Baugesetzbuches aufgeführt sind (technisches Verfahren der Umweltprüfung, Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen),
- eine allgemeinverständliche Zusammenfassung.

Die Bestandsaufnahme der aktuellen Situation beruht auf aktuellen Bestandserfassungen. Grundlagen der Beurteilungen stellen zudem aktuell bestehende Informationen zum Zustand von Umwelt, Naturhaushalt und Landschaftsbild (beispielsweise Daten des LANUV, Klimaatlas NRW, Daten des Geologischen Dienstes u.a.) dar. Zudem wird auf Unterlagen zurückgegriffen, die für den B-Plan K 34 ermittelt wurden. Die der Umweltprüfung zugrundeliegenden Daten und Quellen sind in den einzelnen Schutzgutkapiteln benannt und abschließend zusammenfassend aufgelistet.

Das Untersuchungsgebiet für die Umweltprüfung entspricht dem B-Planbereich und berücksichtigt das nähere und ggf. weitere Umfeld zwischen der A 46 und der Straße Auf den Hundert Morgen.

Das Plangebiet des B-Planes K 34 befindet sich im Ortsteil Kapellen. Es liegt westlich der Ortslage Kapellen zwischen der A 46 und der Straße Auf den Hundert Morgen.

Von der Bauleitplanung sind in der Gemarkung Hemmerden, Flur 5 die Parzellen 309, 310, 312, 313 315 316 und 318 betroffen. Das Plangebiet hat eine Größe von ca. 5,7 ha.

8.4.2 Planerische Vorgaben

Regionalplan / Landschaftsrahmenplan

Im gültigen Regionalplan ist das Plangebiet als 'Allgemeiner Siedlungsbereich mit Zweckbindung für Gewerbe' und darüber hinaus als einer von mehreren regional bedeutsamen Wohnstandorten in direktem räumlichen Zusammenhang mit Haltepunkten des schienengebundenen öffentlichen Personennahverkehrs dargestellt.

Flächennutzungsplan

Der Flächennutzungsplan der Stadt Grevenbroich stellt das Plangebiet als Gewerbegebiet dar. Mit einem Abstand von 850m grenzt das Plangebiet im Nordosten an die Splittersiedlung „Vierwinden“, die als gemischte Baufläche und Wohnbaufläche dargestellt ist. Mit einem Abstand von ca. 350m grenzt das Plangebiet südwestlich an das Wohngebiet K 26; die nächstgelegenen Wohngebiete in Hemmerden haben eine Entfernung von ca. 350m, sind aber durch die stark emittierende A 46 und das Gewerbegebiet H 19 von ihm getrennt. Die nordöstlich angrenzenden Flächen werden im FNP ebenfalls als gewerbliche Bauflächen dargestellt.

Bebauungspläne

Der Planbereich ist bisher von keinem Bebauungsplan erfasst.

Landschaftsplan, Besonders geschützte Teile von Natur und Landschaft, Natura 2000 Gebiete

Das Plangebiet des Änderungsplanes befindet sich im räumlichen Geltungsbereich des Landschaftsplanes Kreis Neuss, Teilabschnitt VI - Grevenbroich / Rommerskirchen und ist mit dem Entwicklungsziel 2 'Anreicherung einer im Ganzen erhaltungswürdigen Landschaft mit naturnahen Lebensräumen und mit gliedernden und belebenden Elementen' belegt. Darüber hinaus enthält der Landschaftsplan für einzelne Bereiche des Plangebietes textliche Festsetzungen, die der Anreicherung der Landschaft dienen (z.B. Eingrünung der ehemaligen Hofanlage und Fortsetzung der vorhandenen Baumreihe (geschützter Landschaftsbestandteil) mit Neupflanzungen an der Talstraße).

Naturschutzgebiete oder Natura 2000 Gebiete liegen im näheren und weiteren Umfeld des Änderungsbereichs nicht. Das nächstgelegene FFH-Gebiet (DE-4806-303 Knechtstedener Wald mit Chorbusch) befindet sich in rd. 12 km Entfernung. Zu den Auswirkungen der Planung auf Natura 2000 Gebiete und auf den Landschaftsplan vgl. nachfolgende Kapitel.

Schutzgebiete gemäß Wasserhaushaltsgesetz

Das Plangebiet liegt im Bereich einer potentiellen, nicht festgesetzten Wasserschutzzone IIIa, die zu der Wassergewinnungsanlage Zweifaltern gehört.

Im Plangebiet und seinem Umfeld befinden sich keine Überschwemmungsgebiete oder landesweite erfasste Gebiete mit Hochwassergefahr¹.

Bau- und Bodendenkmale

Im Plangebiet und seinem Umfeld befinden sich keine Baudenkmale. Im Plangebiet sind keine Bodendenkmale bekannt. Es liegen keine Erkenntnisse zu potentiellen Bodendenkmälern vor.

8.4.3 Schutzgut Mensch (Gesundheit / Bevölkerung, Überplanung menschlicher Nutzungen, verkehrsbedingte Emissionen, sonstige nutzungsbedingte Emissionen, Sonstiges)

Das Schutzgut Mensch wird im Rahmen der Umweltprüfung insbesondere im Hinblick auf die Aspekte Nutzungen, Immissionsschutz (Lärm und Licht) und Erholungseignung betrachtet. Relevante Aspekte des sonstigen Immissionsschutzes (Luftschadstoffe) werden im Kapitel 8.4.7 betrachtet.

Bestand

Die im Plangebiet intensiv betriebene landwirtschaftliche Nutzung und die damit verbundenen Interessen stellen einen Aspekt der zu berücksichtigenden menschlichen Belange dar.

Für die Erholung spielt das Plangebiet eine nur untergeordnete Rolle, freizeitrelevante Einrichtungen kommen im Plangebiet und der näheren Umgebung nicht vor.

Vorbelastungen liegen vor allem in Form von Lärm durch den Verkehr auf der A 46 vor. Besonders der Autobahnlärm bestimmt im näheren Plangebiet, aber auch in Hemmerden und in dem diesem B-Plan K 34 nächstgelegenen Wohn-B-Plan K 26 den Hintergrundpegel.

¹ Angaben gemäß BEZIRKSREGIERUNG DÜSSELDORF: Wasserschutzgebiete unter WMS-Server: <http://www.wms.nrw.de/umwelt/wasser/wsg?>, LAND NRW: Hochwasser Gefahrenkarte NRW unter WMS-Server: http://www.wms.nrw.de/umwelt/wasser/HW_Gefahrenkarte?, [26.10.2017] und MKULNV (2017): Kartenlayer Überschwemmungsgebiete NRW, Land NRW (2017) Datenlizenz Deutschland - Namensnennung - Version 2.0 (www.govdata.de/dl-de/by-2-0) Datensatz (URI): https://www.opengeodata.nrw.de/produkte/umwelt_klima/wasser/uesg/uesg_EPSG25832_shape.zip

Im Zusammenhang mit den rechtskräftigen B-Plänen K 19, K 27 und K 32, die nördlich dieses Plangebietes liegen und dort Gewerbe- und Industrieflächen vorsehen, sind für die Splittersiedlung Vierwinden betriebsbedingte Lärmbelastungen festzustellen.

Nullvariante

Ohne die Aufstellung des B-Plans ist im Plangebiet von einer Fortführung der landwirtschaftlichen Nutzung auszugehen. Die Situation für das Schutzgut Mensch bleibt gegenüber der heutigen Situation unverändert. Wesentliche Auswirkungen auf empfindliche Nutzungen im Umfeld gehen vom Plangebiet nicht aus. Geringfügige Auswirkungen durch Geruchs- und Geräuschemissionen durch die landwirtschaftliche Nutzung bleiben bestehen.

Planung

Die ackerbauliche Nutzung ist aufgrund der geplanten Bebauung und Versiegelung in Zukunft nicht mehr möglich. Mit Umsetzung der Planung gehen landwirtschaftliche Nutzflächen verloren. Eine Inanspruchnahme von Wegeverbindungen, die auch der Erholung dienen, ist mit der Planung nicht verbunden.

Lärmemissionen/-immissionen

Die Stadt Grevenbroich hatte die Peutz Consult GmbH beauftragt, eine Schalltechnische Untersuchung zu den B-Plänen K 32, K 33 und K 34 zu erstellen. Die darin ursprünglich beabsichtigte und gutachterlich ermittelte Festsetzung von Emissionskontingenten kommt wegen der jüngsten Rechtsprechung nicht mehr in Betracht. Somit ist der Nachweis des Schallschutzes bauantragsbezogen im Einzelfall nachzuweisen.

Zur Bewertung der Belastungen wird ergänzend zum Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) die DIN 18005 (Schallschutz im Städtebau) herangezogen.

Ergebnis der Immissionsberechnungen (Verkehrslärm der A 46) ist, dass entlang der vorgesehenen Baugrenzen die schalltechnischen Orientierungswerte für ein Gewerbegebiet tags und nachts zum Teil deutlich überschritten werden.

Aufgrund der Überschreitungen der schalltechnischen Orientierungswerte wurden deshalb zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen Festsetzungen zum passiven Lärmschutz innerhalb des Plangebietes in Form von Festsetzungen von Lärmpegelbereichen getroffen. An den Baugrenzen des Bauvorhabens ergeben sich maximale Anforderungen des Lärmpegelbereichs VI an den Fassaden, welche in Richtung der A 46 orientiert sind. An den übrigen Fassaden liegen die Lärmpegelbereiche II bis V vor. Hierzu wird architektonische Selbsthilfe empfohlen (siehe unten unter B. Hinweise/Kennzeichnungen)

Es erfolgte die Prüfung im Hinblick auf die Einhaltung der um 6 dB(A) reduzierten anteiligen Gesamtimmissionswerte für den Tages- und den Nachtzeitraum unter Berücksichtigung der Vorbelastung durch das nordöstlich des Plangebietes liegende Gebiet des rechtskräftigen B-Planes K 27 und weiterer vorhandener Nutzungen. Daraus ergeben sich die einzuhaltenden Planwerte L_{PI} (anteilige Immissionsrichtwerte gemäß TA Lärm).

Gliederung nach Abstandserlass

Bisher nicht erfasst wurden mögliche Konflikte durch andere Immissionen, wie z.B. Gerüche und Erschütterungen. Damit auch diesbezüglich eine vollumfängliche Konfliktlösung erreicht

wird, wird das Plangebiet zusätzlich gemäß §1 (4) BauNVO nach Abstandserlass des Landes NRW von 2007 gegliedert.

Die Festsetzungen werden im Einzelnen im Kapitel „6.1. Art der baulichen Nutzung“ begründet.

Wohn- und Büroräume im GE

Aufgrund der hohen Verkehrslärmimmissionen wird aus gesundheitlichen Gründen für Wohn- und Büroräume im K 34 ein Hinweis aufgenommen: Es wird empfohlen, in den Lärmpegelbereichen IV bis VI keine Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter zu errichten. Grundsätzlich sollten Büroräume und die ausnahmsweise zulässigen Wohnungen jeweils an der lärmabgewandten, südöstlichen Gebäudeseite angeordnet werden. Bei der Festsetzung der Lärmpegelbereiche sind die Wohnungen allerdings berücksichtigt.

Während der Bauphase wird es durch Baustellenbetrieb zu Lärm kommen. Da Siedlungsbereiche jedoch nicht unmittelbar angrenzen, sind relevante Beeinträchtigungen nicht zu verzeichnen, zumal die Bauarbeiten zeitlich begrenzt sind.

Sonstige Auswirkungen

Mit der Überplanung des Gebietes ist grundsätzlich ein Verlust der derzeitigen Charakteristik als landschaftsbildprägender Freiraum verbunden. Die Lärmvorbelastung durch die Autobahn lässt diesen Aspekt jedoch vernachlässigbar erscheinen.

Landwirten gehen Flächen zur Bewirtschaftung verloren.

Störfallrelevanz

Die Stadt Grevenbroich verfolgt das Ziel „Wohnen und Arbeiten am Bahnhofpunkt Kapellen“ und beabsichtigt mit dem B-Plan K 34 die Errichtung eines Gewerbegebietes. Zielsetzung ist zum einen, innerhalb des Plangebietes möglichst zahlreiche Arbeitsplätze zu schaffen, die in Bezug auf die notwendigen Qualifikationen der Arbeitnehmer breit gefächert sind, zum anderen soll ein Standort mit gutem Image entwickelt werden. Diesen Zielsetzungen entsprechen in erster Linie produzierende Gewerbebezüge sowie Dienstleistungsbetriebe mit einem breiten Angebot. Ein weiteres wichtiges Kriterium bei der Ansiedlung von Betrieben ist die Wohnverträglichkeit der Nutzungen mit den Wohn- und Mischgebieten der benachbarten Bebauungspläne K 25 und K 26 und wegen der großen Entfernung in geringerem Maße der Splittersiedlung Vierwinden. Die nächstgelegene Wohnbebauung befindet sich im Bereich des rechtskräftigen Bebauungsplanes K 26 mit einem Abstand von 350 m.

Aufgrund der räumlichen Nähe des geplanten Gewerbes zur vorhandenen Wohnbebauung des K 26, vor allem aber auch der gegenüber der Straße Auf den Hundert Morgen geplanten soll ein Ausschluss von Betrieben/Betriebsbereichen und Anlagen i.S.v. § 3 Abs. 5a BImSchG im vorliegenden Bebauungsplan festgesetzt werden. Damit entspricht der Plan dem Trennungsgrundsatz des § 50 BImSchG, nach dem unterschiedliche Nutzungen bei der räumlichen Planung einander so zuzuordnen sind, dass negative Auswirkungen durch Unfälle auf schutzbedürftige Nutzungen so weit wie möglich vermieden werden. Dieser Trennungsgrundsatz stellt eine Abwägungsdirektive für die Bauleitplanung von herausgehobener Bedeutung dar. Der Ausschluss trägt insbesondere auch den umliegenden schutzwürdigen Wohnnutzungen Rechnung.

Die Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch werden daher als gering bewertet.

8.4.4 Schutzgut Tiere und Pflanzen sowie Landschaft und biologische Vielfalt (Schutzgut Tiere, Schutzgut Pflanzen, Landschaftsbild, Ortsbild, Biologische Vielfalt, Eingriff in Natur und Landschaft)

Biotopbestand

Bestand

Das Untersuchungsgebiet ist aktuell intensiv genutzte Ackerfläche bzw. liegt in ihm ein Regenrückhaltebecken. Als Feldfrüchte dominieren verschiedene Getreidearten, außerdem werden Zuckerrüben und Gemüse angebaut. Feldraine sind nicht aufzufinden.

Geschützte Biotope im Sinne des § 62 LG oder unter Flächenschutz stehende Bereiche von Natur und Landschaft (LSG, NSG) kommen im Plangebiet nicht vor. Auch Flächen mit Bedeutung im regionalen Biotopverbund oder Flächen des LÖBF-Biotopkatasters sind nicht anzutreffen. Mit eutrophen und strukturarmen Ackerstandorten dominieren Flächen mit eher geringwertiger Funktion im Naturhaushalt.

Vorbelastungen sind im Zusammenhang mit der intensiven landwirtschaftlichen Bewirtschaftung zu vermerken, die die Ausbildung artenreicher Wildkrautfluren und ruderaler Saumstrukturen nicht zulässt. Das Fehlen an Feldgehölzen und zugehörigen Saumstrukturen bedingt eine geringe Vielfalt an Biotoptypen.

Nullvariante

Ohne die Planung bliebe der Biotopbestand unangetastet.

Auswirkungen

Die Planung geht mit einer großflächigen Inanspruchnahme von Ackerbiotopen einher. Die Äcker sind jedoch in ihrer Biotopfunktion durch intensive Bewirtschaftung vorbelastet und eher gering zu bewerten. In der Umgebung sind noch weitläufige Ackerfluren vorhanden.

Fauna

Bestand

Angesichts der Strukturarmut des überplanten Bereiches ist insgesamt ein eingeschränktes Artenspektrum zu erwarten.

Allerdings liegt eine Lebensraumbedeutung für gefährdete oder seltene Arten der Roten Listen sowie für streng geschützte Arten nach § 7 (2) BNatSchG vor (Feldlerche). Hierzu wird auf die seit dem November 2018 vorliegende Artenschutzrechtliche Prüfung des Planungsbüros Selzner/Oliver Tillmanns verwiesen; diese ASP bzw. die aus ihr zu ziehenden Konsequenzen sind ausführlich unter Punkt 11 dieser Begründung dargelegt.

Nullvariante

Bei Beibehaltung der agrarischen Nutzung bleibt das Artenspektrum unverändert; der Lebensraum der Rote-Listen-Art (Feldlerche) wird nicht eingeschränkt.

Auswirkungen

Grundsätzlich kommt es durch die Flächeninanspruchnahme im Plangebiet zu einer Verdrängung der heute vorkommenden Tiergemeinschaften. Ein Nachweis schützenswerter

Tiere, für die der überplante Bereich einen Lebensraum darstellen könnte, wurde durch die ASP des Büros Selzner erbracht. Ersatzlebensräume, die in ihrer Struktur den überplanten Ackerflächen ähneln, stehen westlich angrenzend zur Verfügung. Eine relevante Beeinträchtigung ubiquitärer Arten ist daher nicht anzunehmen.

Grundsätzlich kann es bei Verwendung bestimmter Beleuchtungsarten u.a. im öffentlichen Straßenraum zu einer Beeinträchtigung nachtaktiver Insekten kommen. Deshalb enthält dieser B-Plan den Hinweis, dass nur UV-arme oder gar UV-freie Straßenbeleuchtungen installiert werden sollen.

Landschafts- und Ortsbild

Bestand

Das Landschaftsbild des unmittelbar betroffenen Bereiches wird durch offene Ackerlandschaft ohne landschaftsgliedernde oder landschaftsraumtypische Strukturelemente bestimmt. Das natürliche, leicht gewellte Relief fällt nach Südwesten hin ab und ermöglicht einen weiten Blick über die Talniederung der Erftaue. Trotz Strukturarmut des Landschaftsausschnittes selber kann daher eine landschaftsästhetische Schutzwürdigkeit abgeleitet werden. Dies schlägt sich in der Festsetzung des Landschaftsplanes nieder, in dem das Gebiet mit der Zielsetzung 'Anreicherung einer im Ganzen erhaltungswürdigen Landschaft' verzeichnet ist.

Erholungsbedeutsame Infrastruktur kommt nicht vor.

Nullvariante

Bei Fortführung der derzeitigen Nutzung bleibt das Bild der agrarisch geprägten Landschaft unverändert.

Auswirkungen

Durch die großflächige Überplanung einer landwirtschaftlich genutzten Freifläche wird das Plangebiet von einem Kulturlandschaftsraum zu einem Siedlungsraum. Einer der wenigen Ausblicke auf die Erftaue wird unwiederbringlich verbaut.

Die Fernwirkung des Eingriffes ist als gering zu bewerten. Von westlich liegenden Ackerflächen ist eine Wahrnehmung des Eingriffes zwar möglich, aber reliefbedingt begrenzt. Von Flächen der südlich angrenzenden Erftaue aus wird die Einsehbarkeit des Plangebietes durch dichte Waldflächen (Erftbend) und Siedlungsbereiche von Kapellen stark eingeschränkt. Von Norden her, jenseits der Autobahn, ist eine Wahrnehmung reliefbedingt und wegen der hohen autobahnbegleitenden Baumbestände ebenfalls nicht möglich, solange nicht sehr hohe Gebäudehöhen erreicht werden.

8.4.5 Schutzgut Boden und Fläche (Bodenversiegelung, Bodenbelastung, Altlasten)

Bestand

Das Untersuchungsgebiet liegt im Übergangsbereich zwischen der Jülicher Börde und der Niederung des Erfttales. Den geologischen Untergrund bilden Kiese und Sande der oberen Mittelterrasse, auf denen sich in der letzten Kaltzeit eine Lössschicht auflagerte.

Detailinformationen zum Bodenaufbau des Plangebietes wurden im Rahmen eines bodenkundlich-geoarchäologischen Gutachtens gewonnen (Büro für Bodenkunde und Geoarchäologie 2002). Demnach entwickelten sich im Verlauf der Bodenbildung tiefgründige, fruchtbare

Parabraunerden, die mit Wertzahlen zwischen 75 und 85 mit die höchste Ertragsfähigkeit im Kreisgebiet besitzen. Sie weisen eine hohe Sorptionsfähigkeit für Nährstoffe und eine hohe nutzbare Wasserkapazität auf. Die Versickerungsfähigkeit ist durch den hohen Lehmgehalt der Böden gering.

Im Rahmen der Erstellung der Digitalen Bodenbelastungskarte des Rhein-Kreises Neuss wurden im Plangebiet keine schädlichen Bodenveränderungen chemischer Natur angetroffen.

Vorbelastungen existieren in Zusammenhang mit der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung, wobei vor allem der Eintrag von Nitrat, Schwermetallen und organischen Schadstoffen (Herbizide, Fungizide, Pestizide) zu nennen wäre. Als weitere Vorbelastung sind Verdichtungen durch das langjährige Befahren mit landwirtschaftlichen Fahrzeugen anzunehmen, da die Böden insgesamt als empfindlich gegen Bodendruck gelten.

Nach dem Altlastenkataster des Kreises Neuss sind im Plangebiet keine Altlastenverdachtsflächen anzutreffen.

Die Böden im Plangebiet haben insgesamt eine sehr hohe Bedeutung.

Nullvariante

Bei Fortführung der landwirtschaftlichen Nutzung bleibt die Situation für die Schutzgüter Boden und Fläche unverändert.

Planung

- Nachhaltige Beeinträchtigungen durch großflächige Versiegelungen: Legt man die für die verschiedenen Baugebiete festgesetzte GRZ zugrunde, sind zusätzliche Versiegelungen in einem Umfang von bis zu 3,6 ha möglich.
- Beeinträchtigungen des Bodens im gesamten Plangebiet durch großflächige mechanische Überformungen wie Verdichtung, Umlagerung, Überschüttung.
- Bau- und betriebsbedingte Gefährdung des Bodens durch Eintrag bodengefährdender Stoffe.

Bereits bei der Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes wurden Standortalternativen diskutiert. Bei der Abwägung der gewählten Kriterien haben sich die Flächen zwischen der A 46 und der Straße „Auf den Hundert Morgen“ jedoch als sehr gut geeignet herausgestellt. Aufgrund der weiten Verbreitung der Parabraunerde im Stadtgebiet sind kaum Neuplanungen möglich, die diese sehr hochwertigen Böden nicht beanspruchen.

Zur Vermeidung negativer Auswirkungen sind die Böden, soweit nicht baulich in Anspruch genommen, in der Bauphase z.B. gegen Verdichtung zu schützen. Es wird empfohlen, Versiegelungen zu minimieren und unter Berücksichtigung von potenziellen Schadstoffeinträgen möglichst wasserdurchlässige Beläge zu verwenden. Diesbezügliche Regelungen erfolgen durch textliche Festsetzungen.

Unter Berücksichtigung der insgesamt hohen Flächenanteile der besonders schutzwürdigen Parabraunerden im Stadtgebiet von Grevenbroich werden die Auswirkungen für das Schutzgut Boden insgesamt nur als hoch bewertet.

8.4.6 Schutzgut Wasser (Wasserschutzzonen, Oberflächengewässer, Grundwasserstand, Niederschlagswasserbeseitigung, Schadstoffeintrag)

Bestand

Das Plangebiet gehört zum Einzugsgebiet der Erft. Die mittlere Höhe der Grundwasseroberfläche liegt aktuell zwischen 42–43mMHN, was einem Grundwasserflurabstand von mindestens ca. 20 Metern entspricht. Die Grundwasserverhältnisse werden durch Sumpfungmaßnahmen von RWE Power beeinflusst, weswegen bei Einstellung der Sumpfung mit einem Ansteigen des Grundwasserstandes um bis zu 4m zu rechnen ist.

Das Plangebiet liegt im Bereich einer potentiellen, nicht festgesetzten Wasserschutzzone IIIa, die zu der Wassergewinnungsanlage Zweifaltern gehört. Es ist deshalb aktuell eine Schutzbedürftigkeit des Grundwassers abzuleiten.

Im Rahmen eines hydrogeologischen Gutachtens vom Büro Bieske und Partner aus Lohmar von Juli 2004 wurde überprüft, wo sich das derzeitige, tatsächliche Wassereinzugsgebiet befindet und über welche Flächen sich das Einzugs- und Reservegebiet nach Ende des Tagebaus Garzweiler II hin entwickelt. Demnach wird erwartet, dass sich nach Ende der Sumpfungmaßnahmen für den Tagebau Garzweiler II ab ca. 2025 die Fließverhältnisse des Grundwassers in der südlichen Venloer Scholle wieder langsam den Verhältnissen vom Oktober 1955 angleichen. Das bedeutet, dass das Einzugsgebiet der Wassergewinnungsanlage Zweifaltern, ausgehend von seiner jetzigen Lage, gegen den Uhrzeigersinn in die Ausgangslage Oktober 1955 zurückwandern und dabei das Plangebiet überstreichen wird. Dieser Prozess wird ca. 2050/2060 abgeschlossen sein (vgl. Kap.6.14.). Der Wassereinzugsbereich wird dann außerhalb des Zustrombereiches des Wasserwerkes Zweifaltern und damit außerhalb des Bereiches der Städtebaulichen Entwicklungsmaßnahme liegen.

Bestehende, natürliche Oberflächengewässer sind im Plangebiet nicht anzutreffen.

Vorbelastungen des Grundwassers resultieren aus der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung, wobei besonders der Eintrag von Nitrat in das Grundwasser von Bedeutung sein dürfte. Wegen der großen Grundwasserflurabstände ist die Empfindlichkeit des Grundwassers aber generell gering.

Nullvariante

Bei einer Fortsetzung der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung würde sich die stoffliche Situation des Schutzgutes Wasser (z.B. die Grundwasserneubildung, Stoffeinträge) im Plangebiet gegenüber der heutigen Situation nicht ändern.

Weil der Grundwasserstand durch Sumpfungmaßnahmen des Braunkohlenbergbaus beeinflusst wird, ist nach Beendigung des Tagebaus und der bergbaulichen Sumpfungmaßnahmen ein Grundwasseranstieg zu erwarten.

Planung

Bestehende, natürliche Oberflächengewässer sind durch die Planung nicht betroffen.

Während der Bauphase erhöht sich die Gefahr der Grundwasserverschmutzung insbesondere in Bodenabtragsbereichen. Auch betriebsbedingt ist grundsätzlich der Eintrag grundwassergefährdender Stoffe möglich. Dieses Risiko wird allerdings durch entsprechende Festsetzungen bzgl. des Ausschlusses von boden- und grundwassergefährdenden Betrieben in Teilen des Plangebietes minimiert.

Die großflächige Versiegelung von Boden geht mit Beeinträchtigungen des Wasserhaushalts einher. Allerdings ist aufgrund der aktuellen Untergrundverhältnisse die natürliche Grundwasserbildung bereits heute eingeschränkt. Wegen der Beschaffenheit der Böden ist in den

im Plangebiet festgesetzten Baugebieten selbst eine Versickerung von Regenwasser nicht vorgesehen; dafür im im Plan festgesetzten Versickerungsbecken.

Grundsätzlich besteht bei Tiefbaumaßnahmen die Möglichkeit einer Ablenkung örtlicher Grundwasserströme. Angesichts der großen Grundwasserflurabstände sind Grundwasserleiter innerhalb der baurelevanten Zonen jedoch nicht anzutreffen.

Nach Beendigung der Sumpfungsmaßnahmen ist mit einem ansteigenden Grundwasserspiegel zu rechnen. Darauf wird unter „Textfestsetzungen/Hinweise“ hingewiesen.

Aufgrund des Fehlens von relevanten Oberflächengewässern und der ausreichenden Grundwasserflurabstände werden die Auswirkungen der Planung auf das Schutzgut Wasser insgesamt als gering bewertet.

8.4.7 Schutzgut Luft (verkehrsbedingte Emissionen, gewerbliche und sonstige Emissionen)

Bestand

Gem. Luftreinhalteplan (Bezirksregierung Düsseldorf 2009) und anderer landesweit vorliegender lufthygienischer Daten² weist das Stadtgebiet Grevenbroich insgesamt eine vergleichsweise hohe industriell bedingte Vorbelastung mit Feinstaub (PM₁₀) auf. Durch verschiedene Maßnahmen im Rahmen der Luftreinhalteplanung ist die PM₁₀ Belastung in den letzten Jahren zurückgegangen (Bezirksregierung Düsseldorf 2017).

Für den eigentlichen Planbereich liegen keine detaillierten Angaben zur lufthygienischen Situation vor.

Im direkten Umfeld des Plangebietes befinden sich keine genehmigungspflichtigen Anlagen, die zu einer lufthygienischen Vorbelastung beitragen können. Im weiteren Umfeld liegen südlich des Plangebietes die Braunkohlenkraftwerke Frimmersdorf (Reserve) und Neurath sowie der Kohlenbunker des Tagebaus Garzweiler³.

Der Verkehr auf der vielbefahrenen Straße Auf den Hundert Morgen dürfte zeitweise für erhöhte Schadstoffimmissionen im Plangebiet sorgen.

Die nahegelegene A46 stellt mit ihrem hohen Verkehrsaufkommen ebenfalls einen starken Schadstoffemittenten dar. Zumeist führen die vorherrschenden Winde aus Südwest jedoch zu einer Verdriftung der Schadstoffe parallel zur nach Nordosten verlaufenden Autobahn, so dass relevante, durch die A46 verursachte Belastungen im Plangebiet - wenn überhaupt - nur selten anzutreffen sein dürften. Das Plangebiet selbst ist weitestgehend emissionsfrei.

Nullvariante

Bei einer Fortsetzung der landwirtschaftlichen Nutzung würde sich Situation des Schutzgutes Luft im Plangebiet gegenüber der heutigen Situation nicht ändern.

Langfristige Veränderungen der lufthygienischen Situation können sich durch die weitere Umsetzung der Maßnahmen des Luftreinhalteplans sowie durch allgemeine Maßnahmen zu Reduzierung von Luftschadstoffen ergeben.

Planung

² Online-Emissionskataster Luft NRW unter: <http://www.ekl.nrw.de/ekat/> [8.11.2017]

³ Angabe gemäß Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen, Umweltdaten vor Ort, Thema Luft unter: <http://www.uvo.nrw.de/index.html> Abruf 26.10.2017

Die Planung ermöglicht eine gewerbliche Entwicklung. Die Betriebe innerhalb des Gewerbegebietes werden abhängig von der Art der zulässigen Betriebe und der Art der Wärmeversorgung geringfügig lufthygienische Emissionen mit sich bringen. Zusätzlich entstehen Luftschadstoffemissionen durch die Ziel- und Quellverkehre.

Erhöhtes Verkehrsaufkommen führt zu einer Zunahme der CO₂-, Ruß-, Benzol- und NO₂-Emissionen, es ist jedoch anzunehmen, dass die Immissionen unter den Prüfwerten der 23. BImSchV für Stickstoffdioxid, Ruß und Benzol liegen werden. Auch bau-, anlage- und betriebsbedingt sind Schadstoffemissionen zu erwarten. Diese entziehen sich aber den Regelungsmöglichkeiten des Bebauungsplanes. Detaillierte Angaben zu den zu erwartenden Emissionsraten liegen zum Zeitpunkt der Planung nicht vor, da die Art der anzusiedelnden Gewerbebetriebe erst im Baugenehmigungsverfahren entschieden wird.

Insgesamt ist durch die Planänderung eine geringfügige Erhöhung der Luftschadstoffbelastung anzunehmen, jedoch sind keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf das Schutzgut Luft zu erwarten.

Die Auswirkungen der Planung auf das Schutzgut Luft werden insgesamt als gering bewertet.

8.4.8 Schutzgut Klima (Klimaschutz, Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels)

Bestand

Der Untersuchungsraum ist durch atlantischen Klimaeinfluss geprägt. Der mittlere Jahresniederschlag liegt bei 700 mm bis 800 mm. Die mittlere Jahrestemperatur liegt bei ca. 10 bis 11°C. Im Jahresmittel ist mit etwa 45 bis 59 Frosttagen ($T_{\text{imng}} < 0^{\circ}\text{C}$) und 33 bis 39 Sommertagen ($T_{\text{rax}} \geq 25^{\circ}\text{C}$) zu rechnen. Die mittlere jährliche Länge der Vegetationsperiode beträgt 216 bis 220 Tage⁴. Die Windrichtungsverteilung ist durch häufiges Auftreten westlicher bis südwestlicher Winde gekennzeichnet.

Die Ackerflächen im Plangebiet fungieren als Teil eines großräumigen Freilandklimatops. Freilandklimatope zeichnen sich durch ungestörte Tagesgänge von Temperatur und Feuchte sowie in der Regel unveränderte Windströmungsbedingungen aus. Sie besitzen als Frischluftgebiete und Kaltluftproduzenten eine allgemeine Ausgleichswirkung für bioklimatisch und immissionsklimatisch belastete Gebiete. Wegen der Hanglage können kühle Luftmassen abfließen, weswegen die Fläche als potentiell Kaltluftentstehungsgebiet zu bewerten ist. Wegen der vorherrschenden Windrichtung aus Südwest ist die Kaltluftentstehung für den Ortsteil Kapellen jedoch nur untergeordnet von Bedeutung.

Nullvariante

Bei einer Fortsetzung der landwirtschaftlichen Nutzung würde sich die lokalklimatische Situation im Plangebiet gegenüber der heutigen Situation nicht ändern.

Langfristig ist bedingt durch den Klimawandel, also völlig planungsunbeeinflusst eine Veränderung der klimatischen Eigenschaften (Erhöhung der Jahresdurchschnittstemperatur, Zunahme von Extremereignissen wie Hitzeperioden, Starkregen oder Stürme) für das Plangebiet zu erwarten.

⁴ Angaben gemäß Klimaatlas NRW für den Zeitraum 1981 bis 2010 unter: <http://www.klimaatlas.nrw.de> und WMS Server unter: <http://www.wms.nrw.de/umwelt/klimaatlas/> [28.08.2017]

Planung

Die Umsetzung der Planung führt zu einem teilflächigen Verlust eines Freilandklimatops mit allgemeiner Ausgleichsfunktion und zu einer Vergrößerung eines Gewerbeklimatops mit hohem Versiegelungsgrad, Überwärmungstendenzen und verminderter nächtlicher Abkühlung.

Es wird davon ausgegangen, dass die nach Norden und Westen anschließenden Freiflächen die Funktionen als Frischluftgebiet und Kaltluftproduzent in ausreichendem Maße übernehmen und mit der Planung nur kleinräumige lokalklimatische Auswirkungen verbunden sind.

Maßnahmen zur Verminderung negativer stadtklimatischer Auswirkungen und als Anpassung an die Auswirkungen des Klimawandels können in der verbindlichen Bauleitplanung nur in begrenztem Umfang festgesetzt werden.

Aufgrund der Hanglage ist eine Betroffenheit durch die klimawandelbedingten Folgen von Starkregen (Sturzfluten) möglich.

Als Maßnahmen zum Schutz des Globalklimas dienen vor allem im Weiteren beschriebenen Maßnahmen (Steigerung der Energieeffizienz, Verwendung regenerativer Energiequellen).

Die Auswirkungen der Planung auf das Schutzgut Klima werden insgesamt als gering bewertet. Hinsichtlich der zu erwartenden Folgen des Klimawandels ist der Standort für die geplante Nutzung grundsätzlich geeignet.

8.4.9 Schutzgut Kultur- und Sachgüter (Denkmalschutz, Bodendenkmalpflege, Vernichtung wirtschaftlicher Werte)

Bestand

Für den benachbarten Bereich der ehemaligen Städtebaulichen Entwicklungsmaßnahme Grevenbroich-Kapellen wurde im Auftrag der Stadt Grevenbroich/DSK im April 2003 eine archäologische Prospektion durch das Büro für Prospektion aus Kalkar-Grieth durchgeführt. Die Prospektion war erforderlich, da bei Intensivbegehungen im Frühjahr 2001 und 2002 Fundkonzentrationen festgestellt worden waren. Ziel der Untersuchung war die Überprüfung der Fundkonzentrationen und die Eingrenzung eventuell vorhandener Fundplätze mittels kleinerer Sondagen. Außerdem sollten Informationen über die Art und Erhaltung der Befunde sowie Informationen zur genaueren Datierung der Fundplätze gewonnen werden.

Innerhalb des Geltungsbereichs des B-Plan K 27 erfüllte ein Fundplatz im Bereich der Prospektionsfläche PR 01/0627 als mittelalterlicher Siedlungsplatz die Qualität eines Bodendenkmals. Weitergehende Untersuchungen des Fundbereiches wurden für nicht erforderlich erachtet und auch nicht durchgeführt. Eine Eintragung in die Denkmalliste erfolgte nicht.

Für den Geltungsbereich des B-Planes K 34 liegen derzeit keine Hinweise auf Bodendenkmäler vor.

Sachgüter existieren in Form hochwertiger landwirtschaftlicher Nutzflächen.

Nullvariante

Bei einer Fortsetzung der landwirtschaftlichen Nutzung ergeben sich keine Veränderungen gegenüber der heutigen Situation und keine Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter.

Planung

Durch die Planung werden keine Baudenkmale oder denkmalwerte Gebäude beeinträchtigt. Auch bestehen zurzeit keine Hinweise auf das Vorkommen von Bodendenkmalen. Sofern bei

den Bauarbeiten potenzielle Bodendenkmäler entdeckt würden, wäre das Rheinische Amt für Bodendenkmalpflege zu benachrichtigen.

Die Planung geht mit dem Verlust hochwertiger landwirtschaftlicher Produktionsfläche einher.

Die Auswirkungen der Planung auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter werden insgesamt als gering bewertet.

8.4.10 Wechselwirkungen zwischen den Belangen

Zwischen den Schutzgütern des Naturhaushalts besteht stets ein weitläufiges Netz aus Wechselwirkungen in Form von Stoffkreisläufen (z.B. von Nähr- und Schadstoffen in Luft, Wasser, Boden, Pflanzen und Tieren) und eine enge Abhängigkeit zwischen den Standorteigenschaften, den sich darauf entwickelten Lebensräumen und ihren Besiedlern (Grundwasser – Boden – Pflanzen – Tiere).

Eine enge Wechselbeziehung besteht in der Regel auch zwischen den Schutzgütern Landschaft, der Ausprägung der Vegetation und dem Menschen (Aspekt naturbezogene Erholung).

Das ebene Relief und die fruchtbaren Böden sind bestimmende Faktoren für die Kulturlandschaftsgeschichte und bedingen die frühe Siedlungsgeschichte und agrarische Nutzung der Bördelandschaft. Durch die langjährige intensive Nutzung ist das Landschaftsbild heute als strukturarme Ackerlandschaft mit geringem Anteil an Gehölzen ausgeprägt. Die biologische Vielfalt ist in Folge dessen gering und das Plangebiet weist eine Habitateignung für kulturfolgende Feldflurarten auf.

Die jeweiligen Wechselwirkungen sind bei der Betrachtung der einzelnen Schutzgüter berücksichtigt.

In manchen Fällen können auf ein Schutzgut bezogene Minderungsmaßnahmen negative Auswirkungen bezüglich eines anderen Schutzgutes in sich bergen. Zum Beispiel kann die Verringerung zu versiegelnder Flächen innerhalb ausgewiesener Baugebiete (Herabsetzung GRZ) und die damit verbundene geringere Inanspruchnahme verschiedener Schutzgüter gleichzeitig mit der Erhöhung der Inanspruchnahme wertvoller Außenbereichsflächen verbunden sein.

In folgender Tabelle werden die Wechselwirkungen einzelner Schutzgüter vereinfacht dargestellt:

| | Mensch | Tiere/ Pflanzen | Boden | Wasser | Klima/Luft | Landschaft |
|--------|--|--------------------|--|--|---|--|
| Mensch | Emissionen vorhandener menschlicher Nutzungen wirken auf das Plangebiet ein. Emissionen des Plangebietes werden so begrenzt, dass sie zu umgebenden menschlichen Nutzungen verträglich sind. | | Lebens- und Siedlungsraum, Gründungsprobleme sind zu berücksichtigen | Grund- und Oberflächenwasser als Brauch- und ggf. Trinkwasserlieferant, Oberflächenwasser als Erholungsraum Wiederanstieg des Grundwassers ist zu berücksichtigen | Steuerung der Luftqualität und des Mikroklimas, Belüftung der angrenzenden Siedlungsbereiche, Beeinflussung des Wohlbefindens des Wohn- und Arbeitsumfeldes | Erholungs- und Lebensraum Kulturlandschaft als Erwerbsgrundlage |

| | | | | | | |
|-----------------|--|--|--|---|--|--|
| Tiere/ Pflanzen | Störung/ Verdrängung von Arten durch neue Nutzung, Trittbelastung, Eutrophierung, Artverschiebung | | Standort u. Standortfaktor für Pflanzen u. Standort und Lebensmedium für höhere Tiere und Bodenlebewesen | Standort und Standortfaktor für Pflanzen und Standort und Lebensmedium für höhere Tiere und Bodenlebewesen | Luftqualität als Standortfaktor für Tier- und Pflanzenwelt | Grundstruktur für unterschiedliche Biotope |
| Boden | Trittbelastung, Verdichtung, Versiegelung Strukturveränderung, sowie Veränderung der Bodeneigenschaften und Schadstoffeintrag, | Zusammensetzung des Edaphon (Bodenlebewelt), Einfluss auf die Bodengenese | | Einflussfaktor für die Bodengenese | Einflussfaktor für die Bodengenese | Grundstruktur für unterschiedliche Böden |
| Wasser | Eutrophierung und Stoffeintrag, Gefährdung durch Verschmutzung, Grundwasserabsenkung, Überformung von Retentionsflächen (Hochwasserschutz) | Vegetation als Wasserspeicher | Grundwasserfilter und Wasserspeicher | | Steuerung der Grundwasserneubildung | |
| Klima/ Luft | Einträge in die Luft durch Emissionen (Pkw, Hausbrand, Gewerbe), Veränderung von Mikroklima und Belüftung | Steuerung des Mikroklimas durch z.B. Beschattung, Veränderung der Belüpfungsfunktion durch Begrünung | Einfluss auf das Mikroklima, durch u.a. Oberflächenart, Versiegelungsgrad, | Einflussfaktor auf die Verdunstungsrate | | Einflussfaktor für die Ausbildung des Mikroklimas, sowie auf den Luftaustausch |
| Landschaft | Veränderung der Eigenart der Landschaft durch Bebauungs- und Begrünungsstrukturen und Nutzungsänderungen | Vegetation als charakteristisches Landschaftselement | Bodenrelief z.B. Terrassenkanten | Entstehung der Geomorphologie (z.B. Flusstäler, Auenlandschaft), Oberflächenwasser als landschaftsbildendes Element | Landschaftsbildend über Akkumulation und Erosion | |

8.4.11 FFH-Gebiete und europäische Vogelschutzgebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes und Verträglichkeitsprüfung nach § 34 BNatSchG

Im näheren und weiteren Umfeld des Geltungsbereiches befinden sich keine Natura 2000-Gebiete (FFH-Gebiete, europäische Vogelschutzgebiete).

Das nächstgelegene FFH-Gebiet (DE-4806-303 Knechtstedener Wald mit Chorbusch) befindet sich in rd. 12 km Entfernung. Eine Beeinträchtigung des Gebietes durch die Planung ist nicht zu erwarten.

8.4.12 Darstellung von Landschaftsplänen und sonstigen Plänen

Der Änderungsbereich befindet sich im räumlichen Geltungsbereich des Landschaftsplanes Kreis Neuss, Teilabschnitt VI - Grevenbroich / Rommerskirchen und ist mit dem Entwicklungsziel 2 'Anreicherung einer im Ganzen erhaltungswürdigen Landschaft mit naturnahen Lebensräumen und mit gliedernden und belebenden Elementen' belegt.

Sowohl der Regionalplan als auch bereits der Flächennutzungsplan der Stadt Grevenbroich verfolgen die Entwicklung von Gewerbeflächen und Wohnbauflächen entlang der Straße Auf den Hundert Morgen. Durch die verbindliche Bauleitplanung tritt dieses Ziel des Landschaftsplanes zurück. Im Straßenausbau und durch die geplanten Eingrünungen wird eine Anreicherung mit Gehölzen erreicht. Sonstige planungsrelevante Aussagen anderer Fachplanungen existieren nicht. Wälder, Gewässer oder Feuchtbiotope werden von der Planung nicht unberührt.

Es wird empfohlen, die geplanten Gewerbestandorte und Wohnbereiche qualitativ einzugrünen.

8.4.13 Vermeidung von Emissionen und sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern

Entstehende Abfälle sind zu vermeiden und sachgerecht zu entsorgen.

Das Schutzwasser wird über den Schmutzwasserkanal in einem Trennsystem entsorgt.

Aufgrund der schlechten Sickerseigenschaften der lehmigen Böden im Plangebiet und der geplanten Wasserschutzzone muss von einer Versickerung Abstand genommen werden. Das Niederschlagswasser wird dem bestehenden Trennsystem zugeführt.

Zu den zusätzlichen betriebsbedingten Emissionen liegen keine detaillierten Informationen vor. Ein Schallschutzgutachten liegt vor. Die maßgeblichen Grenz- und Orientierungswerte sind einzuhalten.

Die baubedingten Emissionen sind auf das notwendige Maß zu reduzieren.

8.4.14 Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energie

Eine Anwendung der einschlägigen Regelungen der EnEV (2016) wird vorausgesetzt. Darüber hinaus werden folgende Empfehlungen getroffen, die sich allerdings dem rechtlichen Regelungsgehalt eines B-Planes entziehen:

- Steigerung der Energieeffizienz,
- Verwendung regenerativer Energiequellen (z.B. Warmwasserbereitung über Sonnenkollektoren, Wärmeversorgung über Wärmepumpen).

8.4.15 Erhalt bestmöglicher Luftqualität in Gebieten mit Immissionsgrenzwerten, die nach europäischen Vorgaben durch Rechtsverordnung festgesetzt sind

Gemäß Luftreinhalteplan für Grevenbroich (Bezirksregierung Düsseldorf 2009) und anderer landesweit vorliegender lufthygienischer Daten⁵ wies das Stadtgebiet Grevenbroich insgesamt eine vergleichsweise hohe industriell bedingte Vorbelastung mit Feinstaub (PM₁₀), z.T. mit Überschreitung der maßgeblichen Grenzwerte der 39. BImSchV auf. Dies wird unter anderem auf den Kohlebunker des Tagebaus als bedeutende Einzelquelle zurückgeführt. Durch verschiedene Maßnahmen im Rahmen der Luftreinhalteplanung ist die PM₁₀-

⁵ Online-Emissionskataster Luft NRW unter: <http://www.ekl.nrw.de/ekat/> [8.11.2017]

Belastung in den letzten Jahren zurückgegangen. Grenzwertüberschreitungen traten in Grevenbroich ab 2008 nicht mehr auf (Bezirksregierung Düsseldorf 2017).

8.4.16 Bodenschutzklausel

Durch das Aufstellungsverfahren K 34 werden die regionalplanerischen und die Vorgaben des FNP in einen B-Plan umgesetzt.

Die Bezirksregierung Düsseldorf hat im Rahmen der Neuaufstellung des Regionalplans für die Stadt Grevenbroich einen Gewerbeflächenbedarf von rund 61 ha prognostiziert. Dargestellt werden künftig ca. 103 ha.

Mit dem letzten verfügbaren Stand vom 01.01.2017 verfügte die Stadt Grevenbroich in ihren Bauleitplänen über ein Gewerbeflächenpotential von rund 57,76 ha, wovon 17,5 ha betriebsgebunden sind. Nur 18 ha Gewerbeflächen sind in rechtskräftigen Bebauungsplänen verfügbar und weisen zum Großteil Flächengrößen zwischen 0,4 und 1,5 ha auf. Die Vermarktung dieser kleinteiligen Flächen hat sich in den letzten beiden Jahrzehnten als schwierig herausgestellt.

Knapp 40 ha Gewerbeflächenpotential stellt der gültige Flächennutzungsplan der Stadt Grevenbroich dar. Diese Potentiale verteilen sich hauptsächlich auf die Standorte IG-Ost, Zuckerfabrik (Grevenbroicher Straße), Neurath und Kapellen. Ein Problem besteht bei den Reserveflächen im IG-Ost bezüglich ihrer Mobilisierbarkeit. Der Standort „Zuckerfabrik“ - zwischen Grevenbroich Stadtmitte und Wevelinghoven – erfährt zur Zeit eine betriebsbezogene Erweiterung. Hier konkretisiert sich also die Erweiterung der bestehenden Nahrungsmittelfabrik. Der Gewerbestandort Kapellen bietet Raum für flächenintensivere Nutzungen und wird aufgrund der Nähe zum Autobahnanschluss Kapellen stark nachgefragt.

Mit dem Gewerbegebiet K 27 „Auf den Hundert Morgen“ wurde im Rahmen der Umsetzung der städtebaulichen Entwicklungsmaßnahme Kapellen ein erster Gewerbebaustein am Autobahnanschluss Grevenbroich Kapellen entwickelt. Der K 34 soll nunmehr weitere ca. 3,3 ha Nettogewerbeland bieten.

Eine Wiedernutzung oder Nachverdichtung anderer Flächen kommt als Alternative für den Gewerbestandort nicht in Betracht. Der K 34 ist als weiterer Baustein einer größeren Gewerbeentwicklung entlang der A 46 zu sehen.

Im Rahmen der Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes für die Stadt Grevenbroich wurden alle Flächenreserven erfasst sowie ein Bedarf an Neuausweisungen errechnet und belegt, wozu das Gebiet des K 34 gehört. Den in Grevenbroich aktuellen und zu erwartenden Nachfragen nach Gewerbeland wurde im Rahmen der Überarbeitung des Regionalplans durch die Landesplanungsbehörde Rechnung getragen.

8.4.17 Umwidmungssperrklausel

Nach der Umwidmungssperrklausel gemäß § 1a Abs. 2 Satz 2 BauGB dürfen landwirtschaftliche, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen nur im notwendigen Umfang für andere Nutzungsarten in Anspruch genommen werden. Die Planungsziele des Vorhabens betreffen die Umwidmungssperrklausel, da hier ausschließlich landwirtschaftlich genutzte Flächen beansprucht werden.

Die Überplanung der Flächen mit dem Bebauungsplan K 34 wurde jedoch von der Stadt Grevenbroich wegen der Lagegunst der Flächen und der hohen Nachfrage nach Gewerbeflächen im Bereich der A 46 als notwendig und hinnehmbar befunden, nachdem im Regionalplan das Gebiet als ASB mit der Zweckbestimmung Gewerbe dargestellt ist.

8.5 Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

Schutzgut Mensch

Im Plangebiet werden dort Lärmschutzmaßnahmen notwendig, wo die Orientierungswerte der DIN 18005 für Gewerbe überschritten werden und wo eine Nutzung als ausnahmsweise zulässiger Wohnraum oder als allgemein zulässiger Büro-, Pausen- oder Liegeraum geplant ist. Im Bebauungsplan erfolgt auf der Basis des Schalltechnischen Gutachtens eine textliche Festsetzung der erforderlichen Bauschalldämmmaße. Der Nachweis entsprechender Maßnahmen ist dann im Rahmen der einzelnen Baugenehmigungsverfahren zu führen.

Aufgrund der hohen Verkehrslärmimmissionen im Plangebiet K 34 wird empfohlen, in den Lärmpegelbereichen IV bis VI keine Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter zu errichten. Grundsätzlich sollten die ausnahmsweise zulässigen Wohnungen aber auch Büroräume jeweils an der lärmabgewandten, südöstlichen Gebäudeseite angeordnet werden.

Im gesamten Geltungsbereich des Bebauungsplanes sollte eine vom Öffnen der Fenster unabhängige Lüftungseinrichtung für Schlafräume der ausnahmsweise zulässigen Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter vorgesehen werden, die für einen ausreichenden Luftwechsel bei geschlossenen Fenstern sorgt. Das Schalldämmmaß von Lüftungseinrichtungen / Rollladenkästen ist bei der Berechnung des resultierenden Schalldämmmaßes ($R'_{w,res}$) zu berücksichtigen.

Baubedingte Lärmbelastungen sind grundsätzlich z. B. über tageszeitlich beschränkte Bauzeiten, und eine möglichst verträgliche Führung des Baustellenverkehrs u.a. sachgerecht zu minimieren. Nachhaltige Beeinträchtigungen sind wegen der zeitlichen Begrenzung der Bauzeit nicht zu erwarten.

Der Verlust von landwirtschaftlich nutzbarer Freifläche kann durch ein Flächenangebot oder eine entsprechende finanzielle Entschädigung kompensiert werden.

Schutzgut Biotopbestand

Die Inanspruchnahme von Ackerflächen im Plangebiet kann nicht minimiert werden.

Schutzgut Fauna

Eine Konfliktminderung bezüglich der Wirkung öffentlicher Beleuchtungsanlagen auf Insekten soll durch Verwendung geeigneter Lichtquellen erreicht werden. Zusätzliche Kosten sind mit dieser Maßnahme nicht verbunden. Für die Beeinträchtigung der Feldlerche muss eine CEF-Maßnahme vor Umsetzung dieses B-Plans durchgeführt werden. Siehe hierzu Punkt 11 „Artenschutzrechtliche Prüfung“ dieser Begründung.

Schutzgut Boden

Eine Einschränkung maximal zu versiegelnder Fläche erfolgt über die Festsetzung von Grundflächenzahlen. Eine weitergehende Verringerung der Versiegelung ist wegen der vorhandenen Nutzungsansprüche nicht möglich.

Baubedingte mechanische Beeinträchtigungen des Oberbodens sind grundsätzlich durch fachgerechten Umgang gemäß DIN 18915 zu minimieren. Dabei ist besonders das Blatt 3 (Bodenabtrag, Bodenlagerung, Bodenschichteneinbau, Bodenlockerung) zu beachten. Die

Flächeninanspruchnahme im Bereich der Baustelleneinrichtungen und Zufahrten auch außerhalb des BP-Gebietes ist möglichst weit einzuschränken.

Im Bereich der Kompensationsflächen ist der Boden in möglichst großem Umfang in naturnahem Zustand zu belassen (kein Abtrag, kein Befahren).

Dem baubedingten Eintrag bodengefährdender Stoffe ist durch entsprechende Umsicht vorzubeugen.

Schutzgut Wasser

Baubedingte Beeinträchtigungen des Grundwassers sind durch entsprechende Maßnahmen auszuschließen. Eingesetzte Maschinen werden täglich auf Öl-, Schmier- und Kraftstoffverlust untersucht und ggf. ausgetauscht. Des Weiteren erfolgt das Umfüllen von wassergefährdenden Stoffen nur an einem gesicherten Tankplatz, an dem Bindemittel in ausreichender Menge zur Verfügung stehen.

Außerdem sind betriebsbedingte Beeinträchtigungen des Grundwassers möglich. Sie sind grundsätzlich zu minimieren. Für das Plangebiet wird ein Ausschluss boden- und grundwassergefährdender Betriebe festgesetzt.

Eine baugrundbezogene, flächenhafte Versickerung und weitergehende Festsetzungen etwa bzgl. hydroaktiver Oberflächen sind wegen der potentiellen Wasserschutzzone IIIa und wegen der geringen Versickerungsfähigkeit der Böden nicht vorgesehen. Zur Verminderung der Beeinträchtigungen des Schutzgutes Wasser soll das Plangebiet daher im Trennverfahren entwässert werden. Das Niederschlagswasser wird dabei unter Beachtung der Maßgaben des §51a LWG in das im Plangebiet festgesetzte Versickerungsbecken eingeleitet, wodurch das anfallende Niederschlagswasser dem natürlichen Wasserkreislauf zugeführt wird und gleichzeitig eine Entlastung der Mischwasserkanalisation erfolgt.

Zur Eingriffsminderung ist außerdem grundsätzlich die Anlage von Dachbegrünungen zu empfehlen.

Schutzgut Klima/Luft

Grünordnerische Maßnahmen wirken sich auch positiv auf das Schutzgut Klima/Luft aus. Besonders die Anpflanzung von Straßenbäumen im Bereich der Stellplätze entfaltet dabei eine (klein)klimagünstige Wirkung. Für große Fassadenflächen ist Fassadenbegrünung als Minderungsmaßnahme bezüglich klimatischer Beeinträchtigungen zu empfehlen.

Maßnahmen zur Begrenzung des Schadstoffausstoßes durch Straßenverkehr werden voraussichtlich nicht erforderlich. Hinsichtlich der betriebsbedingten Schadstoffemissionen gelten die Bestimmungen des BImSchG (Vermeidung von Emissionen durch Einhaltung des Standes der Technik). Entsprechende Maßnahmen sind in der Baugenehmigung festzusetzen.

Schutzgut Landschafts-/Ortsbild

Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes durch Umwandlung des Agrarraumes in einen gewerblich genutzten Raum sind grundsätzlich nicht kompensierbar. Da die betroffenen Flächen zudem recht exponiert liegen, wird die Fernwirkung des Eingriffes über Höhenbegrenzungen der Gebäude (max. 16,50m) eingeschränkt.

Generell wird außerdem über grünordnerische Maßnahmen und Kompensationsmaßnahmen eine Eingriffsminderung hinsichtlich der Beeinträchtigung des Landschaftsbildes erreicht.

Besonders die Grünstreifen entlang der Straße Auf den Hundert Morgen und der bestehende an der Böschung zur Straße Auf dem Mergendahl dienen der Begrünung des Ortsrandes und tragen damit zu einem weichen Übergang zu den angrenzenden Freiflächen bei.

Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Für den Fall, dass bei den geplanten Bau- und Erdarbeiten ur- oder frühgeschichtliche Bodenfunde gemacht werden, wird darauf hingewiesen, dass diese Funde meldepflichtig sind.

Grünordnerische Maßnahmen

Grünordnerische Maßnahmen haben über diverse Wechselwirkungen Beziehung zu mehreren Schutzgütern und lassen sich daher einzelnen Schutzgütern nicht explizit zuordnen.

Die Umsetzung der nicht festgesetzten grünordnerischen Maßnahmen der öffentlichen Flächen erfolgt durch die Stadt. Damit ist die Umsetzung dieser Maßnahmen gesichert, in den Bebauungsplan wird ein entsprechender Hinweis aufgenommen. Pflanzlisten sind diesem Umweltbericht und dem Festsetzungskatalog zu entnehmen.

Zur Sicherung der Maßnahmen auf privaten Flächen werden in den Bebauungsplan Textfestsetzungen aufgenommen.

Intensivgrünland entlang der BAB 46

Der Straßenbaulastträger der BAB 46 hat für die Anbauverbotszone – einen 40m breiten Streifen parallel zur Autobahn – die Pflanzung von Gehölzen abgelehnt. Daher soll die Fläche als Intensivgrünland mit einer Gräser-, Klee- und Leguminosenmischung eingesät werden, die sich besonders gut zu Heu für Wildtiere verarbeiten lässt. Je nach Wuchsleistung wird die Fläche ein oder zwei Mal in der Saison gemäht. Zusammen mit den angrenzenden Gehölzflächen wird sich kleinräumig ein artenreiches Trittsteinbiotop entwickeln. Die Stadtbetriebe Grevenbroich AöR werden diese Fläche unterhalten, das Heu ernten und an die Tiere im Wildgehege verfüttern. Die Lagerung erfolgt in räumlicher Nähe, am Ortsrand von Kapellen.

Pflanzung von Bäumen im Bereich öffentlicher Verkehrsfläche

Zur besseren landschaftsästhetischen Einbindung der Baukörper und zur Verbesserung des Mikroklimas werden entlang der Straße Auf den Hundert Morgen Baumpflanzungen vorgenommen.

Aufgrund des überwiegend versiegelten Umfeldes der Baumstandorte sollten zur Pflanzung - abweichend vom Grundsatz der Verwendung heimischer Arten - nur Arten herangezogen werden, die das besondere Klima von Straßenstandorten vertragen und vor allem dem Klimawandel Rechnung tragen. Zu pflanzen sind großkronige Baumarten in dreimal verpflanzter Qualität mit einem Stammumfang von mindestens 18 bis 20 cm (z.B. Eiche oder Linde i.S.). Die Baumscheiben haben Mindestgrößen von 5,0 m² aufzuweisen. Die Baumstandorte sind nachhaltig vor dem Befahren und Beparken zu sichern.

Pflanzung von Bäumen im Bereich privater Stellplätze

Die Bepflanzung privater Stellplätze mit Bäumen wird im Bebauungsplan mit einem Verteilerschlüssel von mind. einem Baum je angefangene 5 Stellplätze festgesetzt. Zu verwenden sind klein-bis mittelkronige Arten (Pflanzliste B).

Strukturreiche Anlage der Grünflächen auf Gewerbegrundstücken

Für Grünflächen auf Gewerbegrundstücken werden Festsetzungen nur in eingeschränktem Ausmaß formuliert, da die Realisierung derartiger Maßnahmen erfahrungsgemäß schwierig ist bzw. sich langfristig der Kontrolle entzieht. Daher erfolgt lediglich eine Festsetzung des Mindestanteils von mit Gehölzen zu bepflanzenden Flächen (30 % der nicht überbaubaren Grundstücksfläche, Pflanzlisten A3-A5). Für die größeren Grünflächen wird außerdem ein Mindestanteil mittel- bis großkroniger Bäume festgesetzt (ein Baum pro überschrittene 150 m² zusammenhängender Grünfläche, Pflanzlisten A1/A2). Dies erscheint erforderlich, da wegen des zu erwartenden hohen Versiegelungsgrades der Qualität der verbleibenden Grünflächen besondere Bedeutung zukommt.

Ausgleichsmaßnahmen

Kompensationsmaßnahmen an den Rändern des Plangebietes

Die öffentlichen Grünflächen entlang der B 46 und der Straße auf den Hundert Morgen werden nach § 9(1) Nr. 20 BauGB als Kompensationsflächen festgesetzt.

Pflanzlisten

Grundsätzlich stellen die Pflanzlisten unverbindliche Vorschläge für die Artenauswahl dar. Dem Klimawandel sollte durch die Auswahl hitzeresistenter Baumarten vermehrt Rechnung getragen werden.

Pflanzliste A 'Standortheimische Gehölze'

- A1: Großkronige Baumarten (Höhe > 20 m)
 - Acer platanoides (Spitzahorn)
 - Acer pseudoplatanus (Bergahorn)
 - Betula pendula (Sandbirke)
 - Fagus sylvatica (Rotbuche)
 - Fraxinus excelsior (Gemeine Esche)
 - Quercus robur (Stieleiche)
 - Tilia cordata (Winterlinde)
 - Tilia platyphyllos (Sommerlinde)
 - Ulmus carpinifolia (Feldulme) – in resistenten Sorten
- A2: Mittelkronige Baumarten (Höhe < 20 m)
 - Carpinus betulus (Hainbuche)
 - Populus tremula (Zitterpappel)
 - Prunus avium (Vogelkirsche)
 - Ulmus laevis (Flatterulme) – in resistenten Sorten
- A3: Kleinkronige Baumarten (Höhe < 8 m)
 - Acer campestre (Feldahorn)
 - Crataegus laevigata (Weißdorn) – als Hochstamm
 - Malus communis (Wildapfel)
 - Pyrus communis (Wildbirne)
 - Sorbus aucuparia (Eberesche)

- A4: Straucharten für freiwachsende Hecken/Gebüsche (Höhe < 8 m)
 - *Cornus mas* (Kornelkirsche)
 - *Corylus avellana* (Hasel)
 - *Crataegus monogyna* (Eingrifflicher Weißdorn)
 - *Euonymus europaeus* (Pfaffenhütchen)
 - *Ilex aquifolium* (Stechpalme)
 - *Prunus padus* (Traubenkirsche)
 - *Rhamnus frangula* (Faulbaum)
 - *Salix caprea* (Salweide)
 - *Sambucus racemosa* (Traubenholunder)
- A5: Straucharten für freiwachsende Hecken/Gebüsche (Höhe < 5 m)
 - *Berberis vulgaris* (Gemeine Berberitze)
 - *Cornus sanguinea* (Roter Hartriegel)
 - *Crataegus laevigata* (Zweigrifflicher Weißdorn)
 - *Ligustrum vulgare* (Gemeiner Liguster)
 - *Lonicera xylosteum* (Gemeine Heckenkirsche)
 - *Prunus spinosa* (Schlehe)
 - *Rosa canina* (Hundsrose)
 - *Viburnum opulus* (Gemeiner Schneeball)

Pflanzliste B 'Baumpflanzungen im Bereich öffentlicher und privater Verkehrsflächen'

Grundsätzlich können auch sonstige gemäß der 'Straßenbaumliste der Gartenamtsleiter' geeignete Arten Verwendung finden.

- *Acer campestre* 'Elsrijk' (Feldahorn)
- *Acer platanoides* 'Cleveland' (Spitzahorn i.S.)
- *Carpinus betulus* 'Fastigiata' (Säulenhainbuche)
- *Crataegus crus-galli* (Hahnen-Dorn)
- *Fraxinus excelsior* 'Westhof's Glorie' (Esche i.S.)
- *Pyrus calleryana* 'Chanticleer' (Chinesische Wildbirne)
- *Quercus robur* 'Fastigiata' (Säuleneiche)
- *Sorbus intermedia* 'Brouwers' (Schmalkronige Mehlbeere)
- *Tilia cordata* 'Greenspire' (Winterlinde i.S.)
- *Tilia cordata* 'Rancho' (Winterlinde i.S.)
- *Ulmus hollandica* 'Lobel' (Stadt-Ulme)

Kompensationsberechnung

Die Kompensationsberechnung erfolgt nach dem aktuellen Verfahren des LANUV von 2008. Der Kompensationsberechnung werden folgende Annahmen zugrunde gelegt:

- Der Anteil versiegelter Fläche wird im Bereich der Bauflächen über die GRZ erfasst. Aus der GRZ von 0,8 resultiert ein maximal zu versiegelnder Flächenanteil von 80 % inklusive der Nebenanlagen.
- Bei der Anzahl der im 'Gewerbebereich' zu pflanzenden Straßenbäume wird die Fläche als zu 75 % durch Stellplatzanlagen beansprucht zugrunde gelegt (vgl. Kap.

6.4.). Bei den anzupflanzenden Bäumen wird eine Kronenfläche von 25 m² angesetzt (Entwicklungszeit 30 Jahre).

- Die CEF-Maßnahme soll zum Teil (2.500m²) als Brache angelegt werden und erhält somit einen Wert von 4 Punkten. Der übrige Teil der Maßnahme (2.500m²) soll produktionsintegriert entweder durch Stehenlassen der Getreidestoppeln oder doppelten Saatreihenabstand umgesetzt werden; dies ist mit 3 Punkten (1 Punkt Aufwertung) zu bewerten.
- Da die versiegelten Böden im Plangebiet in das festgesetzte Versickerungsbecken entwässern, erhöht sich ihr Wert auf 0,5 Punkte.

Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung

A. Ausgangszustand

| Typ | Biotoptyp | Code | Fläche m ² | Grundwert | KF | Wert | Flächenwert |
|------------------|-----------|------|-----------------------|-----------|----|------|----------------|
| LW | Acker | 3.1 | 49.844 | 2 | 1 | 2 | 99.688 |
| LW (extern, CEF) | Acker | 3.1 | 5.000 | 2 | 1 | 2 | 10.000 |
| Summen | | | 54.844 | | | | 109.688 |

B. Planungszustand

| Typ | Biotoptyp | Code | Fläche m ² | Grundwert | KF | Wert | Flächenwert |
|--|--------------------|------|-----------------------|-----------|------|------|---------------|
| Gewerbe GRZ=0,8 | versiegelt | 1.1 | 33.126 | 0,5 | 1 | 0 | 16.563 |
| Gewerbe Grünfläche | | 4.5 | 5.306 | 2 | 1 | 2 | 10.612 |
| Bäume GE | | 7.4 | 2.274 | 5 | 1 | 5 | 11.370 |
| öff. Verkehrsfläche | versiegelt | 1.1 | 2.861 | 0 | 1 | 0,5 | 1.4310 |
| öff. Grünfläche | Straßenbegleitgrün | 7.4 | 1.414 | 5 | 1 | 5 | 7.070 |
| | Intensivgrünland | 3.4 | 6.400 | 3 | 1,33 | 4 | 25.600 |
| Wegerain/ Stoppeln, Saatreihenabstand (extern als CEF) | Brache | 5.1 | 2.500 | 4 | 1 | 4 | 10.000 |
| | Acker | 3.1 | 2.500 | 2 | 1,5 | 3 | 7.500 |
| Summen | | | 59.373 | | | | 90.146 |

C. Bilanz

| | |
|---|---------------|
| Differenz A – B /erforderlicher Ausgleich an anderer Stelle | 19.543 Punkte |
|---|---------------|

| | |
|---|-----|
| Wert des Plangebietes in % des Ausgangswertes | 82% |
|---|-----|

Nach Durchführung der Planung ist im Plangebiet ein Defizit von 19.543 ökologischen Werteinheiten zu verzeichnen. Dies bedeutet, dass die Wertigkeit des Plangebietes nach Durchführung der Planung nurmehr 82 % der Ausgangswertigkeit umfasst, womit kein vollständiger Ausgleich erzielt wird.

Da der zusätzliche Kompensationsbedarf im Plangebiet des Bebauungsplans K 34 nicht zu erfüllen ist, wird der Ausgleich als externe Maßnahme auf einer Teilfläche der Parzelle 77 in der Gemarkung Kapellen, Flur 7 erfolgen. Die Parzelle befindet sich im Eigentum der Stadt Grevenbroich, auf der als Fläche für externe Ausgleichsmaßnahmen Ackerflächen zu standortgerechten Waldflächen umgewandelt werden. Bei einer Aufwertung von 4 Werteinheiten pro m² bedeutet dies bei dem errechneten Defizit von 19.543 Ökopunkten die Entwicklung von Wald auf einer Fläche von 4.886m². Die Maßnahme wird von der Stadt Grevenbroich umgesetzt und über einen Zeitraum von mindestens 30 Jahren erhalten.

8.6 Verbleibende nachteilige Umweltauswirkungen

Nachteilige Auswirkungen des Vorhabens sind nur zum Teil durch entsprechende Maßnahmen in ausreichendem Maße vermeid- oder minimierbar. Es verbleiben folgende Konfliktschwerpunkte:

- Die Versiegelung von bis zu 3,6ha derzeit unversiegelter Fläche geht mit einem Verlust des Bodenstandortes mit Grundwasserschutz- und Anreicherungsfunktion einher. Aufgrund der Lage im Bereich der potentiellen Wasserschutzzone IIIa ist eine besondere Schutzwürdigkeit des Grundwassers im gesamten Plangebiet zu verzeichnen. Allerdings ist aufgrund der aktuellen Untergrundverhältnisse die natürliche Grundwasserneubildung bereits heute eingeschränkt.
- Durch großflächige Verdichtung, Umlagerung und Überschüttung werden auch bei Beachtung der notwendigen Schutzmaßnahmen gewachsene Bodenstandorte unwiederbringlich in Anspruch genommen, natürliche Bodenfunktionen gehen dauerhaft verloren.
- Die Ortschaft Vierwinden und der Ortsteil Hemmerden sind wegen der Nähe zur Autobahn bereits durch Verlärmung beeinträchtigt. Betriebsbedingt sind mit der Ausweisung weiterer Gewerbeflächen durch den Bebauungsplan K 34 weitere Lärmimmissionen verbunden, wobei die Auswirkungen durch die Festsetzung immissionswirksamer flächenbezogener Schalleistungspegel auf das zulässige Maß begrenzt werden. Dies trifft auch für die neuen Wohngebiete des (ehemaligen) Entwicklungsbereiches Kapellen zu.
- Das heute als Agrarlandschaft erlebbare Plangebiet geht durch die Bebauung unwiederbringlich verloren. Das Landschaftsbild wandelt sich von einem Kulturlandschaftsraum in einen Siedlungsraum. Dies steht im Widerspruch mit dem im Landschaftsplan dargestellten Ziel einer landschaftsästhetischen Aufwertung.

8.7 Darstellung der wichtigsten geprüften Alternativen

Die Bezirksregierung Düsseldorf hat im Rahmen der Neuaufstellung des Regionalplans für die Stadt Grevenbroich einen Gewerbeflächenbedarf von rund 61 ha prognostiziert. Dargestellt werden künftig ca. 103 ha.

Mit Stand 01.01.2017 verfügte die Stadt Grevenbroich über ein Gewerbeflächenpotential von rund 58ha, wovon 17,5ha betriebsgebunden sind. Rund 18ha Gewerbeflächen sind in rechtskräftigen Bebauungsplänen verfügbar und weisen Flächengrößen zwischen 0,4 und 1,5 ha auf. Die Vermarktung dieser kleinteiligen Flächen hat sich in den letzten beiden Jahrzehnten als schwierig herausgestellt.

Knapp 40 ha Gewerbeflächenpotential stellt der gültige Flächennutzungsplan der Stadt Grevenbroich dar. Diese Potentiale verteilen sich hauptsächlich auf die Standorte IG-Ost, Zuckerfabrik (Grevenbroicher Straße), Neurath und Kapellen. Ein Problem besteht bei den Reserveflächen im IG-Ost bezüglich der Mobilisierbarkeit. Der Standort „Zuckerfabrik“ - zwischen Grevenbroich Stadtmitte und Wevelinghoven - hat in Bezug auf die überörtliche Anbindung eine geringere Lagegunst und soll in Teilen zu einem Fachmarktzentrum bzw. betriebsgebunden entwickelt werden. Der Gewerbestandort Kapellen bietet Raum für flächenintensivere Nutzungen und wird aufgrund der Nähe zum Autobahnanschluss „Kapellen“ stark nachgefragt.

Mit dem Gewerbegebiet K 27 „Auf den Hundert Morgen“ wurde im Rahmen der Umsetzung der städtebaulichen Entwicklungsmaßnahme Kapellen ein erster Gewerbebaustein entwickelt. Im Rahmen der Neuaufstellung des Regionalplans für den Regierungsbezirk Düsseldorf wurde von Seiten der Landeplanung ein künftiger Bedarf an Gewerbeflächen in Höhe von 61 ha ermittelt. Der vorliegende Bebauungsplan K 34 entwickelt nach Abzug der Ausgleichsflächen an einem integrierten zentralen Standort mit hoher Lagegunst ca. 3,3 ha Nettogewerbefläche.

Im Rahmen der Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes für die Stadt Grevenbroich wurden alle Flächenreserven erfasst sowie ein Bedarf an Neuausweisungen errechnet und belegt, wozu das Gebiet des K 34 gehört. Den in den nächsten Jahren in Grevenbroich zu erwartenden Nachfragen nach Gewerbeland wurde im Rahmen der Überarbeitung des Regionalplans durch die Planungsbehörde Rechnung getragen.

8.8 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der UP und Hinweise auf Probleme bei der Zusammenstellung der Angaben

Im Folgenden werden Hinweise auf Schwierigkeiten benannt, die bei der Zusammenstellung der Angaben auftraten:

- Es liegen keine aktuellen lufthygienischen Messungen für das Plangebiet vor.
- Auch zum Standortklima liegen keine Daten vor. Die Bedeutung des Plangebietes für die Kaltluftentstehung muss daher aus allgemeinen Grundlagen wie Vegetationsstruktur, Gefälle und Windexposition abgeleitet werden. Ansonsten bestanden keine Schwierigkeiten bei der Erstellung des Umweltberichtes.
- Die nach Abschluss der Sumpfung zu erwartenden Grundwasserflurabstände sind nicht genau prognostizierbar.

Die aufgeführten Defizite sind für die Beurteilung der erheblichen Auswirkungen auf die Schutzgüter in der Umweltprüfung zum Bebauungsplan als nicht wesentlich zu bewerten.

8.9 Beschreibung der geplanten Maßnahmen des Monitorings

Zur Überwachung der Umweltauswirkungen der 1. Änderung des Bebauungsplans K 34 sind die folgenden Maßnahmen geboten

- Überprüfung der Pflanzmaßnahmen
- Überprüfung des Einhaltens der maximal zulässigen Versiegelung

- Überprüfung der Einhaltung der zulässigen Schallpegel
- Langfristig Überprüfung möglicher Grundwasserbelastungen insbesondere nach Abschluss der Sumpfungsmaßnahmen und daraus resultierendem Wiederanstieg des Grundwassers.

Das Monitoring erfolgt üblicherweise ein Jahr nach Inkrafttreten der Änderung des Bebauungsplans und wird in einem Fünf-Jahres-Intervall wiederholt, um ungewünschte und unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen zu erfassen.

8.10 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Konflikte / Schutz- und Minderungsmaßnahmen

Die folgende Tabelle stellt die potentiellen Auswirkungen des Vorhabens, der möglichen Maßnahmen sowie der verbleibenden Konflikte zusammenfassend dar. Verbleibende Konflikte werden in der letzten Tabellenspalte vierstufig bewertet. Die Bewertung erfolgt nicht anhand definierter Kriterien, sondern wird aus den textlichen Erläuterungen abgeleitet.

| Auswirkungen der Planung | Bewertung des Konfliktes unter Einbeziehung möglicher Maßnahmen | |
|---|---|---|
| Schutzgut Mensch | | |
| Lärmbelastung durch Verkehrslärm | In einer schalltechnischen Untersuchung werden Schallschutzmaßnahmen/ Bauschalldämmmaße beschrieben und in den Bebauungsplan wird eine entsprechende textliche Festsetzung aufgenommen. Der Nachweis geeigneter Maßnahmen bleibt den einzelnen Baugenehmigungsverfahren vorbehalten. | - |
| Lärmbelastung durch Gewerbe-/Industriebetrieb im Bereich Vierwinden | Um betriebsbedingten Lärm im Plangebiet und bei Vierwinden zu verringern, wird das GE gemäß Abstandserlass gegliedert. | + |
| Ggf. Lärmbelastung durch Baustellenbetrieb | Beeinträchtigungen im Bereich von Baustelleneinrichtungen und Baustellenzufahrten sind nicht vorhersehbar. Sie sind durch sachgerechte Betriebsplanung im Baugenehmigungsverfahren zu minimieren. Nachhaltige Beeinträchtigungen sind nicht zu erwarten. | - |
| Schutzgut Biotopbestand | | |
| Großflächige Inanspruchnahme von Ackerbiotopen | Ackerbiotope werden nachhaltig in Anspruch genommen. Sie sind in ihrer Biotopfunktion allerdings durch intensive Bewirtschaftung/Nutzung geprägt, seltene/gefährdete Biotoptypen kommen nicht vor. | + |
| Schutzgut Fauna | | |
| Beunruhigung/Verlärmung während der Bauphase | Während der Bauphase kann es generell zu einer Verdrängung lärmempfindlicher Tierarten im unmittelbaren Umfeld des Plangebietes kommen. Wegen der Lärmvorbelastungen und wegen der zeitlichen Begrenztheit des Konfliktes sind Beeinträchtigungen jedoch unwahrscheinlich. Für die Rote-Liste-Art Feldlerche ist eine CEF-Maßnahme vorgesehen (siehe 11 „Artenschutzrechtliche Prüfung“). | - |
| Inanspruchnahme von Ackerlebensraum | Die Flächeninanspruchnahme bedingt eine Verkleinerung des Lebensraumes der heute dort vorkommenden Tierarten. Empfindliche/geschützte Arten sind abgesehen von der Feldlerche im Plangebiet jedoch nicht bekannt. In der Umgebung existieren Ausweichflächen. | - |
| Lichtemission durch nächtliche Straßenbeleuchtung | Für Insekten können Beleuchtungskörper tödliche Fallen darstellen. Eine Verringerung dieses Effektes kann durch die Wahl entsprechender Beleuchtungskörper erreicht werden. | - |

| Schutzgut Boden | | |
|---|--|-----|
| Großflächige Versiegelung von ehem. Ackerflächen | Zur Begrenzung der Versiegelung werden Festsetzungen zur GRZ getroffen. | +++ |
| Baubedingte Beeinträchtigungen durch mechanische Überformung der Böden im gesamten Plangebiet | Eingriffsminderung ist generell nur über sachgerechten Umgang mit Bodenmaterial erreichbar. Aus Sicht von Natur- und Landschaftsschutz besonders wertvolle Böden (z.B. grundwasserbeeinflusste Böden) kommen im Plangebiet nicht vor. Die Kompensationsflächen sind in möglichst großem Umfang vor Bodenbeeinträchtigungen zu bewahren. | ++ |
| Bau- und betriebsbedingt sind Gefährdungen des Bodens durch den Eintrag bodengefährdender Stoffe möglich | Eine Gefährdung während der Bauarbeiten kann durch entsprechende Umsicht vermieden werden. Betriebsbedingter Eintrag bodenverunreinigender Stoffe ist grundsätzlich zu minimieren. (WSZ IIIa; Ausschluss boden- und grundwassergefährdender Betriebe) | + |
| Schutzgut Wasser | | |
| Bau- und betriebsbedingt sind Gefährdungen des Grundwassers durch den Eintrag grundwassergefährdender Stoffe möglich. | Eine Gefährdung während der Bauarbeiten kann durch entsprechende Umsicht vermieden werden. Betriebsbedingte Einträge grundwassergefährdender Stoffe sind grundsätzlich zu minimieren. In der potentiellen, nicht festgesetzten WSZ IIIa werden boden- und grundwassergefährdende Betriebe ausgeschlossen, für die Betriebsansiedlung im Bereich der WSZ IIIa gilt die besondere Schutzbedürftigkeit des Grundwassers. | - |
| Versiegelung und mangelnde Möglichkeit zur Versickerung führen zu Verringerung der Grundwasserneubildungsrate | Die Entwässerung des Gebietes ist im Trennverfahren geplant, das Regenwasser wird außerhalb des Plangebietes dem natürlichen Wasserkreislauf wieder zugeführt. Grundsätzlich sind zur Eingriffsminderung Dachbegrünungen zu empfehlen. | + |
| Grundsätzlich besteht bei Tiefbaumaßnahmen die Möglichkeit einer Ablenkung örtlicher Grundwasserströme | Angesichts der Grundwasserflurabstände von mindestens 20 m sind Grundwasserleiter innerhalb der baurelevanten Zonen unwahrscheinlich. Auch nach Einstellung der Sumpfungmaßnahmen ist ein Anstieg des Grundwassers nur um bis zu 4 m zu erwarten. | - |
| Schutzgut Klima/Luft | | |
| Die Verwirklichung des Vorhabens ist mit der Umwandlung von Freiflächen- in Siedlungsrandklima verbunden | Relevante Auswirkungen sind wegen der angrenzenden großen Freiflächen nicht zu erwarten (guter Luftaustausch infolge windexponierter Lage). Innerhalb des Plangebietes wird über grünordnerische Maßnahmen eine Eingriffsminderung angestrebt. Grundsätzlich sind außerdem Fassadenbegrünungen zu empfehlen. | - |
| Verlust von Flächen mit Bedeutung für die Kaltluftentstehung | Wegen der vorherrschenden Winde aus West/Südwest ist der Kaltluftabfluss in Richtung Ortsteil Kapellen nur eingeschränkt von Bedeutung. Eine relevante Beeinträchtigung erfolgt nicht. | - |
| Verkehrs- und andere betriebsbedingte Emissionen | Die 24. BImSchV (=Lärmsanierung bestehender Gebäude an Verkehrswegen) ist nicht einschlägig. Bezüglich der Schadstoffemission von Betrieben und Anlagen sind Maßnahmen im Baugenehmigungsverfahren nach den Bestimmungen des BImSchG festzusetzen. | - |
| Schutzgut Landschafts- und Ortsbild | | |
| Inanspruchnahme von Kulturlandschaftsraum mit weitem Blick über die Erftaue | Das natürliche Relief des Raumes wird überformt, natürlich wirkende Freiflächen von Baukörpern besetzt. Die Anlage eines zentralen, südexponierten Grünzuges ermöglicht weiterhin einen Fernblick über die Erftaue. | ++ |

| | | |
|--|--|----------|
| Fernwirkung durch Errichtung hoher Gebäude in exponierter Lage | Die Fernwirkung hoher Gebäude ist relativ gering, da potentiell beeinträchtigte Bereiche in hohem Maße Verschattungsstrukturen aufweisen. Als maximale Bauhöhe wird eine max. Höhe von 16,5m im Bebauungsplan festgesetzt. Über grünordnerische Maßnahmen wird das Plangebiet eingegrünt. | + |
| Schutzgut Kultur- und Sachgüter | | |
| Verlust landwirtschaftlicher Produktionsfläche | Die städtischen Flächen werden auf Zeit verpachtet; Tausch oder Entschädigung sind vorzusehen. | - |
| Erläuterung: '-' = bei entsprechender Durchführung der Maßnahmen kein verbleibender Konflikt, '+' = verbleibender Konflikt geringer Relevanz, '++' = relevanter verbleibender Konflikt, '+++ = erheblicher verbleibender Konflikt | | |

Grünordnerische und Kompensationsmaßnahmen

Nachfolgender Überblick stellt die grünordnerischen und Ausgleichsmaßnahmen im Plangebiet dar:

| Grünordnerische Maßnahmen | Umsetzung |
|--|---|
| Pflanzung von Bäumen im Bereich öffentlicher Verkehrsfläche | Stadt |
| Pflanzung von Bäumen im Bereich privater Stellplätze | Maßnahme nach § 9 (1) Nr. 25a BauGB; privat |
| Strukturreiche Anlage der Grünflächen der Gewerbegrundstücke | Maßnahme nach § 9 (1)Nr. 25a BauGB.; privat |
| Kompensationsmaßnahmen entlang der A 46 und extern | Maßnahme nach § 9 (1) Nr. 20 BauGB und zeichnerische Festsetzung; Stadt |

8.11 Quellen

Bezirksregierung Düsseldorf (2009): Luftreinhalteplan Grevenbroich in der Fassung vom 1.04.2009

Bezirksregierung Düsseldorf: Regionalplan, 2018

Bezirksregierung Düsseldorf: Regionalplan unter WMS Regionalplan NRW, WMS-Server: <http://www.wms.nrw.de/wms/Regionalplan?> [14.11.2017]

Bezirksregierung Düsseldorf: Wasserschutzgebiete unter https://www.brd.nrw.de/umweltschutz/schutz/Wasserversorgung_Wasserschutzgebiete.html und WMS-Server: <http://www.wms.nrw.de/umwelt/wasser/wsg?> [26.10.2017]

Büro für Ökologie & Landschaftsplanung, Diplom-Biologe Hartmut Fehr (2004): Stadtökologischer Fachbeitrag zum FNP der Stadt Grevenbroich

Geologischer Dienstes NRW: WMS-Service Bodenkarte 1:50.000 inklusive Sublayer, <http://www.wms.nrw.de/gd/bk050?> [27.10.2017]

KAS – Kommission für Anlagensicherheit beim Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (2010): KAS-18 – Leitfaden Empfehlungen für Abstände zwischen

Betriebsbereichen nach der Störfall-Verordnung und schutzbedürftigen Gebieten im Rahmen der Bauleitplanung — Umsetzung § 50 BImSchG, 2. überarbeitete Fassung (Nov. 2010).

Land NRW: Hochwasser Gefahrenkarte NRW unter WMS-Server: http://www.wms.nrw.de/umwelt/wasser/HW_Gefahrenkarte? [26.10.2017]

LANUV – Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen: Klimaatlas Nordrhein-Westfalen unter <http://www.klimaatlas.nrw.de/site/> und WMS-Server: <http://www.wms.nrw.de/umwelt/klimaatlas?> [26.10.2017]

LANUV – Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (2008) Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Eingriffsregelung in NRW, Recklinghausen September 2008

LANUV – Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW: WMS Server LINFOS des LANUV, unter: <http://www.wms.nrw.de/umwelt/infos?> [26.10.2017]

Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen, Umweltdaten vor Ort, unter: <http://www.uvo.nrw.de/index.html> [Abruf 26.10.2017]

MKULNV – Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen (2017): Kartenlayer Überschwemmungsgebiete NRW, Land NRW (2017) Datenlizenz Deutschland - Namensnennung - Version 2.0 (www.govdata.de/dl-de/by-2-0) Datensatz (URI): https://www.opengeodata.nrw.de/produkte/umwelt_klima/wasser/uesg/uesg_EPSG25832_shape.zip

Rhein-Kreis-Neuss (2016): Landschaftsplan Rhein-Kreis-Neuss Teilabschnitt VI, Änderungstand Plan 7.12.2014, Text 16.08.2016, Download unter: <http://maps.rhein-kreis-neuss.de/Geoportal/> am 26.10.2017

Trautmann, W. (1973): Vegetationskarte der Bundesrepublik Deutschland 1: 200.000, Potentielle natürliche Vegetation, Blatt CC 5505 Köln.

8.12 Rechtsgrundlagen

16. BImSchV – 16. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (16. BImSchV): Verkehrslärmschutzverordnung; vom 12. Juni 1990, BGBl. I S. 1036, geändert durch Artikel 1 der Verordnung vom 18. Dezember 2014 (BGBl. I S. 2269)

24. BImSchV – 24. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes: Verkehrswege-Schallschutzmaßnahmenverordnung; vom 4. Februar 1997 (BGBl. I S. 172, 1.253), zuletzt geändert durch Artikel 3 der Verordnung vom 23. September 1997 (BGBl. I S. 2329)

39. BImSchV – 39. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes, Verordnung über Luftqualitätsstandards und Emissionshöchstmengen; vom 2. August 2010 (BGBl. I Nr. 40 vom 05.08.2010 S. 1065) Gl.-Nr.: 2129-8-39, zuletzt geändert durch Artikel 87 der Verordnung vom 31. August 2015 (BGBl. I S. 1474)

Abstände zwischen Industrie- bzw. Gewerbegebieten und Wohngebieten im Rahmen der Bauleitplanung und sonstige für den Immissionsschutz bedeutsame Abstände (Abstanderlass) – RdErl. des Ministeriums für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz – V-3 – 8804.25.1 vom 06.06.2007

BArtSchV – Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung) vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258 (896), zuletzt geändert durch Artikel Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95)

BauGB – Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634)

BauNVO – Baunutzungsverordnung: Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21.11.2017 (BGBl. I S. 3786)

BBodSchG – Bundes-Bodenschutzgesetz: Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), zuletzt geändert durch Artikel 2 Absatz 5 des Gesetzes vom 20. Juli 2017 (BGBl. I S. 2808)

BBodSchV – Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung vom 12. Juli 1999 (BGBl. I S. 1554), zuletzt geändert durch Artikel 102 der Verordnung vom 31. August 2015 (BGBl. I S. 1474)

BHKG – Gesetz über den Brandschutz, die Hilfeleistung und den Katastrophenschutz vom 17. Dezember 2015, GV. NRW. 2015 Nr. 48 vom 29.12.2015, S. 885 -918

BImSchG – Bundes-Immissionsschutzgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), das durch Artikel 3 des Gesetzes vom 26. Juli 2016 (BGBl. I S. 1839) geändert worden ist

BNatSchG – Bundesnaturschutzgesetz: Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 18. Juli 2017 (BGBl. I S. 2771)

DIN 18005, Beiblatt zu Teil 1: Schallschutz im Städtebau; Berechnungsverfahren – Schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung, Mai 1987

DIN 18005: Schallschutz im Städtebau: Teil 1: Hinweise für die Planung, Juli 2002

DSchG - Denkmalschutzgesetz, Gesetz zum Schutz und zur Pflege der Denkmäler im Lande Nordrhein-Westfalen; vom 11. März 1980 (GV. NW. S. 226, ber. S. 716), zuletzt geändert durch Artikel 5 G vom 15. November 2016 (GV. NRW. S. 934)

EG-Artenschutzverordnung Verordnung (EG) Nr. 338/97 des Rates vom 9. Dezember 1996 über den Schutz von Exemplaren wildlebender Tier- und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels (VO (EG) Nr. 338/97) vom 9. Dezember 1996, ABl. L 61 S. 1, zuletzt geändert durch VO (EU) Nr. 101/2012 - ABl. Nr. L 39 vom:11.02.2012 S. 133)

EnEV – Energieeinsparverordnung, Verordnung über energiesparenden Wärmeschutz und energiesparende Anlagentechnik bei Gebäuden, vom 24. Juli 2007 (BGBl. I S. 1519), die zuletzt durch Artikel 3 der Verordnung vom 24. Oktober 2015 (BGBl. I S. 1789) geändert worden ist.

FFH-RL – Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie, Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (ABl. L 206 vom 22.7.1992, S.7), zuletzt geändert durch Richtlinie 2006/105/EG des Rates vom 20. November 2006 (ABl. L 363 vom 20.12.2006, S. 368)

FSHG – Gesetz über den Feuerschutz und die Hilfeleistung, vom 10. Februar 1998, GV. NW 1998 S 122, (aufgehobene Norm) Aufgehoben durch Gesetz vom 17. Dezember 2015 (GV. NRW. S. 886)

LBodSchG – Landesbodenschutzgesetz für das Land Nordrhein-Westfalen; vom 9. Mai 2000 (GV. NW. S. 439), zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 17. Dezember 2009 (GV. NRW. S. 863, 975)

LNatSchG NRW – Landesnaturschutzgesetz. Gesetz zum Schutz der Natur in Nordrhein-Westfalen. Vom 21. Juli 2000, neu gefasst durch Artikel 1 des Gesetzes vom 15. November 2016 (GV. NRW. S. 934), in Kraft getreten am 25. November 2016

LWG – Landeswassergesetz: Wassergesetz für das Land Nordrhein-Westfalen; in der Neufassung vom 16. Juli 2016

TA-Lärm – Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm: Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz; vom 26. August 1998 (GMBI. Nr. 26 vom 28.08.1998 S. 503)

TA-Luft – Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft: Erste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz; vom 24. Juli 2002 (GMBI S. 511); Nach § 48 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 14. Mai 1990 (BGBl. I S. 880), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 27. Juli 2001 (BGBl. I S. 1950).

UVPG – Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. Februar 2010 (BGBl. I S. 94), das zuletzt durch Artikel 2 Absatz 14b des Gesetzes vom 20. Juli 2017 (BGBl. I S. 2808) geändert worden ist

UVPG NW – Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung im Lande Nordrhein-Westfalen: vom 29. April 1992, GV. NW. S. 175, zuletzt geändert durch Artikel 29 des Gesetzes vom 8. Juli 2016 (GV. NRW. S. 559), in Kraft getreten am 16. Juli 2016.

VS-RL – Vogelschutzrichtlinie, Richtlinie 2009/147/EG des europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (kodifizierte Fassung) ABl. L 20/9 vom 26.01.2010

WHG – Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz): Gesetz vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 4. August 2016 (BGBl. I S. 1972) geändert worden ist.

9. Berücksichtigung des Umweltberichtes in der Begründung

Der Bebauungsplan K 34 entwickelt den Ansatz des Flächennutzungsplanes weiter, indem zwischen der A 46 und dem Gewerbegebiet K 27 Gewerbeflächen festgesetzt werden. Grünflächen werden in den Distanzflächen zur Autobahn und entlang der Straße Auf den Hundert Morgen festgesetzt. Sie übernehmen neben der gliedernden Funktion auch ökologische Ausgleichsfunktionen. Die Erschließung des Gebietes erfolgt über eine neu zu bauende Gewerbestraße, die an die Straße Auf den Hundert Morgen angebunden ist.

Die Schaffung von Gewerbeflächen zur Deckung des erhöhten Bedarfs innerhalb einer geordneten städtebaulichen Entwicklung ist vorrangiges Planungsziel. Aufgrund der Lagegunst des Areals auch vor dem Hintergrund der ökologisch untergeordneten Bedeutung sind die Planungsziele an diesem Standort am konsequentesten und gleichzeitig verträglich umsetzbar.

Eine nachhaltige Inanspruchnahme von Biotopen beschränkt sich auf Ackerflächen, denen ein vergleichsweise geringer naturschutzfachlicher Wert beizumessen ist. Die Beeinträchtigung von Funktionen des Wasserhaushaltes durch Versiegelung wird durch Entwässerung des Plangebietes im Trennsystem minimiert. Bodenbeeinträchtigungen können eingeschränkt werden, indem der Oberboden im Bereich der Bauflächen in fachgerechter Weise behandelt wird.

Um betriebsbedingten Lärm zu verringern, wird das GE gemäß Abstandserlass gegliedert. Betriebe und Anlagen, von denen eine Gefährdung von Boden und Grundwasser ausgeht, sind nicht zulässig.

Die Konfliktdanalyse des Umweltberichtes ergibt damit ein insgesamt geringes verbleibendes Konfliktpotential für die verschiedenen Schutzgüter. Höherwertige Biotope werden nicht beansprucht. Mit Ausnahme der potentiellen, nicht festgesetzten Wasserschutzzone IIIa, die unter Ausschluss von boden- und grundwassergefährdenden Betrieben in der Wasserschutzzone IIIa ausdrücklich mit den Zielen und Umsetzung der Planung vereinbar ist, sind Schutzgebiete oder in sonstiger Hinsicht hochwertige Bereiche durch die Planung ebenfalls nicht berührt.

Durch verschiedene Grünordnungsmaßnahmen wird eine hochwertige Gestaltung des Plangebietes angestrebt. Die Festsetzung von Kompensationsflächen an den Rändern des Plangebietes bzw. extern dient der Kompensation des Eingriffes und trägt zur landschaftsästhetischen Einbindung des Baugebietes bei. Die verbleibenden Beeinträchtigungen erscheinen im Abwägungsprozess mit den Planungszielen und der Notwendigkeit einer geordneten städtebaulichen Entwicklung von Kapellen hinnehmbar.

Zum Schutz der Rote-Liste-Art wird eine CEF-Maßnahme Bestandteil dieses B-Plans.

10. Kenndaten der Planung

Der gesamte Plan umfasst eine Fläche von ca. 5,7ha. Hiervon sind überbaubar 3,3ha, Straße 0,3ha und Grünfläche mit Bindungen für den Erhalt und die Anpflanzung von Bäumen 0,8ha. Auf die festgesetzte Versickerungsfläche/das Regenrückhaltebecken entfallen 0,5ha.

Tabellarisch dargestellt gibt sich im Geltungsbereich des Bebauungsplans folgende Flächenbilanz:

| | | | |
|-----------|--|---------------|----------------|
| GE | Gewerbegebiete (§ 1 Absatz 2 Nr.8 BauNVO) | 4,1 ha | 72,0 % |
| V | Verkehrsflächen (neu zu erstellen) | 0,3 ha | 6,0 % |
| G | Grünflächen / Ausgleichsflächen / Versorgungsanlagen | 1,3 ha | 22,0 % |
| | GESAMTFLÄCHEN | 5,7 ha | 100,0 % |
| | | ha | % |

11. Artenschutzrechtliche Prüfung

Seit Novellierung des Bundesnaturschutzgesetzes im Jahr 2007 ist es Pflicht, für städtebauliche Planvorhaben eine Artenschutzrechtliche Prüfung vorzunehmen. Es wurden seitdem verschiedentlich Methodenstandards für diese Prüfung entwickelt (z. B. MBV 2010) und das LANUV stellt für jedes Messtischblatt in NRW eine Liste planungsrelevanter Arten bereit, die - auf die tatsächlich im Planungsbereich vorkommenden Lebensraumtypen zugeschnitten - im Rahmen einer Potenzialanalyse abgearbeitet werden kann.

Im vorliegenden Fall wurde die Potenzialanalyse 2012 durchgeführt, da für den Entwicklungsbereich bisher keine systematischen Daten erhoben worden waren. Die Prüfung wurde vom Planungsbüro Selzner aus Neuss vorgenommen und der Stadt Grevenbroich im Mai

2012 vorgelegt. In die Prüfung wurden ausdrücklich auch diejenigen Flächen des Entwicklungsbereiches einbezogen, auf denen Planvorhaben bereits umgesetzt waren. Auf diese Weise sollte nachträglich festgestellt werden, wie diese Vorhaben hinsichtlich artenschutzrechtlicher Konflikte zu bewerten sind, zumal die Umsetzung der Planungen noch nicht vollständig erfolgt war.

Da im Bereich des K 34 weder Gehölze noch Gebäude vorzufinden sind, wurden an dieser Stelle nur Arten der freien Feldflur betrachtet:

Für den Bereich der offenen Feldflur ist das Vorkommen verschiedener bodenbrütender Vogelarten möglich (Feldlerche, Grauammer und Rebhuhn; außerdem möglicherweise Kiebitz und Wachtel) und es sollte im Rahmen einer Potenzialanalyse mit dem Vorkommen von Feldhamster und Kreuzkröte gerechnet werden. Die für die genannten Arten besonders geeigneten Flächen liegen jedoch im Nordwesten des Entwicklungsbereiches, außerhalb des K 34, wo mit temporären Gewässern, einer kleinteiligen Nutzungsstruktur sowie einem ausreichenden Abstand zu umgebenden Vertikalstrukturen schon immer besonders geeignete Freiräume anzutreffen waren.

Die künftigen Planvorhaben gehen u.U. mit einer Inanspruchnahme des Lebensraumes einer oder mehrerer der genannten Arten einher. Maßnahmen der Baufeldfreimachung haben auf diesen Flächen daher außerhalb der Brutzeit zu erfolgen. Das alleine reicht für den Schutz der Arten aber nicht aus. Zur Vermeidung eventueller artenschutzrechtlicher Konflikte sind deshalb funktionserhaltende, vor der Rechtskraft des den Lebensraum der geschützten Art beeinträchtigenden B-Planes wirksame vorgezogene Artenschutzmaßnahmen (CEF-Maßnahmen; „continuous ecological functionality measures“) erforderlich.

Im konkreten Bebauungsplanverfahren K 34 sind keine Gewässer vorhanden und aufgrund der Nähe zur Splittersiedlung Vierwinden, zum bestehenden Gewerbegebiet „Heinrich-Hertz-Straße“ und zur A 46 wird keine Häufung von Habitaten der Feldvogelarten zu erwarten sein. Es wird deshalb ein Hinweis zur Beschränkung der Baufeldräumung in den Bebauungsplan aufgenommen:

Im Plangebiet sind Brutvorkommen von europäischen geschützten Vogelarten möglich. Zur Vermeidung von Verstößen gegen die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nrn. 1, 2 und 3 BNatSchG sind folgende Maßgaben zu beachten:

Baufeldräumungsarbeiten und sonstige vorbereitende Arbeiten dürfen im Plangebiet zur Vermeidung der Verletzung, Tötung oder erheblichen Störung von europäisch geschützten Tieren und zur Vermeidung der Zerstörung oder Beschädigung ihrer geschützten Lebensstätten nicht in der Zeit zwischen 1. März und 30. September stattfinden.

Seit November 2018 liegt nun die detaillierte Artenschutzrechtliche Prüfung des Büros Selzner aus Neuss vor. Dort werden von den nachgewiesenen 43 Vogelarten zwölf als planungsrelevant eingestuft, aber lediglich das Revierzentrum der Feldlerche wird innerhalb des Geltungsbereiches dieses B-Planes nachgewiesen. Das in der artenschutzrechtlichen Vorprüfung von 2012 des Büros Selzner noch als möglich erachtete Vorkommen von Amphibien konnte ausgeschlossen werden, da keine Gewässer vorgefunden werden, die als Laichhabitat in Frage kämen. Dies gilt auch für die Kreuzkröte (Anhang IV der FFH-Richtlinie).

In der ASP wird zum Vorkommen verschiedener Feldvogelarten (hier: Feldlerche) ausgeführt, dass die Beanspruchung ihres Lebensraumes durch eine Aufwertung von Agrarflächen an anderer Stelle kompensiert werden kann. Diese in der ASP als CEF1 bezeichnete Maßnahme (Vorgezogene Maßnahmen für die Feldvogelfauna; hier: Feldlerche und Rebhuhn) muss vor der Realisierung des B-Plans K 34 durchgeführt worden sein. Seit dem 25.11.2019 liegt ein von der städtische Liegenschaftsabteilung in enger Absprache mit der Unteren Na-

turschutzbehörde des Rhein-Kreises Neuss ausgearbeiteter Pachtvertrag zwischen der Stadt Grevenbroich als Grundstückseigentümerin und einem Landwirt vor, der die in der ASP dargelegten CEF-Maßnahmen zum Gegenstand hat; die Umsetzung dieses sog. Vertragsnaturschutzes muss spätestens bis zur Rechtskraft des B-Plans erfolgt sein.

12. Kosten, Finanzierung, Durchführung der Planung

Sämtliche Grundstücke befinden sich im Eigentum der Stadt – Grunderwerbskosten fallen also nicht an.

Eine Artenschutzrechtliche Prüfung, ein Umweltbericht, ein Schall- und ein Verkehrsgutachten sind erstellt worden.

Die Kosten des erforderlichen Straßenbaus werden gemäß den gesetzlichen Vorgaben auf die Grundstücke, die durch ihn einen Erschließungsvorteil genießen, umgelegt werden.

Textliche Festsetzungen zum Bebauungsplan Nr. K 34

Hinweise/Kennzeichnungen

A PLANUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN

(1) Art der baulichen Nutzung – Gewerbegebiet (GE)

(§ 9 Absatz 1 Nr. 1 BauGB, § 8 BauNVO, § 1 Absätze 4, 5, 6 und 9 BauNVO)

(1.1) Gemäß § 1 Absatz 5 BauNVO sind die nach § 8 Absatz 2 Nr. 1 BauNVO allgemein zulässigen 'Lagerhäuser und Lagerplätze' in allen Baugebieten nur zulässig, wenn ein direkter Bezug zu einem sonstigen Gewerbebetrieb im Plangebiet besteht.

(1.2) Gemäß § 1 Absatz 5 BauNVO sind die nach § 8 Absatz 2 Nr. 3 BauNVO allgemein zulässigen Tankstellen in allen Baugebieten unzulässig.

(1.3) Gemäß § 1 Absatz 9 und § 9 BauNVO sind Einzelhandelsbetriebe und sonstige Gewerbebetriebe mit Verkaufsflächen für den Verkauf an letzte Verbraucher in allen Baugebieten unzulässig.

(1.4) Die gemäß § 8 Absatz 3 Nr. 2 und 3 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke sowie Vergnügungsstätten werden gemäß § 1 Absatz 6 BauNVO nicht Bestandteil des Bebauungsplans.

(1.5) Gemäß § 1 Absatz 4 Nr. 2 BauNVO sind boden- und grundwassergefährdende Betriebe und Anlagen grundsätzlich unzulässig. Ausnahmen von der Festsetzung können zugelassen werden, wenn im Einzelgenehmigungsverfahren nachgewiesen wird, dass von dem Betrieb oder von der Anlage keine Boden- oder Grundwassergefährdung ausgeht.

(1.1) Gliederung nach Abstandserlass

(§ 9 Absatz 1 Nr.1 BauGB i.V.m. § 1 Absatz 9 BauNVO)

Im GE 1 sind Anlagen und Betriebe der Abstandsklasse I bis VII des Anhang 1 des Abstandserlasses des MUNLV 2007 und Anlagen mit ähnlichem Emissionsgrad unzulässig.

Im GE 1 sind Anlagen und Betriebe der Abstandsklassen VI und VII, welche mit einem (*) gekennzeichnet sind, und Anlagen mit ähnlichem Emissionsgrad ausnahmsweise zulässig, wenn durch besondere technische Maßnahmen oder durch Betriebsbeschränkungen z.B. Verzicht auf Nacharbeit) im Einzelfall nachgewiesen wird, dass von ihnen keine schädlichen Umwelteinwirkungen auf die schutzbedürftige Bebauung ausgehen.

Im GE 1 sind aufgrund der unmittelbaren Nähe zum zukünftigen WA gegenüber der Straße Auf den Hundert Morgen die folgenden geruchsintensiven Betriebsformen der Abstandsklasse VII und Anlagen mit ähnlichem Emissionsgrad auch ausnahmsweise nicht zulässig:

| | |
|-----|---|
| 200 | Kleintierkrematorien |
| 201 | Verbrennungsmotoranlagen für den Einsatz von Altöl oder Deponiegas mit einer Feuerwärmeeleistung bei weniger als 1 Megawatt |
| 203 | Anlagen zum Schmelzen, Legieren oder zur Raffination von Nichteisenmetallen |

| | |
|-----|---|
| 204 | Betriebe zur Herstellung von Fertiggerichten (Kantinentdienste, Cateringbetriebe) |
| 207 | Autolackierereien, insbesondere zur Beseitigung von Unfallschäden |
| 216 | Großwäschereien oder große chemische Reinigungsanlagen |
| 221 | Anlagen zur Runderneuerung von Reifen, soweit weniger als 50 kg je Stunde Kautschuk eingesetzt werden |

Im GE 2 sind Anlagen und Betriebe der Abstandsklasse I bis VI des Anhang 1 des Abstandserlasses des MUNLV 2007 und Anlagen mit ähnlichem Emissionsgrad unzulässig. Anlagen und Betriebe der Abstandsklassen V und VI, die mit einem (*) gekennzeichnet sind, und Anlagen mit einem ähnlichen Emissionsgrad sind ausnahmsweise zulässig, wenn durch besondere technische Maßnahmen oder durch Betriebsbeschränkungen z.B. Verzicht auf Nachtarbeit) im Einzelfall nachgewiesen wird, dass von ihnen keine schädlichen Umwelteinwirkungen auf die schutzbedürftige Bebauung ausgehen.

Im GE 3 sind Anlagen und Betriebe der Abstandsklasse I bis V des Anhang 1 des Abstandserlasses des MUNLV 2007 und Anlagen mit ähnlichem Emissionsgrad unzulässig.

Im GE 3 sind Anlagen und Betriebe der Abstandsklasse IV und V, welche mit einem (*) gekennzeichnet sind, und Anlagen mit ähnlichem Emissionsgrad ausnahmsweise zulässig, wenn durch besondere technische Maßnahmen oder durch Betriebsbeschränkungen z.B. Verzicht auf Nachtarbeit) im Einzelfall nachgewiesen wird, dass von ihnen keine schädlichen Umwelteinwirkungen auf die schutzbedürftige Bebauung ausgehen.

(1.2) Im gesamten Gewerbegebiet sind Anlagen, die einen Betriebsbereich gemäß §3 Abs. 5 a Bundes-Immissionsschutzgesetz i.V.m. der 12. Bundes-Immissionsschutzverordnung (Störfall-Verordnung) bilden oder Bestandteil eines solchen wären, unzulässig.

(2) Maß der baulichen Nutzung - Höhe baulicher Anlagen

(§ 9 Absatz 1 Nr. 1, § 9 Absatz 3 BauGB und § 16 Absatz 2 und § 18 BauNVO)

In allen Baugebieten sind die Maximalhöhen der Gebäude über Bezugspunkt mit 16,50m festgesetzt.

Als Maximalhöhe der Gebäude (H_{max}) gilt der höchste Punkt der Oberkante des Daches.

Der Höhenbezugspunkt ist in der angrenzenden Straße Auf den Hundert Morgen in der Planzeichnung verortet. Die Höhe ist in mNHN angegeben.

(3) Stellplätze

(§ 9 Absatz 1 Nr. 4 BauGB)

(3.1) Außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen sind nur offene, ebenerdige Stellplatzanlagen zulässig. Carports und Garagen sind dort unzulässig.

(3.2) Der Grundstücksanteil der Stellplatzflächen außerhalb der bebaubaren Flächen darf 75 % nicht überschreiten.

(4) Anpflanzung von Bäumen und Sträuchern

(§ 9 Absatz 1 Nr. 25 a i.V.m. § 9 Absatz 1 Nr.20 BauGB)

(4.1) Grünflächen der Baugebiete

20% des Betriebsgrundstückes sind als Grünflächen anzulegen und zu erhalten. Je Grundstück sind mindestens 30% dieser Grünflächen mit Strauchgehölzen oder kleinkronigen Baumarten zu bepflanzen, wobei mindestens zur Hälfte standortgerechte heimische Laubgehölze zu verwenden sind (Pflanzlisten A3-A5). Pro überschrittene 150 m² zusammenhängende Grünfläche ist ein mittel- oder großkroniger Baum zu pflanzen (Pflanzlisten A2/A1).

(4.2) Private Stellplatzanlagen

Je angefangene 5 ebenerdige Stellplätze ist ein standortgerechter Baum zu pflanzen und mit Ersatzverpflichtung dauerhaft zu unterhalten. Zu pflanzen sind Hochstämme einer klein- bis mittelkronigen Baumart in dreimal verpflanzter Qualität mit einem Stammumfang von mindestens 18-20 cm (Pflanzliste B). Die Baumscheiben sind entweder zwischen den Längsseiten der Parkplätze mit einer Größe von mindestens 10 m² oder als durchgehender Baumstreifen von mindestens 2,20 m lichter Breite zwischen den Stirnseiten der Parkplätze anzuordnen. Die Baumstandorte sind vor dem Befahren und Reparieren zu sichern.

(4.3) Pflanzlisten

Die nachfolgenden Pflanzlisten sind nicht abschließende Vorschläge für die Artenauswahl.

Pflanzliste A 'Standortheimische Gehölze'

A1: Großkronige Baumarten (Höhe > 20 m)

Acer platanoides (Spitzahorn)
Acer pseudoplatanus (Bergahorn)
Betula pendula (Sandbirke)
Fagus sylvatica (Rotbuche)
Fraxinus excelsior (Gemeine Esche)
Quercus robur (Stieleiche)
Tilia cordata (Winterlinde)
Tilia platyphyllos (Sommerlinde)
Ulmus carpiniifolia (Feldulme) – in resistenten Sorten

A2: Mittelkronige Baumarten (Höhe < 20 m)

Carpinus betulus (Hainbuche)
Populus tremula (Zitterpappel)
Prunus avium (Vogelkirsche)
Ulmus laevis (Flatterulme) – in resistenten Sorten

A3: Kleinkronige Baumarten (Höhe < 8 m)

Acer campestre (Feldahorn)
Crataegus laevigata (Weißdorn) – als Hochstamm

Malus communis (Wildapfel)
Pyrus communis (Wildbirne)
Sorbus aucuparia (Eberesche)

A4: Straucharten für freiwachsende Hecken/Gebüsche (Höhe < 8 m)

Cornus mas (Kornelkirsche)
Corylus avellana (Hasel)
Crataegus monogyna (Eingrifflicher Weißdorn)
Euonymus europaeus (Pfaffenhütchen)
Ilex aquifolium (Stechpalme)
Prunus padus (Traubenkirsche)
Rhamnus frangula (Faulbaum)
Salix caprea (Salweide)
Sambucus racemosa (Traubenholunder)

A5: Straucharten für freiwachsende Hecken/Gebüsche (Höhe < 5 m)

Berberis vulgaris (Gemeine Berberitze)
Cornus sanguinea (Roter Hartriegel)
Crataegus laevigata (Zweigrifflicher Weißdorn)
Ligustrum vulgare (Gemeiner Liguster)
Lonicera xylosteum (Gemeine Heckenkirsche)
Prunus spinosa (Schlehe)
Rosa canina (Hundsrose)
Viburnum opulus (Gemeiner Schneeball)

Pflanzliste B 'Baumpflanzungen im Bereich öffentlicher und privater Verkehrsflächen'

Grundsätzlich können auch sonstige gemäß der 'Straßenbaumliste der Gartenamtsleiter' geeignete Arten Verwendung finden.

Acer campestre 'Elsrijk' (Feldahorn)
Acer platanoides 'Cleveland' (Spitzahorn i.S.)
Carpinus betulus 'Fastigiata' (Säulenhainbuche)
Crataegus crus-galli (Hahnen-Dorn)
Fraxinus excelsior 'Westhof's Glorie' (Esche i.S.)
Pyrus calleryana 'Chanticleer' (Chinesische Wildbirne)
Quercus robur 'Fastigiata' (Säuleneiche)
Sorbus intermedia 'Brouwers' (Schmalkronige Mehlbeere)
Tilia cordata 'Greenspire' (Winterlinde i.S.)
Tilia cordata 'Rancho' (Winterlinde i.S.)
Ulmus hollandica 'Lobel' (Stadt-Ulme)

(5) Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes

(§ 9 Absatz 1 Nr. 24 BauGB)

(5.1) Bei nach § 8 Absatz 3 Nr. 1 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter und für allgemeine Büroräume gelten als Schutz gegen Verkehrslärm die Orientierungswerte der DIN 18005 für Gewerbegebiete. Beim Überschreiten dieser Werte ist passiver Schallschutz gemäß DIN 4109 (Tabelle 8) vorzusehen. Der erforderliche Schallschutz ist durch ein von einem anerkannten Sachverständigen erstelltes schalltechnisches Gutachten nachzuweisen.

(5.2) Bei Neu-, Um- und Anbauten von Gebäuden mit schutzbedürftigen Räumen sind technische Vorkehrungen entsprechend der DIN 4109 "Schallschutz im Hochbau – Teil 1: Mindestanforderungen", Ausgabe Januar 2018, entsprechend den in der Planzeichnung zeichnerisch festgesetzten Lärmpegelbereichen (LPB) vorzusehen.

Zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes sind in den Lärmpegelbereichen (LPB) demnach für Außenbauteile von schutzbedürftigen Räumen - unter Berücksichtigung der unterschiedlichen Raumarten - die in der nachfolgenden Tabelle aufgeführten Anforderungen an die Luftschalldämmung von Außenbauteile (Bau-Schalldämm-Maß: $R'_{w,ges} = L_a - K_{Raumart}$) einzuhalten:

| | Lärmpegelbereich (LPB) | Maßgeblicher Außenlärmpegel L_a dB(A) |
|--|---|---|
| 1 | I | 55 |
| 2 | II | 60 |
| 3 | III | 65 |
| 4 | IV | 70 |
| 5 | V | 75 |
| 6 | VI | 80 |
| 7 | VII | > 80 (a) |
| (a) = Für maßgebliche Außenlärmpegel $L_a > 80$ dB(A) sind die Anforderungen aufgrund der örtlichen Gegebenheiten festzulegen. | | |
| Dabei ist: | | |
| L_a | der Maßgebliche Außenlärmpegel nach DIN 4109-2:2018-01, 4.5.5. | |
| $K_{Raumart} = 25$ dB(A) | für Bettenräume in Krankenanstalten und Sanatorien | |
| $K_{Raumart} = 30$ dB(A) | für Aufenthaltsräume in Wohnungen, Übernachtungsräume in Beherbergungsstätten, Unterrichtsräume u.ä | |
| $K_{Raumart} = 35$ dB(A) | für Büroräume u.ä. | |
| Mindestens einzuhalten sind: | | |
| $R'_{w,ges} = 35$ dB(A) | für Bettenräume in Krankenanstalten und Sanatorien | |

| | |
|---------------------------------|---|
| $R'_{w,ges} = 30 \text{ dB(A)}$ | für Aufenthaltsräume in Wohnungen, Übernachtungsräume in Beherbergungsstätten, Unterrichtsräume, Büroräume u.ä. |
|---------------------------------|---|

Es können Ausnahmen von den getroffenen Festsetzungen zugelassen werden, soweit durch anerkannte Sachverständige für Schallschutz nachgewiesen wird, dass andere geeignete Maßnahmen ausreichend sind.

Für besonders ruhebedürftige Schlafräume und Kinderzimmer, die ausnahmsweise in Gewerbegebieten zulässig sind und die ausschließlich Fenster auf lärmzugewandten Gebäude-seiten (Lärmpegelbereich III und höher) aufweisen, sind zusätzlich schallgedämmte und motorisch betriebene Lüftungseinrichtungen notwendig, die auch bei geschlossenen Fenstern eine ausreichende Raumlüftung gewährleisten.

B HINWEISE/KENNZEICHNUNGEN

(1) Schutz vor Verkehrslärm

Aufgrund der hohen Verkehrslärmimmissionen im Plangebiet K 34 wird empfohlen, in den Lärmpegelbereichen IV bis VI keine Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter zu errichten. Grundsätzlich sollten die ausnahmsweise zulässigen Wohnungen, aber auch Büroräume jeweils an der lärmabgewandten, südöstlichen Gebäudeseite angeordnet werden.

Im gesamten Geltungsbereich des Bebauungsplanes sollte eine vom Öffnen der Fenster unabhängige Lüftungseinrichtung für Schlafräume der ausnahmsweise zulässigen Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter vorgesehen werden, die für einen ausreichenden Luftwechsel bei geschlossenen Fenstern sorgt. Das Schalldämmmaß von Lüftungseinrichtungen / Rollladenkästen ist bei der Berechnung des resultierenden Schalldämmmaßes ($R'_{w,res}$) zu berücksichtigen.

Es wird empfohlen, an der der BAB nächst gelegenen Baugrenze Baukörper so zu platzieren, dass sie als Schallschutz für das dahinterliegende Grundstück dienen.

(2) Grundwasserabsenkungen

Das Plangebiet liegt im durch bergbauliche Maßnahmen bedingten Grundwasserabsenkungsbereich. Nach Beendigung der Sumpfungsmaßnahmen durch den Bergbautreibenden ist mit einem ansteigenden Grundwasserspiegel zu rechnen. Sowohl im Zuge der Grundwasserabsenkung als auch bei einem späteren Grundwasseranstieg sind hierdurch bedingte Bodenbewegungen möglich. Hinsichtlich bergbaulicher Einwirkungen auf Bauvorhaben sollte eine Anfrage an die RWE Power AG, Stüttgenweg 2 in 50935 Köln sowie für konkrete Grundwasserdaten an den Erftverband, Am Erftverband 6 in 50126 Bergheim erfolgen.

(3) Oberflächenwasser

Hauseigentümer haben ihre baulichen Anlagen eigenverantwortlich durch geeignete Schutzmaßnahmen vor eindringendem Oberflächenwasser zu schützen. So sollten Bauteile wie Erdgeschossdecken oder Garagensohlen nicht weniger als 20 cm oberhalb der grundstücksbegleitenden, fertig ausgebauten, öffentlichen Verkehrsflächen liegen.

(4) Wasserschutzzone

Das Plangebiet liegt im Bereich einer geplanten Wasserschutzzone IIIa, so dass im gesamten Geltungsbereich des Bebauungsplanes eine besondere Schutzbedürftigkeit des Grundwassers besteht.

(5) Bodendenkmale

Bei Ausschachtungsarbeiten auftretende archäologische Bodenfunde und Befunde oder Zeugnisse tierischen und pflanzlichen Lebens aus erdgeschichtlicher Zeit sind gemäß Gesetz zum Schutz und zur Pflege der Denkmäler im Lande Nordrhein-Westfalen (Denkmalschutzgesetz DSchG) vom 11.3.1980 dem Rheinischen Amt für Bodendenkmalpflege in Bonn unmittelbar zu melden. Dessen Weisung für den Fortgang der Arbeiten ist abzuwarten.

(6) Behandlung des Oberbodens

Auf die Bestimmungen des Bundesbodenschutzgesetzes (BBodSchG), - insbesondere § 4 - wird hingewiesen. Bei der Behandlung des abzutragenden Oberbodens gilt grundsätzlich die DIN 19731. Dabei ist besonders das Blatt 3 (Bodenabtrag, Bodenlagerung, Bodenschichteneinbau, Bodenlockerung) zu beachten. Die Einrichtung von Baustellen und die Ablagerung von Baustoffen u.ä. haben möglichst flächensparend zu erfolgen. Im Bereich der Kompensationsflächen ist der Boden in möglichst großem Umfang in naturnahem Zustand zu belassen (kein Abtrag, kein Befahren).

Treten im Rahmen von Erdbauarbeiten Auffälligkeiten auf, ist unverzüglich die Untere Bodenschutzbehörde zu informieren. Auffälligkeiten können sein:

- geruchliche und/oder farbliche Auffälligkeiten, die durch menschlichen Einfluss bewirkt wurden, z.B. durch die Versickerung von Treibstoffen oder Schmiermitteln,
- strukturelle Veränderungen des Bodens, z.B. durch die Einlagerung von Abfällen.

(7) Bodenversiegelung

Nach § 1a Baugesetzbuch (BauGB) und § 1 Landesbodenschutzgesetz (LBodSchG) soll mit Grund und Boden sparsam umgegangen werden. Dabei sind Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu beschränken.

(8) Beleuchtung im öffentlichen Straßenraum

Bei der Konzeption von Beleuchtungen im öffentlichen Straßenraum sowie von Werbeanlagen ist darauf zu achten, dass nur Leuchtkörper verwendet werden, die sich nicht negativ auf die Insektenfauna auswirken. Als Leuchtmittel sollen nur UV-arme bzw. UV-freie Lampen mit insektenfreundlichem Lichtspektrum (Natriumdampf-Hochdruck bzw. Natriumdampf-Niederdruck Lampen oder DSX 2-System Lampen) verwendet werden.

(9) Maßnahmen zur Entwicklung von Natur und Landschaft

Auf den im Bebauungsplan ausgewiesenen öffentlichen Grünflächen, den Verkehrsflächen sowie den Kompensationsflächen sind die im Umweltbericht dargestellten Maßnahmen durchzuführen.

(10) Externer Ausgleich

Außerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans K 34 wird gemäß § 9 Abs. 1a BauGB auf einer 4.886m² großen Teilfläche der Parzelle 77, Gemarkung Kapellen, Flur 7 die Umwandlung von Ackerflächen zu standortgerechten Waldflächen festgesetzt und als externe Kompensationsmaßnahme im Sinne des § 1a Abs. 3 BauGB dem Bebauungsplan K 34 zugeordnet. Die Fläche ist im Eigentum der Stadt Grevenbroich.

Der ökologische Ausgleich ist als flächenhafter Baum- und Strauchbestand (Zielbiotop: Gebüsch/Feldgehölz) zu entwickeln (Sträucher: mindestens 1 Pflanze je angefangenen 1 m² Maßnahmenfläche, in Gruppen von 4 bis 7 Pflanzen einer Art; Bäume mindestens 1 Pflanze je angefangenen 200 m² Maßnahmenfläche). Es sind standortgerechte, lebensraumtypische Arten zu verwenden (Pflanzlisten A1-A5). Innerhalb eines Pflegezeitraumes von 3 Jahren sind abgängige Gehölze gleichwertig zu ersetzen.

Der Pächter einer im Eigentum der Stadt befindlichen Ackerfläche ist vertraglich verpflichtet, 2.500 m² der Parzelle Gem. Hemmerden, Flur 1, Fl.st. 128 als mindestens 10 m breite Ackerbrache gem. Anwenderhandbuch Vertragsnaturschutz, Paket 5041 anzulegen. Weiterhin muss der Pächter auf einer Fläche von 2.500m² Raps- oder Getreidestoppeln mindestens bis zum 28.02. des Folgejahres stehen lassen.

Diese als CEF-Maßnahme zu bewirtschaftenden Ackerflächen von 2.500m² dürfen auch als Teil des ökologischen Ausgleichs gewertet werden; ihre Wertigkeit liegt mit 4 Punkten doppelt so hoch wie die herkömmlich bewirtschafteter Ackerflächen.

(11) Belange der zivilen Luftfahrt

Bei der Errichtung baulicher Anlagen mit einer Höhe größer 137,52 m. ü. NN ist die Zustimmung/Genehmigung des Dezernates für Luftverkehr bei der Bezirksregierung Düsseldorf erforderlich.

(12) Belange der Bundeswehr

Bei der Errichtung baulicher Anlagen oder Aufbauten wie z.B. Werbe- oder Antennenanlagen, die eine Höhe von 20 m über Grund übersteigen, ist vorab eine Abstimmung mit der Wehrbereichsverwaltung West in Düsseldorf durchzuführen.

(13) Einbau bodenfremder Stoffe

Vor dem Einbau bodenfremder Stoffe (z.B. RCL-Material) ist die untere Wasserbehörde des Rhein-Kreises Neuss zu kontaktieren.

(14) Erdbebenzonen

Gemäß der Karte der Erdbebenzonen und geologischen Untergrundklassen der Bundesrepublik Deutschland 1:350.000, Bundesland Nordrhein-Westfalen (Juni 2006) gehört die Ortsmitte von Kapellen zur Erdbebenzone 1 sowie zur Untergrundklasse T. Auf die Beachtung der Karte zu DIN 4149 (Fassung April 2005) wird hingewiesen; Anwendungsteile der DIN EN 1998, die nicht durch DIN 4149 abgedeckt werden, sind als Stand der Technik zu berücksichtigen.

(15) Kampfmittel

Die nahe gelegene Eisenbahnlinie war im 2. Weltkrieg vermehrt Ziel von Luftangriffen; mit Blindgängern und/oder Kampfmittelresten sollte deshalb trotz negativer Luftbilddauswertung des Kampfmittelbeseitigungsdienstes vorsichtshalber gerechnet werden. Sollten bei Erdarbeiten Kampfmittel gefunden werden, sind die Arbeiten sofort einzustellen und die Polizei und der Kampfmittelbeseitigungsdienst zu informieren.

Sollen Erdarbeiten mit erheblichen mechanischen Belastungen (z.B. Rammarbeiten) erfolgen, ist vorher das „Merkblatt für Baugrundeingriffe“ auf der Internetseite der Bezirksregierung Düsseldorf zu beachten.

(16) Anbauverbots- und Anbaubeschränkungszone der Autobahn

Im Randbereich der Autobahn gelten gem. § 9 FStrG Anbauverbots- und Anbaubeschränkungszone. Die Anbauverbotszone gilt für 40,00 m ab Fahrbahnrand. Die Anbaubeschränkungszone, d.h. die Zone, in der eine Zustimmung der obersten Straßenbaubehörde erforderlich ist, gilt für 100,00 m ab Fahrbahnrand. Es gelten Beschränkungen z.B. für Werbeanlagen, Parkplätze und Aufschüttungen und Abgrabungen. Der Landesbetrieb Straßenbau ist im Baugenehmigungsverfahren rechtzeitig zu beteiligen.

(17) Schutzstreifen der Hochspannungsleitung

Innerhalb des in der Planzeichnung dargestellten Schutzstreifens geplante ggfs. auch nicht genehmigungspflichtige Bauvorhaben bedürfen der Zustimmung des Leitungsträgers. Hierzu sind der Westnetz GmbH Bauunterlagen (Lageplan, Schnittzeichnungen mit Höhenangaben in m über NN) zur Prüfung und Stellungnahme zuzusenden.

Im Schutzstreifen dürfen nur Anpflanzungen mit einer Endwuchshöhe von max. 3,00m vorgenommen werden. Eine beispielhafte Liste der Westnetz GmbH kann bei der Stadt Grevenbroich eingesehen werden. Ein dennoch eventuell erforderlich werdender Rückschnitt hat der Grundstückseigentümer auf seine Kosten durchzuführen; sofern er dieser Pflicht nicht nachkommt, ist Westnetz GmbH berechtigt, den Rückschnitt auf seine Kosten durchzuführen.

Bei außerhalb des Schutzstreifens gepflanzten hochwachsenden Gehölzen ist durch eventuellen rechtzeitigen Rückschnitt dafür zu sorgen, dass bei Windbruch o.ä. die Leitung nicht beschädigt wird.

(18) Artenschutz

Im Plangebiet sind Brutvorkommen von europäischen geschützten Vogelarten möglich. Zur Vermeidung von Verstößen gegen die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nrn. 1, 2 und 3 BNatSchG ist folgende Maßgabe zu beachten:

- Rodungen und andere Maßnahmen der Baufeldfreimachung sind zum Schutz von Brutvögeln bzw. ihren Eiern und Küken aufgrund des artenschutzrechtlichen Verbotstatbestandes ‚Verletzen oder Töten von Individuen (§44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) grundsätzlich nicht zwischen dem 01.März und 30. September vorzunehmen.

(19) DIN-Vorschriften

Die für die Festsetzungen oder Darstellungen dieses Bauleitplans relevanten DIN-Vorschriften können bei der Stadtverwaltung Grevenbroich im Fachbereich Stadtplanung/Bauordnung zu den Öffnungszeiten eingesehen werden.

(20) Kennzeichnung gem. § 9 Abs. 5 Nr. 1 BauGB/Nr. 15.11 der Anlage zur PlanzV

Ein Teil des Plangebietes weist humöse Böden auf; diese sind in der Planzeichnung gekennzeichnet. Bei ihrer Bebauung sind ggf. besondere bauliche Maßnahmen, besonders im Gründungsbereich erforderlich. Die Vorschriften des Eurocode 7 „Geotechnik DIN 1997-1 mit nationalem Anhang, die Normblätter der DIN 1054 „Baugrund – Sicherheitsnachweise im Erd- und Grundbau“ und die DIN 18196 „Erd- und Grundbau; Bodenklassifikation für bautechnische Nachweise“ und die BauONRW sind zu beachten.

(21) Einleitung von Niederschlagswasser

Es besteht die Möglichkeit, unbelastetes Niederschlagswasser in das vorhandene Versickerungsbecken einzuleiten. Hierfür ist eine wasserrechtliche Genehmigung beim Rhein-Kreis Neuss zu beantragen.