

Begründung

Bebauungsplan Nr. F 29
„Gewerbegebiet Buchholzer Straße“
Ortsteil Neurath

Stadt Grevenbroich

Bebauungsplan Nr. F 29
„Gewerbegebiet Buchholzer Straße“

Begründung
gemäß § 9 Abs. 8 BauGB i.V.m. § 2a BauGB

Stand: Vorentwurf 31. Juli 2023

Dem Bebauungsplan Nummer F 29 "Gewerbegebiet Buchholzer Straße" wird gemäß § 9 Abs. 8 i. V. m. § 2a Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 12. Juli 2023 (BGBl. I 2023 Nr. 186, S. 3), folgende Begründung beigegeben:

Teil A: Städtebauliche Begründung

1	Räumlicher Geltungsbereich	1
2	Vorhandene Situation, planungsrechtliche Vorgaben	1
3	Ziele der Raumordnung	3
4	Anlass, Ziel und Zweck der Planung	5
4.1	Planungsgrundlagen und wesentliche Restriktionen	7
4.2	Städtebauliche Ziele	8
4.3	Wesentliche Auswirkungen	9
5	Inhalte des Bebauungsplanes	13
5.1	Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 8 BauNVO).....	13
5.2	Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. §§ 16, 18, 19 BauNVO)	15
5.3	Bauweise und überbaubare Grundstücksflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i.V.m. §§ 22, 23 BauNVO)	16
5.4	Flächen, die von der Bebauung freizuhalten sind (§ 9 Abs. 1 Nr. 10 BauGB).....	17
5.5	Verkehrsflächen und Bereiche für Ein- und Ausfahrten (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB).....	17
5.6	Hauptversorgungs- und Hauptwasserleitungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 13).....	17
5.7	Grünflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB).....	18
5.8	Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB).....	18
5.9	Geh-, Fahr- und Leitungsrechte (§ 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB).....	18
5.10	Flächen und Maßnahmen für das Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB).....	18
5.11	Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB).....	20
5.12	Flächen zum Anpflanzen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25a und b BauGB).....	20
5.13	Bauordnungsrechtliche Festsetzungen – Werbeanlagen	20
6	Kennzeichnungen	20
7	Hinweise	22
8	Flächenbilanz	23

1 Räumlicher Geltungsbereich

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasst eine ca. 11,9 ha große Fläche östlich des Stadtteils Neurath. Das Plangebiet liegt zwischen der Energiestraße (L 375), der Buchholzer Straße (K 24) sowie der Gürather Straße. Es umfasst einen Teil des Flurstücks 402 (Flur 4, Gemarkung Neurath) sowie das Flurstück 8 (Flur 10, Gemarkung Neurath). Das Plangebiet verläuft im Nordwesten entlang der Grenze einer Waldfläche und des Landschaftsschutzgebiets 6.2.2.7 „Neurath-Ost“. Das Plangebiet liegt gänzlich außerhalb des Landschaftsschutzgebietes. Im Süden wird das Plangebiet durch die Gürather Straße begrenzt. Die die Gürather Straße nördlich begleitende Böschungfläche liegt innerhalb des Plangebiets. Die Ostgrenze des Plangebiets wird durch die dort verlaufende Buchholzer Straße abgegrenzt. Im Norden richtet sich der Verlauf des Geltungsbereichs an dem Verlauf der im Umfeld vorhandenen Wasserflächen (Teiche) aus.

2 Vorhandene Situation, planungsrechtliche Vorgaben

Bestand

Innerhalb des Plangebiets liegt im nordwestlichen Bereich ein rund 6 ha großes, bereits gewerblich als überwiegend offene Lagerfläche mit einzelnen Bestandsgebäuden genutztes Areal. Dieses ist verkehrstechnisch an die Buchholzer Straße angebunden. Der südliche und östliche Teil des Plangebietes umfasst landwirtschaftliche Flächen sowie eine Waldfläche entlang der Gürather Straße.

Das Gelände des Plangebiets, insbesondere die heute als Lagerplatz genutzte Fläche, ist topografisch überwiegend eben. An den nord-östlichen und südlichen Rändern des Plangebiets hin, im Bereich der landwirtschaftlichen Flächen, fällt das Gelände um ca. 3 m ab. Die im Süden des Plangebiets gelegene Gürather Straße verläuft entlang einer innerhalb des Plangebiets verlaufenden, begrünten Böschung zum Plangebiet. Die Böschung weist je nach Straßenabschnitt Höhenunterschiede von bis zu 6 m zwischen Straße und Plangebiet vor.

Innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans befinden sich mit einer querenden Fernwärmeleitung sowie 110 bzw. 380 kV-Freileitungen im Norden überdies Versorgungsanlagen, die bei der Planung zu beachten und im Flächennutzungsplan (FNP) nachrichtlich übernommen sind. Im Ganzen erstreckt sich das Gewerbegebiet auf verkipptem, ehemaligen Tagebaugelände. Eine Bebauung ist unter Berücksichtigung der geltenden Regelwerke und Technischen Merkblätter möglich.

Im Norden grenzen unmittelbar an die L 375 die zwei Braunkohle-Kraftwerkanlagen Neurath, welche sukzessive gemäß Braunkohleausstiegspfad der Bundesregierung außer Betrieb genommen werden. Östlich der Buchholzer Straße befinden sich Gewächshausanlagen, die die Abwärme des Kraftwerkes nutzen. Südlich der Gürather Straße ist ein großflächiger Betrieb mit Produktion von Paletten und Holzverpackungen innerhalb eines im FNP als Gewerbegebiete dargestellten Bereichs angesiedelt. Auch dieser Betrieb nutzt die Abwärme des Kraftwerkes. Unmittelbar nordwestlich dieses Betriebs und ebenfalls innerhalb der Gewerbegebietsdarstellung sowie einer Entfernung von rund 80 m zum Plangebiet befinden sich zwei freistehende Wohngebäude.

Die nächstgelegene und im FNP dargestellte Wohnbaufläche mit rund 10 Wohngebäuden befindet sich weiter westlich an der Kaulener Straße. Westlich des Plangebiets grenzen weitere, öffentlich nicht zugängliche Waldflächen sowie ein privater Sportplatz (einschließlich Tennisplätze und Grillplatz) an. Von Südwest nach Nordost befinden sich lineare Gehölzstrukturen in Form von Baumreihen.

Das Plangebiet wird zum Zeitpunkt des Satzungsbeschlusses bzw. Inkrafttreten des Bebauungsplanes noch unter Bergaufsicht stehen und unterliegt den Regelungen des zugelassenen entsprechenden Abschlussbetriebsplanes nach § 53 BBergG der RWE Power AG. Der Vollzug des Bebauungsplanes ist grundsätzlich erst mit Ende der Bergaufsicht möglich. Die Bergaufsicht endet, wenn der Abschlussbetriebsplan und die dort getroffenen Regelungen umgesetzt wurden. Das Ende der Bergaufsicht kann auch mit Vorlage eines notariellen Kaufvertrages durch einen Investor/Käufer und einer anschließenden Begehung mit der zuständigen Bergbehörde (BezReg Arnsberg, Abteilung 6) erreicht werden. Nach dem Abschlussbetriebsplan ist der Erwerber bzw. Investor in gleicher Weise an dessen Vorgaben aus der bergrechtlichen Zulassung beim Verkauf zu verpflichten (Rechtsnachfolge). Investoren und Grundstückserwerbern wird der Abschlussbetriebsplan vor dem Erwerb rechtzeitig durch die RWE Power AG ausgehändigt.

Flächennutzungsplan (FNP)

Der geltende Flächennutzungsplan (FNP) der Stadt Grevenbroich aus dem Jahre 2007 stellt das Plangebiet überwiegend als Gewerbegebiete dar. Diese umfassen die bereits bestehenden Lagerflächen und gehen deutlich über diese hinaus, so dass auch weite Teile der landwirtschaftlich genutzten Flächen als Gewerbegebiete ausgewiesen sind. Im Südwesten und im Norden stellt der FNP Flächen für Wald dar. Zudem werden entlang der Straßenzüge Buchholzer Straße und Gürather Straße jeweils Grünflächen mit der Zweckbestimmung „Verkehrsrün“ dargestellt. Als nachrichtliche Übernahmen sind die Darstellungen des FNP mit der ehemaligen Abbaukante des Tagebaus sowie oberirdischen Hauptversorgungsleitungen (Strom, 110 bzw. 380 kV-Freileitungen) überlagert. Im Südwesten in Richtung Gürather Straße ist zudem noch eine unterirdische Versorgungsleitung dargestellt.

Derzeit läuft ein Flächennutzungsplan-Änderungsverfahren (Nr. 37 "Gewerbegebiet Buchholzer Straße"). Dieses soll eine Erweiterung der Darstellung „Gewerbegebiete“ in südöstliche Richtung zur Gürather Straße sowie im Norden des Plangebiets vorbereiten. Denn gemäß § 8 Abs. 2 BauGB sind Bebauungspläne aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln. Mit der Erweiterung werden zugleich bestehende Waldflächen im FNP überplant. Darüber hinaus erfolgt eine Anpassung der Darstellung „Gewerbegebiete“ an die Flächen des außerhalb des Plangebiets angrenzenden Landschaftsschutzgebiets.

Der Änderungsbereich liegt im Ortsteil Neurath und ist rd. 2,3 ha groß. Er umfasst mehrere Teilflächen des Flurstücks 402, Flur 4, Gemarkung Neurath. Er beschränkt sich auf die Bereiche, die bislang als Flächen für Wald dargestellt sind.

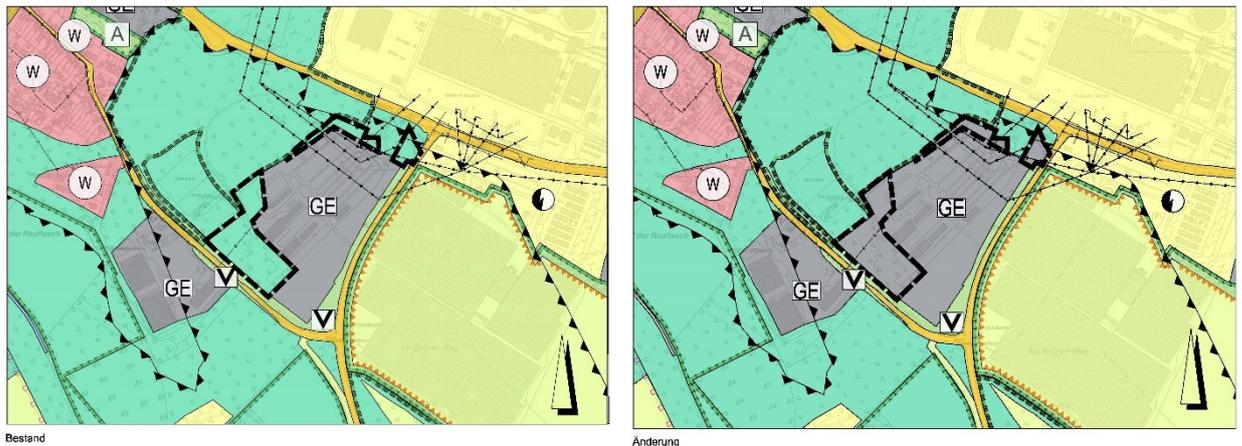


Abbildung 1: Flächennutzungsplan der Stadt Grevenbroich (links: seit 2007 geltend, rechts Entwurf der 37. Änderung 2023)
Quelle: Stadt Grevenbroich

Bebauungspläne

Ein Bebauungsplan existiert im Bereich des Plangebietes nicht.

Sonstige Vorgaben

Das Plangebiet liegt kleinflächig innerhalb des Geltungsbereichs des Landschaftsplans VI ‚Grevenbroich – Rommerskirchen‘ des Rhein-Kreises Neuss. Für Teile der bisherigen Lagerflächen stellt dieser das Entwicklungsziel 1 ‚Erhaltung einer mit naturnahen Lebensräumen oder sonstigen natürlichen Landschaftselementen reich oder vielfältig ausgestatteten Landschaft‘ dar.

Innerhalb des Plangebietes setzt der Landschaftsplan keine Flächen oder Maßnahmen fest. Unmittelbar westlich angrenzend an das Plangebiet ist das Landschaftsschutzgebiet LSG 6.2.2.7 ‚Neurath-Ost‘ festgesetzt.

3 Ziele der Raumordnung

Der Regionalplan für den Regierungsbezirk Düsseldorf – Blatt 28 legt die Flächen des Plangebietes als Bereich für gewerbliche und industrielle Nutzungen (GIB) fest. Die nördlich angrenzende Landesstraße L 375 ist als Straße für den vorwiegend überregionalen und regionalen Verkehr festgelegt. Vor allem im nördlichen Umfeld des Plangebietes liegen weiteren GIB-Flächen. Richtung Westen und Süden schließen Waldbereiche mit der Überlagerung ‚Schutz der Landschaft und landschaftsorientierte Erholung‘ an. Richtung Osten liegt ein Allgemeiner Freiraum- und Agarbereich mit der sonstigen Zweckbindung ‚Gewächshausanlagen‘.

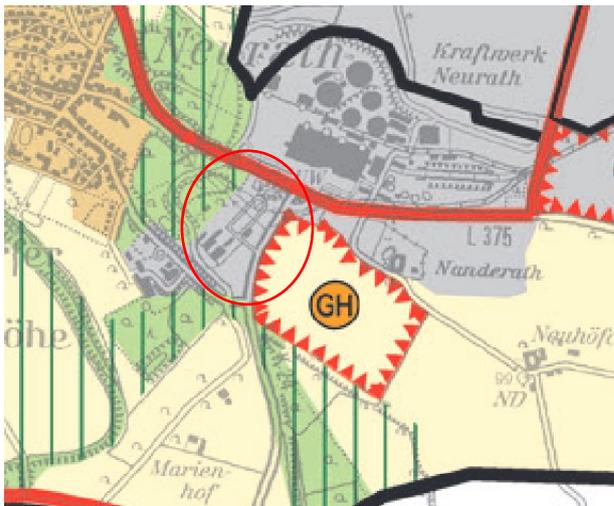


Abbildung 2: Regionalplan Regierungsbezirk Düsseldorf
 Quelle: Bezirksregierung Düsseldorf (2022)

Im Rahmen der Bauleitplanung sind die Ziele und Grundsätze des länderübergreifenden Raumordnungsplans für den Hochwasserschutz (BRPH) zu beachten.

Gemäß Ziel I.1.1 ist die Schutzwürdigkeit vor Hochwasser und die Empfindlichkeit gegenüber Hochwasser der geplanten Nutzung zu prüfen und in die Abwägung miteinzubeziehen. Festgesetzte, vorläufig gesicherte oder sonstige Überschwemmungsgebiete sowie Bereiche mit Hochwassergefahr sind innerhalb und im Umfeld des Änderungsbereichs nicht ausgewiesen.

Gemäß Ziel I.2.1 sind die Auswirkungen des Klimawandels im Hinblick auf Hochwasserereignisse vorausschauend zu prüfen. Die Prüfung nach Ziel I.2.1 zielt darauf ab, die Risiken durch Hochwasser- und Starkregenereignisse auch bei einer Zunahme und Intensivierung dieser Ereignisse in der Zukunft, insbesondere durch die Siedlungsentwicklung, zu minimieren. Im Plangebiet liegen keine natürlichen Oberflächengewässer vor. Bei einem 100-jährlichen Niederschlagsereignis käme es gemäß Starkregengefahrenkarte der Gesellschaft für Wirtschaftsdienste Grevenbroich mbH (GWD, abrufbar unter <https://mapview.hydrotec.de/models/SRRM-Grevenbroich-N100/>) – wie auch bei extremen Niederschlagsereignissen – zu Überflutungen insbesondere im Bereich der Bestandsgebäude und im Süden des Plangebietes mit Wassertiefen von überwiegend bis zu 50 cm. Ursache hierfür ist von Norden zufließendes Wasser, das sich zwischen den vorhandenen Gebäuden ansammelt. In einem kleineren Bereich nördlich der Bestandsgebäude könnten aufgrund künstlicher Geländevertiefungen Tiefen von bis zu einem Meter auftreten.

Im südlichen Waldbereich könnten Einstautiefen von bis zu 40 cm, in kleineren Teilbereichen auch von bis zu über 90 cm erreicht werden. Innerhalb der Ackerflächen liegt südlich der heutigen Zufahrt eine Senke, in der sich Wasser bis zu einer Tiefe von rund 20 cm sammelt. Darüber hinaus käme es zu Einstauungen am südlichen und am östlichen Rand der Ackerfläche. Insbesondere im Kreuzungsbereich von Buchholzer und Gürather Straße können Wassertiefen von bis zu 80 cm auftreten. Bei einem extremen Starkregenereignis stellen sich partiell flächenmäßig größere Betroffenheiten ein.

Die Fließgeschwindigkeiten liegen in den meisten Bereichen unter 0,2 m/s, nur entlang der Buchholzer Straße sowie in den westlichen Waldbereichen werden – insbesondere im Böschungsbereich zur Gürather Straße – teilweise Geschwindigkeiten von 0,5 m/s und mehr erreicht. Den Gefahren durch Starkregen kann durch entsprechende Geländemodellierungen und bauliche Anpassungen im Zuge der Bauausführung entgegengewirkt werden.

Von Starkregenabflüssen wäre im Umfeld des Plangebietes insbesondere die Gürather Straße betroffen. Hier treten aufgrund des Gefälles in Richtung Nordwesten auch stärkere Fließgeschwindigkeiten auf. Aufgrund der ausreichenden Grundwasserflurabstände und der nachgeschalteten Einleitung des Niederschlagwassers in den Notabschlag Haldenfuß Frimmersdorf werden die Auswirkungen der Planung auf das Schutzgut Wasser insgesamt als gering bis mittel bewertet. Mögliche Auswirkungen auf die nordöstlich gelegenen Teiche werden durch Vermeidungsmaßnahmen reduziert. Allerdings ist ein künftiges Trockenfallen der Teiche nicht abschließbar. Regelungen zum Umgang mit Starkregenereignissen erfolgen auf der Ebene der Baugenehmigung.

In Bezug auf den Schutz vor Hochwassern in Einzugsgebieten nach § 3 Nr. 13 WHG ist eine weitere Überprüfung nicht erforderlich, da weder festgesetzte Überschwemmungsgebiete noch Gebiete mit Hochwassergefahren oder -risiken im Plangebiet ausgewiesen sind.

Im Plangebiet stehen gemäß Bodenkarte 1: 50.000 des Geologischen Dienstes Auftrags-Parendzinen an. Die Böden haben grundsätzlich eine Schutzwürdigkeit als Wasserspeicher im 2-Meter-Raum mit hoher Funktionserfüllung als Regulations- und Kühlungsfunktion. Für das Plangebiet wird eine Betroffenheit von Ziel II.1.3 des BRPH gesehen, da sich die in Rede stehende Fläche im Bereich eines schutzwürdigen Bodens mit großem Wasserrückhaltevermögen befindet, welcher ggf. hochwassermindernd sein könnte. Allerdings ist zu berücksichtigen, dass bereits im aktuellen Zustand nahezu 50 % der Flächen im Plangebiet versiegelt oder zumindest teilversiegelt sind und die natürlichen Bodenfunktionen damit zumindest beeinträchtigt sind. Gleichwohl wird bei Umsetzung der Planung ein größerer Anteil an Flächen versiegelt und steht damit nicht mehr für eine natürliche Wasserrückhaltung zur Verfügung. Das künftig anfallende Regenwasser wird in ein plangebietsnahes hochwasserminderndes Rückhaltebecken eingeleitet. Durch diese Maßnahme kann die Beeinträchtigung des Wasserversickerungs- und Wasserrückhaltevermögens des Bodens in angemessener Frist in einem räumlichen und funktionalen Zusammenhang ausgeglichen werden.

4 Anlass, Ziel und Zweck der Planung

Das im Eigentum der RWE Power AG befindliche, so genannte BOWA-Lager im Stadtteil Neurath wird in absehbarer Zeit nicht mehr als Lagerfläche benötigt. Aufgrund des Gewerbebaulandbedarfs der Stadt Grevenbroich ist beabsichtigt, die Liegenschaft zwischen Gürather Straße und Buchholzer Straße als Gewerbegebiet neu zu entwickeln. Aufgrund geänderter Rahmenbedingungen (u.a. geplante Ansiedlung eines Hyperscale-Rechenzentrums) wurde am 01.09.2022 ein erneuter Aufstellungsbeschluss nach § 2 Abs. 1 BauGB gefasst.

Durch die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. F 29 "Gewerbegebiet Buchholzer Straße" sollen die planungsrechtlichen Grundlagen für die gewerbliche Entwicklung geschaffen werden. Auf-

grund der allgemeinen Standortfaktoren, der industriell-gewerblichen Vorprägung, der herausragenden energetischen Versorgung und der planungsrechtlichen Situation ist eine gewerbliche Nutzung vorgesehen, die einen wichtigen Beitrag zum Strukturwandel in der Region leisten kann.

Ziel und Anlass des Bebauungsplans ist insoweit die nachfragegerechte Entwicklung eines Gewerbegebiets, das die Ansiedlung von mittleren und größeren Betrieben mit unterschiedlichen Grundstücksgrößen ermöglicht. Erschließung und Struktur des Gebietes sollen flexible Entwicklungsoptionen im Sinne eines Angebotsbebauungsplans ermöglichen. Innerhalb des Planbereichs soll daher Raum für gewerbliche Nutzungen i. S. d. § 8 BauNVO geschaffen werden.

Zudem bietet die konkrete Absicht eines Investors, ein Hyperscale-Rechenzentrum am geplanten Standort zu entwickeln, Anlass zur Aufstellung des Bebauungsplans. Mit dem Rechenzentrum ist gemäß den Angaben des Projektentwicklers die Schaffung von rd. 100 bis 140 dauerhaften Arbeitsplätzen verbunden. Mit der Ansiedlung eines Rechenzentrums sollen zentrale Zukunftsthemen wie Digitalisierung anhand eines konkreten Projekts umgesetzt werden. Zudem können mit der Ansiedlung mögliche positive Folgeentwicklung für den Standort angestoßen und Synergieeffekte mit geplanten Entwicklungen im Umfeld des Plangebiets entstehen (u.a. Interkommunales Gewerbegebiet Energiestraße, mögliche Nachfolgeentwicklungen auf den Flächen der Kraftwerkstandorte nach Ablauf der Kohleverstromung). Ein städtebaulich-architektonisches Konzept für ein Rechenzentrum berücksichtigt die Restriktionen im Plangebiet, insbesondere die im nördlichen Teil des Plangebiets befindlichen Hochspannungsleitungen.

Aufgrund der zu erwartenden positiven Effekte für die Belange der Wirtschaft soll die Umsetzung eines solchen Rechenzentrums bei der Aufstellung des Bebauungsplans in der Abwägung mitberücksichtigt werden.

Bebauungsplanverfahren

Zur Ermöglichung der Ansiedlung von Gewerbebetrieben i. S. d. § 8 BauNVO wird der Bebauungsplan Nr. F 29 „Gewerbegebiet Buchholzer Straße“ – Ortsteil Neurath aufgestellt. Ein erster Aufstellungsbeschluss wurde bereits am 05.10.2017 mit dem Ziel gefasst, mittlere und größere Betriebe anzusiedeln. Hierzu wurde vom 02.11.2017 bis 09.11.2017 eine frühzeitige Bürgerbeteiligung durchgeführt. Aufgrund geänderter Rahmenbedingungen (u.a. geplante Ansiedlung eines Hyperscale-Rechenzentrums) wurde am 01.09.2022 ein erneuter Aufstellungsbeschluss nach § 2 Abs. 1 BauGB gefasst.

Die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB zum vorliegenden Planverfahren hat im Zeitraum vom 26.09.2022 bis 02.10.2022 stattgefunden.

Änderung des Flächennutzungsplans im Parallelverfahren

Ein Aufstellungsbeschluss zur 37. Änderung des FNP der Stadt Grevenbroich gem. § 2 Abs. 1 BauGB sowie der Beschluss zur frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung nach § 3 Abs. 1 BauGB liegen bereits vor. Die Änderung des FNP erfolgt im Parallelverfahren nach § 8 Abs. 3 BauGB zur Aufstellung des Bebauungsplans Nr. F 29.

4.1 Planungsgrundlagen und wesentliche Restriktionen

Topografie

Das Gelände des Plangebiets, insbesondere die heute als Lagerplatz genutzte Fläche, ist topografisch mit Höhen zwischen rund 95 und 99 m über NHN überwiegend eben. An den nordöstlichen und südlichen Rändern des Plangebiets hin, im Bereich der landwirtschaftlichen Flächen, fällt das Gelände um ca. 3 m ab. Entlang der an die Gürather Straße angrenzenden Böschung entwickeln sich Höhenunterschiede von der Oberkante der Gürather Straße bis zum Niveau des Plangebiets von bis zu 8,5 m.

Boden

Das Plangebiet erstreckt sich überwiegend auf verkipptem, ehemaligen Tagebaugelände. Die Verkippung erfolgte in den Jahren 1920 bis 1929. Eine Bebauung ist unter Berücksichtigung der geltenden Regelwerke und Technischen Merkblätter (u.a. für das Bauen auf Kippen im Rheinischen Braunkohlerevier –Stand 11/2016) möglich, wobei unterschiedliche Kippenmächtigkeiten (und damit Unterschiede im Setzungsverhalten des Untergrundes) im Plangebiet zu beachten sind. Gebäude mit unterschiedlicher Gründungstiefe oder erheblich unterschiedlichen Sohlpresungen sind durch ausreichend breite, vom Fundamentbereich bis zur Dachhaut durchgehende Bewegungsfugen zu trennen. Ebenso sind Gebäude von mehr als 20 m Länge entweder durch Bewegungsfugen zu trennen oder baulich so auszuführen, dass unterschiedliche Setzungen des Untergrundes zu keiner Einschränkung der spezifischen Nutzung sowie zu keinen Gebäudeschäden führen. Konzentrierte Versickerungen sind zur Vermeidung schadensauslösender Setzungen zu unterlassen. Die ehemalige Abbaukante des Tagebaues und der eingetragene Rand des Kohlepfeilers dürfen in der Gründungsebene nicht überbaut werden. Weitere Gründungsaufgaben entlang der Abbaukanten sowie im Nahbereich sind einzuhalten. Im Bebauungsplan erfolgt eine zeichnerische Kennzeichnung der Abbaukanten und betroffenen Flächen sowie eine entsprechende textliche Erläuterung der Kennzeichnungen. Eine orientierende Baugrunduntersuchung liegt vor (Geotechnisches Büro Prof. Dr.-Ing. H. Düllmann GmbH, 2014).

Das bereits vorhandene Kanalnetz kann ggf. in Teilen weiterverwendet werden.

Fernwärmeleitung

Der nachrichtlich dargestellte Leitungsbereich der von Süd-West nach Nord-Ost das Plangebiet querenden Fernwärmeleitung ist mit Einschränkungen hinsichtlich Bebaubarkeit und Nutzung belegt. Die Breite des Schutzstreifens beträgt nach derzeitigem Kenntnisstand 6,5 m (Leitungsdurchmesser DN200). Die ‚Allgemeinen Hinweise für Arbeiten im Bereich von Fernwärmeanlagen‘ sind zu beachten. U.a. sind eine Überbauung der Fernwärmeleitung und das Lagern von schwer zu transportierenden Materialien im Bereich des Schutzstreifens nicht gestattet. Erst im Falle einer Aufgabe oder Verlegung der durch die RWE Power AG betriebenen Fernwärmeleitung, ist eine Überbauung in Abstimmung mit dem Betreiber denkbar.

Parallel zur Fernwärmeleitung verlaufen zwei Steuerkabel und 10-kV-Leitungen (Erdkabel) der RWE Power AG. Die Steuerkabel dienen zur Datenübermittlung von Messwerten des westlich gelegenen Gewerbetriebes und der technischen Einrichtung des Regenrückhaltebeckens (RRB

1/3). Diese Steuerkabel werden, soweit erforderlich, in den Schutzstreifen der Fernwärmeleitung verlegt.

Leitungstrassen Hoch- und Mittelspannung

Im Nord-Osten des Plangebiets verlaufen mehrere nachrichtlich dargestellte Hochspannungsfreileitungen, deren Umfeld u.a. mit folgenden Restriktionen belegt ist:

- Die Masten der 380-kV- und der 110-kV-Trasse sind in einem Radius von 25 m um den Mast von sämtlichen Maßnahmen freizuhalten (Unterbauungsverbot),
- Für die 380-kV- und die 110-kV-Trasse bestehen Schutzstreifen. Im Bereich der Schutzstreifen für die 110-kV-Trasse ist eine maximale Bauhöhe von 15 m über EOK (bei einer Geländehöhe von 97,5 m über NHN entspricht dies einer Bauhöhe von 112,50 m über NHN) zulässig. Im Bereich des Schutzstreifens der 380-kV-Trasse ist eine Höhe bis zu 111,20 m über NHN zulässig.
- Die Gebäude erhalten eine Bedachung nach DIN 4102 „Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen“,
- Die Leitungen und Maststandorte müssen jederzeit zugänglich bleiben, insbesondere ist eine Zufahrt auch für schwere Fahrzeuge zu gewährleisten.

Die parallel zur Fernwärmeleitung verlaufenden 10 KV-Kabel dienen heute der Stromversorgung der Gebäude und Anlagen aus dem RWE-eigenen Stromnetz. Sie werden spätestens zum Zeitpunkt der Freimachung der Fläche stillgelegt. Die künftige Niederspannungs-Stromversorgung wird über einen neu herzustellenden Anschluss an das öffentliche Netz erfolgen.

4.2 Städtebauliche Ziele

Mit der Aufstellung des Bebauungsplans wird das städtebauliche Ziel verfolgt, dringend benötigtes Bauland zur Ansiedlung von Gewerbebetrieben in der Stadt Grevenbroich zu sichern. Damit werden die Belange der Wirtschaft und der Schaffung von Arbeitsplätzen gemäß § 1 Abs. 6 Ziffer 8a) und c) BauGB berücksichtigt.

Hierbei wird das planerische Ziel verfolgt, bereits vormals gewerblich genutzte Bereiche zu aktivieren und im Sinne einer flächensparenden Siedlungsentwicklung vorhandene Infrastrukturen zu nutzen. Das Plangebiet liegt bereits entlang eines vorhandenen Straßennetzes und hat eine direkte Anbindungsmöglichkeit an die Strom-Infrastruktur. Grundsätzlich ist mit dem Angebotsbebauungsplan vorgesehen, möglichst flexible Anordnungen für Gewerbebetriebe unterschiedlicher Prägung und Flächenbedarfe zu entwickeln. Zu diesem Zweck wird die bislang Teile des Plangebiets überlagernde Waldfläche als Gewerbegebiet überplant. Ein notwendiger Ausgleich für die entfallende Waldfläche wird im weiteren Verfahren geklärt.

Darüber hinaus zielt der Bebauungsplan darauf ab, entsprechend den Darstellungen des Flächennutzungsplans straßenbegleitende Grünstrukturen zu sichern bzw. zu schaffen. Hierzu wird der entlang der Gürather Straße verlaufende Böschungsbegrünung dauerhaft als Grünstruktur gesichert. Entlang der Buchholzer Straße werden gleichfalls zum öffentlichen Raum ausgerichtete Grünverbindungen angestrebt. Diese gehen Hand in Hand mit der Planung eines teilweise durch das Plangebiet verlaufenden, überörtlichen Radwegs. Die grünordnerischen Maßnahmen

können im weiteren Verfahren im Rahmen der Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung berücksichtigt werden.

Weiteres wichtiges städtebauliches Ziel ist die Sicherung der im Plangebiet vorhandenen Versorgungsinfrastruktur. Die vorhandenen Strommasten und Stromleitungen werden insoweit in den Bebauungsplan mit entsprechenden Auflagen zur Unterbaubarkeit integriert. Hiermit werden die Belange der Versorgung, insbesondere mit Energie im Sinne des §1 Abs.6 Ziffer 8e) BauGB berücksichtigt. Insgesamt werden die vorhandenen Restriktionen, die sich durch eine querende Fernwärmeleitung sowie die Hochspannungsleitungen in Form von Unter- bzw. Überbauungsverboten ergeben, berücksichtigt.

Zugleich besteht im Plangebiet bereits die konkrete Ansiedlungsabsicht eines Investors. Hierzu liegt ein städtebaulich-architektonisches Konzept zur Errichtung eines Rechenzentrums vor. In diesem werden Erschließung, Struktur und mögliche Nutzungen unter Berücksichtigung der äußeren Rahmenbedingungen sowie wesentlicher Restriktionen dargestellt. Der Bebauungsplan eröffnet die Option, dieses potenzielle Vorhaben am Standort anzusiedeln.

4.3 Wesentliche Auswirkungen

Verkehr

Die Umsetzung der Planung zieht eine Erhöhung der Verkehrsstärken auf den angrenzenden Straßen nach sich. Daher wurde parallel zu dem Bauleitplanverfahren eine übergreifende Verkehrsuntersuchung durchgeführt, um die Belastungen im Straßennetz und die Leistungsfähigkeit der umliegenden Kreuzungsbereiche zu erfassen (*IVV 2023: Verkehrsgutachterliche Stellungnahme zur Entwicklung der Flächen im Bereich des Kraftwerks Neurath*). Unter Berücksichtigung der allgemeinen Entwicklung im Untersuchungsraum und der Entwicklung der Starterfläche östlich des Kraftwerks im Besonderen (vgl. Abb. 3) werden die Verkehrsbelastungen für den Prognosehorizont 2035 ermittelt (Prognose-Nullfall, P0). Darauf aufbauend werden die Verkehrsbelastungen mit den zusätzlichen, durch die Entwicklung des Bebauungsplanes F 29 erzeugten Verkehrsmengen (Prognose-Mitfall in 2 Varianten) abgebildet. Bezogen auf das Plangebiet wurden sowohl eine Ein- und Ausfahrt entlang der Buchholzer Straße als auch eine Anbindung/Zufahrt an die Gürather Straße berücksichtigt und hinsichtlich Funktionalität und Leistungsfähigkeit geprüft.

ANALYSE-FALL

Für den Abgleich der Verkehrsdaten werden verschiedene Datengrundlagen herangezogen und im Verkehrsmodell zusammengeführt. Die K 24, Buchholzer Straße ist mit rd. 2.400 Kfz/24h DTV, die L 375, Energiestraße mit 3.250 Kfz/24h DTV in westliche sowie rd. 3.150 Kfz/24h DTV in östliche Richtung belastet (Verkehrserhebung: IVV aus April 2022).



Abbildung 3: Anordnung der relevanten Vorhaben mit Verkehrserzeugung

Quelle: IVV 2023

PROGNOSE-NULLFALL

Bei der Betrachtung der Verkehrsbelastung im Prognose-Nullfall (Planungshorizont 2035) werden neben den allgemeinen Entwicklungen im Untersuchungsraum auch die Entwicklung der interkommunalen Starterfläche östlich des Kraftwerks Neurath BoA berücksichtigt. Diese Fläche, ist mittelfristig für eine industrielle Nutzung im Bereich der Stadt- bzw. Gemeindegebiete von Grevenbroich und Rommerskirchen angedacht. Die Verkehrsuntersuchung geht davon aus, dass bis zum Planungshorizont 2035 für diese Fläche mit einem Verkehrsaufkommen von etwa 4.900 Kfz-Fahrten inkl. 300 Lkw-Fahrten und einer Anbindung im Süden über die K 24 zu rechnen sein wird. Die hieraus resultierenden Verkehrsmengen in den wesentlichen Straßenabschnitten sind in Tabelle 1 zusammengefasst.

PROGNOSE-MITFALL

Die Verkehrsprognose berücksichtigt sowohl die Betriebsfläche des Baugebiets F 24 mit rd. 15 ha als auch das Plangebiet des F 29 mit rd. 11,9 ha. Im Mitfall 1a) wird die gesamte Fläche des F 29 östlich an die K 24 angeschlossen. In der zweiten Variante (Mitfall 1b) werden rd. 10,5 ha über die K 24 und rd. 1,5 ha über die Gürather Straße erschlossen. Die mit der Entwicklung des Gewerbegebiets induzierten Verkehrsmengen lassen auch künftig eine leistungsfähige Erschließung des Plangebiets und der umliegenden Flächen- bzw. Flächenpotenziale zu.

Für die Entwicklung der Vorhaben (Baugebiete F 29 und F24) ergibt sich ein Verkehrsaufkommen im Mittel von 5.653 Kfz-Fahrten pro Tag als Summe im Quell- und Zielverkehr mit den Wegen der Beschäftigten und Kunden als auch des Wirtschaftsverkehrs. Der richtungsbezogene Mittelwert liegt bei 2.829 Kfz-Fahrten pro Tag.

Straße	P-0	P-M 1a	P-M 1b
	Kfz/24h DTV	Kfz/24h DTV	Kfz/24h DTV
Gürather Straße	1.100	1.800	2.000

Straße	P-0	P-M 1a	P-M 1b
	Kfz/24h DTV	Kfz/24h DTV	Kfz/24h DTV
K 24 Buchholzer Straße nördl. Gürather Straße	3.500	5.100	4.800
L 375 Energiestraße (östlich)	5.900	7.300	7.400
L 375 Energiestraße (westlich)	5.300	7.100	7.100
K 39	2.100	2.200	2.200
L 116	10.600	10.700	10.700

Tabelle 1: Verkehrsstärken im Prognose-Nullfall und Prognose-Mitfall (in 2 Varianten, maximale Verkehrsbelastung)

Quelle IVV 2023. Zusammenstellung BKR

Auf der L 375 sind dann entsprechend der Verkehrsuntersuchung rund 7.100 bis 7.400 Kfz zu erwarten. Auf dem östlich des Plangebiets gelegenen Streckenabschnitt der K 24 sind zwischen 3.600 im Süden und 4.800 Kfz im Norden sowie auf der Gürather Straße rund 2.000 Kfz zu verzeichnen (IVV 2023, Variante Mitfall 1b). Im Vergleich zur Nullvariante bedeutet dies auf den verschiedenen Straßenabschnitten Zunahmen zwischen 800 und 2.200 Kfz täglich, im weiteren Umfeld von bis zu 2.400 Kfz. Die geringfügigen Zunahmen der weiter entfernt liegenden Straßen K 39 und L 116 sind zu vernachlässigen.

Die gute Leistungsfähigkeit aller relevanten Knotenpunkte im Umfeld ist mit einer Verkehrsqualität von mindestens QSV B gegeben, es ergeben sich damit nur geringe Rückstaulängen. Weitere Details können dem beigefügten Gutachten entnommen werden.

Die im Bebauungsplan vorgesehene Anbindung von Teilflächen des Plangebiets an die südlich verlaufende Gürather Straße wurde ebenfalls gutachterlich untersucht. Grundsätzlich wird der Anschluss aufgrund der geringen Verkehrsbelastung als unkritisch eingeschätzt. Unter Beachtung der aufgezeigten Rahmenbedingungen (u.a. Beachtung Einsehbarkeit, Entfernung zum Knotenpunkt K24/Gürather Straße) sind keine verkehrstechnischen Probleme zu erwarten. Mögliche Rückstaulängen vom o.g. Knotenpunkt können aufgrund der geringen Rückstaulänge bei der Dimensionierung vernachlässigt werden.

Entwässerung

Die vorliegenden Böden im Plangebiet und dessen Umfeld sind für eine Versickerung von Niederschlagswasser nicht geeignet. Der vorliegende Entwässerungsentwurf des Ingenieurbüros Achten und Jansen GmbH 2023 sieht insoweit eine ungedrosselte Ableitung des (vorbehandelten) Niederschlagswassers aus dem Gesamtgebiet zum Regenrückhaltebecken (RRB) 1/3 der RWE Power AG vor. Die Ableitung erfolgt über einen 360 m langen Transportsammler DN 1.000. Übergabepunkt an den RWE-Sammler ist der Schacht HS-7 im Kreuzungsbereich Gürather Straße / Buchholzer Straße. In das bestehende Rückhaltebecken RRB 1/3 darf nur vorgereinigtes Niederschlagswasser eingeleitet werden. Daher ist eine Vorbehandlung des im Plangebiet anfallenden Niederschlagswassers erforderlich. Dies kann im Plangebiet über eine Ableitung über die

belebte Bodenzone oder mittels technischer Reinigung erfolgen. Die innere kanaltechnische Erschließung erfolgt durch die künftigen Investoren innerhalb des Gewerbegebietes.

Das kleinere Teilerschließungsgebiet GE2 ist aus Sicht der Entwässerung separat erschließbar. Hier kann eine Ableitung des Niederschlagswassers in den sogenannten „Blutgraben“ an der Gürather Straße erfolgen. An den Blutgraben ist derzeit auch schon die Betriebs- und Lagerfläche der RWE angeschlossen, die eine deutlich größere Fläche hat als die anzuschließende geplante Fläche GE2.

Das gewerbliche Schmutzwasser des Gesamtstandortes (GE1-GE3) soll an den Schmutz- bzw. Mischwasserkanal der Gürather Straße angeschlossen werden.

Immissionsschutz

Hinsichtlich des Gewerbelärms weist ein schalltechnisches Gutachten im Sinne einer Machbarkeitsstudie (Müller-BBM 2023) nach, dass eine gewerbliche Entwicklung im Plangebiet unter Berücksichtigung der im Umfeld vorhandenen schutzbedürftigen Wohnnutzungen vollzugsfähig ist. Für die Gewerbegebiete GE1 und GE2 wurden plausible Nutzungsansätze – hier auch exemplarisch für die Entwicklung eines Rechenzentrums – über eine Ausbreitungsrechnung modelliert. Dabei wurden technische Parameter wie die Errichtung von innen absorbierenden Schallschirmen auf den Dächern sowie eine Einschränkung möglicher Gewerbebetriebe (im GE 2) in der Nachtzeit berücksichtigt. Die schalltechnischen Orientierungswerte nach DIN 18005 Beiblatt 1 werden im Ergebnis an allen maßgeblichen Immissionsorten in der Umgebung bezogen auf die lauteste Nachtstunde um 10 dB(A) unterschritten. Damit liegen alle Immissionsorte außerhalb des Einwirkungsbereiches der exemplarisch unterstellten Nutzungen.

Für die Bereiche, die durch die bestehenden Hochspannungsleitungen geprägt sind (Gewerbegebiete GE3a bis GE3c) wird gemäß § 1 Abs. 5 und Abs. 6 BauNVO zum Schutz vor nachteiligen Auswirkungen auf den Menschen festgesetzt, dass Nutzungsarten, die mit einem mehr als vorübergehenden Aufenthalt von Menschen verbunden sind, in einem an den äußeren Leiter der Freileitungen angrenzenden Schutzstreifen ausgeschlossen sind. Anlagen, die einen Betriebsbereich i.S.v. § 3 Abs. 5a BImSchG bilden oder Teil eines solchen Betriebsbereiches wären, werden im Gewerbegebiet ausgeschlossen.

In der Abwägung wird überdies berücksichtigt, dass eine für das Gebiet in Frage kommende Ansiedlung eines Rechenzentrums mit notwendigen Notstromaggregaten möglich ist. Im Falle des potenziellen Rechenzentrums handelt es sich um einen atypischen Fall, da die geplanten Notstromaggregate lediglich Nebenanlagen sind, die dem Hauptzweck und damit der typisierenden Anlage des Rechenzentrums deutlich untergeordnet sind und auch nur zu Notstromzwecken betrieben werden. Somit bestimmt für diesen Fall das Rechenzentrum den Gebietscharakter, so dass die Festsetzung eines Gewerbegebietes sachgerecht ist.

Tieffrequente Geräusche sind mit geplanten Gewerbebetrieben nicht zu erwarten bzw. technisch handelbar. Die kurzzeitigen Geräuschspitzen unterschreiten die zulässigen Werte im Tages- und Nachtzeitraum deutlich.

Insgesamt ist vor aufgezeigtem Hintergrund in der Abwägung nachgewiesen, dass eine gewerbliche Nutzung – auch die eines Rechenzentrums – unter Berücksichtigung von baulichen-techni-

schen Maßnahmen an den geplanten Nutzungen aus immissionsschutzrechtlicher Sicht und insbesondere unter Berücksichtigung vorhandener Wohnnutzungen im Bereich der Gürather Straße, umsetzbar ist. Konkrete Nachweise zur Einhaltung der geltenden Immissionsrichtwerte bzw. Reduzierung der Immissionen auf ein nicht relevantes Maß an den schutzbedürftigen Wohnnutzungen, sind im Rahmen der Abschichtung in den nachfolgenden Genehmigungsverfahren zu erbringen. Der vorhabenbedingte Mehrverkehr führt zudem nicht zu einer signifikanten Erhöhung der Beurteilungspegel an den nahegelegenen Immissionsorten. Zugleich erfolgt eine unmittelbare Vermischung des vorhabenbedingten Verkehrs mit dem übrigen Verkehr im öffentlichen Straßennetz. Organisatorische Maßnahmen für den vorhabenbedingten Verkehr sind daher nicht erforderlich.

Dem Trennungsgrundsatz gemäß § 50 Bundesimmissionsschutzgesetz und den Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse im und im Umfeld des Plangebiets wird damit in der Abwägung Rechnung getragen.

Verlust landwirtschaftlicher Flächen

Durch die Umsetzung der Planung gehen – wenn auch in verhältnismäßig geringem Umfang im Plangebiet – landwirtschaftliche Flächen verloren. Innerhalb des Stadtgebiets Grevenbroich besteht eine Nachfrage nach Gewerbeflächen, die zzt. unzureichend befriedigt werden kann. Dies betrifft besonders das Angebot von Flächen mit großzügigem Zuschnitt. In die Abwägung sind somit neben den Belangen der Landwirtschaft die Belange der Wirtschaft (u.a. in Form der Schaffung von Arbeitsplätzen) einzustellen. Aufgrund der Lage des Plangebiets unmittelbar an überregionalen Verkehrswegen und der damit gegebenen Lagegunst, sind im Plangebiet die Belange der Wirtschaft höher zu gewichten als die Belange einer weiteren landwirtschaftlichen Nutzung.

Durch die annähernd vollständige Festlegung eines Bereiches für gewerbliche und industrielle Nutzungen (GIB) wurde auf der Ebene der Regionalplanung die durch den Bebauungsplan festgesetzte Entwicklung bereits vorbereitet und abgewogen. Ebenfalls sind große Teile der derzeit landwirtschaftlich genutzten Flächen im wirksamen Flächennutzungsplan als Gewerbegebiete dargestellt, womit der planerische Wille hin zu einer gewerblichen Nutzung deutlich wird.

Bodendenkmalschutz

Aufgrund der ehemaligen Tagebaunutzung des Plangebiets sind keine Bodendenkmäler zu erwarten.

5 Inhalte des Bebauungsplanes

5.1 Art der baulichen Nutzung

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 8 BauNVO)

Als Art der baulichen Nutzung wird für die baulich zu nutzende Fläche im Geltungsbereich des Bebauungsplans ein Gewerbegebiet gem. § 8 BauNVO festgesetzt. Gewerbegebiete dienen der Unterbringung von nicht erheblich belästigenden Gewerbebetrieben. Damit lässt sich beispielsweise die im Plangebiet angedachte Entwicklung eines Rechenzentrums sowie eine kleinteiligere gewerbliche Nutzungsoption entlang der Gürather Straße umsetzen. Das Gewerbegebiet wird

hierfür in die Teilgebiete GE1 und GE2 unterteilt. Des Weiteren befinden sich im Bereich der Hochspannungsleitungen und der Schutzstreifen Flächen, die – wenn auch nur in eingeschränktem Maße und unter Berücksichtigung der Belange der Energieversorgung – gewerblich nutzbar sind. Hierfür wird ein gesondertes Gebiet GE3 a-c festgesetzt.

Aufgrund der gegebenen Nachfrage nach Flächen für gewerbliche Nutzungen sowie der Lage in großer Entfernung zu empfindlichen Nutzungen soll die Erschließung in erster Linie produzierenden, eher klassischen sowie der Technologie- und IT-Branche zuzuordnenden Gewerbebetrieben zugutekommen. Insoweit werden verschiedene Nutzungen, die nach dem Nutzungskatalog des § 8 BauNVO zulässig wären, von den Festsetzungen ausgenommen.

Aus diesem Grund werden gem. § 1 Abs. 5 und 6 BauNVO die allgemein zulässigen Tankstellen und Anlagen für sportliche Zwecke, die ausnahmsweise zulässigen Betriebswohnungen, Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke, Vergnügungsstätten sowie Einzelhandelsbetriebe ausgeschlossen. Solche Einrichtungen sind an anderen Stellen im Stadtgebiet bereits untergebracht oder erforderlichenfalls noch sinnvoller unterzubringen. Vergnügungsstätten sind zudem über das Vergnügungsstättenkonzept (2011) geregelt. Das geplante Gewerbegebiet ist zudem aufgrund der peripheren Lage im Stadtgefüge aus städtebaulicher Sicht nicht für die vorgenannten und hier ausgeschlossenen Nutzungen geeignet.

Mit dem Gewerbegebiet soll ein Standort entwickelt werden, der sich ausdrücklich vom (Wohn-)Siedlungszusammenhang der Stadt Grevenbroich absetzt, um flächenintensivere und im Rahmen der getroffenen Festsetzungen auch emittierende Nutzungen unterzubringen. Für öffentliche Nutzungen mit Publikumsverkehr in Form von Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche oder sportliche Zwecke werden im Stadtgebiet anderweitige Standorte vorgehalten. Nutzungsarten, die typischerweise zu einer Verdrängung von Gewerbebetrieben führen können, werden daher ausgeschlossen. Hierzu dient auch der generelle Ausschluss von Einzelhandelsbetrieben als bestimmter Anlagentyp der Gewerbebetriebe aller Art (§ 8 Abs. 2 BauNVO) gemäß § 1 Abs. 5 BauNVO. Durch den Ausschluss des Einzelhandels werden die städtebaulichen Ziele des Einzelhandelsstandortkonzepts (Fortschreibung 2018) der Stadt Grevenbroich in die Bauleitplanung integriert und umgesetzt. Demnach handelt es sich beim Gewerbegebiet gem. Ziffer 4.2.2. des Einzelhandelskonzeptes um eine sonstige, nicht integrierte Lage. Diese sollen ihrer primären Funktion entsprechend als Flächen für das produzierende und weiterverarbeitende Gewerbe dienen, so dass ein genereller Einzelhandelsausschluss geboten ist.

Für die im Gewerbegebiet zulässigen Betriebe ist im GE1 und GE2 der sog. Annexhandel ausnahmsweise zulässig, sofern die angebotenen Sortimente aus eigener Herstellung stammen oder im Zusammenhang mit den hergestellten Waren bzw. angebotenen Leistungen stehen. Darüber hinaus muss die Verkaufsfläche dem Betrieb zugeordnet und in den Ausmessungen untergeordnet sein. Die Festsetzung soll im Sinne eines Angebotsbebauungsplan die Option eröffnen, bei produzierenden Betrieben eigens hergestellte Produkte vor Ort zu präsentieren und zu verkaufen. Eine negative Beeinträchtigung zentraler Versorgungsbereiche oder die Erzeugung erheblicher Kundenverkehre kann ausgeschlossen werden. Die Festsetzung ist aus den unter Ziffer 4.2.2. genannten Zielen des Einzelhandelsstandortkonzepts der Stadt Grevenbroich abgeleitet.

Bei Planungen ist überdies dem Erfordernis Rechnung zu tragen, dass zwischen Betriebsbereichen i.S.v. § 3 Abs. 5a BImSchG (Störfallbetriebe) und schutzwürdigen Gebieten ein angemessene-

ner Abstand gewahrt bleibt. 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 Betriebsbereichen i.S.v. § 3 Abs. 5a BImSchG (Störfallbetriebe) und schutzwürdigen Gebieten ein angemessener Abstand gewahrt bleibt. Aufgrund der im Umfeld vorhandenen Wohnnutzungen im Bereich der Gürather Straße sollen zukünftig Anlagen, die einen Betriebsbereich i.S.v. § 3 Abs. 5a BImSchG bilden oder Teil eines solchen Betriebsbereiches wären, im Gewerbegebiet ausgeschlossen werden. Darüber hinaus existieren in Grevenbroich an anderer Stelle des Stadtgebiets Gebiete, an denen prioritär Störfallbetriebe angesiedelt werden können. Zudem wird zum Schutz gesunder Arbeitsverhältnisse in den Gewerbegebieten GE3a bis GE3c festgesetzt, dass Nutzungsarten, die mit einem mehr als vorübergehenden Aufenthalt von Menschen verbunden sind, in einem an den äußeren Leiter der Freileitungen angrenzenden Schutzstreifen ausgeschlossen sind.

Neben dem Ausschluss des o.g. Nutzungsspektrums wird aus Gründen des vorbeugenden Immissionsschutzes und der damit einhergehenden Berücksichtigung schutzbedürftiger Nutzungen im Umfeld des Plangebiet, die etwaige Festsetzung von Abstandsklassen nach Abstandserlass NRW (2007) im weiteren Verfahren geprüft.

5.2 Maß der baulichen Nutzung

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. §§ 16, 18, 19 BauNVO)

Die zulässige Höhenentwicklung im Plangebiet wird nach den zu beachtenden Anforderungen und Belangen differenziert. Demnach richten sich die geplanten Höhen an dem für das Plangebiet absehbar zu erwartenden Gebäudehöhen des geplanten Rechenzentrums aus. Diese betragen einschließlich einer notwendigen Einhausung technischer Anlagenteile auf dem Dach rund 35 m bis 40 m über Gelände. Zur eindeutigen Begrenzung der Gebäudehöhen werden diese als (GH_{max}) in Meter (m) über Normalhöhennull (NHN) im DHHN 2016 festgesetzt. Bezugspunkt sind die vorhandenen Geländehöhen zwischen rund 95 und 99 m über NHN. Diese maximal zulässige Gebäudehöhe sichert insoweit z.B. den Vollzug des geplanten Rechenzentrums (im GE1) sowie die Entwicklung weiterer gewerblichen Nutzungen im Bereich der Gürather Straße (im GE2).

Um den Vollzug und Betrieb künftiger Gewerbebetriebe im Plangebiet gewährleisten zu können werden überdies in untergeordnetem Umfang gebäudetechnische Anlagen wie z.B. Wärmetauscher, Anlagen zur Nutzung solarer Strahlungsenergie oder Absturzsicherungen zugelassen. Solche Anlagen dürfen die zulässige Höhe der Hauptbaukörper nur bis zu einem Maß von 1,50 m und somit deutlich untergeordnet überschreiten. Weitere betriebsnotwendige Anlagen bei gewerblichen Bauten sind erfahrungsgemäß Aufzugsmaschinenhäuser oder Treppenhäuser. Ausschließlich für diese Einzelanlagen dürfen die Gebäudehöhen um bis zu einer Höhe von 2,50 m überschritten werden. Somit können solche Flächen- und höhenmäßig untergeordnete Anlagen zugelassen werden, ohne die Gesamthöhe der Gebäude daran ausrichten zu müssen. Die Überschreitungsmöglichkeiten der oben genannten Aufbauten sind städtebaulich verträglich, da diese nur in flächen- und höhenmäßig untergeordnetem Umfang in Erscheinung treten und somit das Ortsbild nicht prägen.

Nicht auszuschließen ist überdies, dass im Plangebiet für gewerbliche Nutzungen Schornsteine und Abgasanlagen erforderlich werden. Diese treten in der Regel nur punktuell auf. Auch für solche Anlagen darf die Gebäudehöhe überschritten werden; hier ist eine Überschreitungshöhe um 15 m zulässig. Solche Anlagen sind jedoch nur ausnahmsweise zulässig und wenn nachgewiesen wird, dass eine Beeinträchtigung der umliegenden Energie-Infrastruktur nicht beeinträchtigt wird. Die Entwicklung solcher betriebsnotwendigen Schornsteine, die beispielsweise bei energieintensiven Betrieben mit dem Erfordernis, Notstromaggregate einzurichten erforderlich wird, sichert die flexible gewerbliche Entwicklung im Plangebiet ab. Aufgrund der bestehenden Vorbelastung des Orts- und Landschaftsbildes durch Hochspannungsmasten- und Leitungen, Kraftwerksanlagen sowie ein Groß-Gewächshaus ist diese punktuelle Überschreitung der Gebäudehöhe städtebaulich vertretbar. Die Nichtbeeinträchtigung der Hochspannungsfreileitung durch die Kamin- bzw. Abgasanlage ist durch ein entsprechendes Gutachten nachzuweisen.

Darüber hinaus berücksichtigen die in den Gebieten GE3a-c die festgesetzten Höhen im Vergleich zu den Gebieten GE1 und GE2 geringere Gebäudehöhen. Insoweit werden die in den Leitungsbereichen festgesetzten, zulässigen Gebäude- oder Anlagenhöhen planerisch so gesteuert, dass einerseits dem Gewerbe dienende Einrichtungen und Gebäude im Sinne einer effizienten Bodennutzung möglich sind, andererseits aber Beeinträchtigungen des Betriebs der Stromleitungen ausgeschlossen werden. Damit werden im Bereich der Hochspannungsleitungen die Belange der Wirtschaft und der Versorgung der Bevölkerung mit Energie berücksichtigt.

Der Versiegelungsgrad für künftige Baugrundstücke wird in Anlehnung an § 17 BauNVO planerisch gesteuert. Für die Gewerbegebiete GE 1 und GE 2 wird die Grundflächenzahl (GRZ) auf 0,8 festgesetzt. Überschreitungen der GRZ im Sinne des § 19 Abs. 4 BauNVO sind nicht zulässig. Die nach § 17 BauNVO geltenden Orientierungswerte für das Maß der baulichen Nutzung werden damit eingehalten.

5.3 Bauweise und überbaubare Grundstücksflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i.V.m. §§ 22, 23 BauNVO)

Der Bebauungsplan setzt keine Bauweise fest, um ausreichend Flexibilität bei der Entwicklung von Gewerbebauten zu erhalten. Grundsätzlich gelten dabei die bauordnungsrechtlichen Abstandsflächen. Die Anordnung künftiger Baukörper wird durch die Festsetzung von Baugrenzen planerisch gesteuert. Demnach lassen die großflächig festgesetzten Baugrenzen im Sinne einer Angebotsbebauungsplanung flexible Spielräume für die künftige Ansiedlung unterschiedlicher Betriebstypen. Dabei berücksichtigen die Baugrenzen angemessenen Abstandspuffer zu den umliegend vorhandenen beziehungsweise geplanten privaten Grünflächen. Das Gewerbegebiet GE3c wird als nicht überbaubare Fläche festgesetzt. Dies begründet sich darin, dass dort im Bereich der Mastenstandorte hochbaulichen Anlagen nicht zugelassen werden. In diesem Bereich ist ausschließlich die Einrichtung von Anlagen zum Betrieb und zur Wartung der Masten – hier auch notwendige Stellplätze – möglich (s. Festsetzung 6.1).

5.4 Flächen, die von der Bebauung freizuhalten sind (§ 9 Abs. 1 Nr. 10 BauGB)

Innerhalb des GE3c, das Flächen mit Mastenstandorten für die Hochspannungsleitungen umfasst, sind Flächen von jeglicher Bebauung freizuhalten. Ausnahmsweise können dort Versorgungsanlagen mit der Zweckbestimmung Elektrizität unter Berücksichtigung und Beurteilung nach den gültigen DIN/VDE Bestimmungen gestattet werden. Die Flächen können grundsätzlich als Parkplatz oder Stellplatzfläche genutzt werden. Bei solch einer Nutzung sind Masten durch geeignete Maßnahmen gegen Anfahren zu sichern. Anpflanzungen sind im festgesetzten Rahmen zulässig.

5.5 Verkehrsflächen und Bereiche für Ein- und Ausfahrten (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)

Die interne Erschließung des Plangebiets erfolgt über private Betriebsstraßen oder -flächen. Diesbezügliche Zufahrten zum Gewerbegebiet sind im Bebauungsplan gesichert (Einfahrtsbereich). Die Haupterschließung zum GE1 erfolgt von der Buchholzer Straße und ist im Plan verortet.

Im südlichen Bereich wird eine Zufahrt von der Gürather Straße in das Plangebiet GE2 vorgesehen. Hierzu wird im Bebauungsplan eine private Verkehrsfläche festgesetzt. Diese dient zum einen der von einem Rechenzentrum oder anderen Nutzung im GE1 unabhängigen Erschließung des Gewerbegebiets GE2. Zugleich dient diese als Zufahrt zu den weiter westlich angrenzenden Waldflächen und erfüllt damit die Funktion eines forstwirtschaftlichen Betriebswegs. Die geplante Erschließung hat eine Breite von insgesamt 7,5 m, die sich in Richtung Wald verjüngt. Diese Erschließung ist in der Verkehrsuntersuchung als Planfall M 1b geprüft.

Eine untergeordnete Zufahrt (Einfahrtsbereich) zum GE3 im nördlichen Abschnitt der Buchholzer Straße dient vorrangig der Erreichbarkeit der Energieversorgungsanlagen. Parallel zur Buchholzer Straße (K 24) wird ein überörtlicher, straßenbegleitender Fahrradweg als Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung „Geh- und Radweg“ gesichert. An den Zufahrten zum Gewerbegebiet sind bei der Ausführungsplanung gesonderte Vorsichtsmaßnahmen zur Verkehrssicherheit der Radfahrenden zu beachten.

5.6 Hauptversorgungs- und Hauptwasserleitungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 13)

Zur nachhaltigen Sicherung der im Plangebiet vorhandenen Leitungsinfrastruktur werden die vorhandenen Strom- sowie Fernwärmeleitungen je nach Art der Leitung als ober- bzw. unterirdische Leitungen einschließlich eines jeweils erforderlichen Schutzstreifens nachrichtlich übernommen. Somit wird die Eignung des Plangebiets als Standort u.a. für energieintensive Betriebe gesichert und die energetische Infrastruktur im Plangebiet im Sinne der Versorgungssicherheit berücksichtigt.

5.7 Grünflächen **(§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB)**

Die aus dem Flächennutzungsplan abgeleitete randliche Eingrünung des Plangebiets entlang des öffentlichen Raums an der Gürather- und Buchholzer Straße wird durch die Festsetzung einer Grünfläche, die in Verbindung mit entsprechenden Pflanzmaßnahmen beziehungsweise Festsetzungen zum Erhalt von Bäumen und Sträuchern steht, dauerhaft gesichert. Damit wird das städtebauliche Ziel, entlang des Straßenraums und begleitend zum geplanten Radweg eine Eingrünung herzustellen auf der Planungsebene vorbereitet. Die Grünfläche wird künftig (wie auch heute schon) nicht in öffentlicher Hand liegen, so dass die Festsetzung dem privaten Eigentum entsprechend als private Grünfläche erfolgt.

5.8 Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft **(§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)**

Zum Schutz der unmittelbar an den Geltungsbereich angrenzenden Teiche und zur möglichen Entwicklung naturnäherer Uferbereiche wird eine Pufferzone festgelegt, die ohne Nutzung verbleibt. In der Fläche soll eine Vegetationsentwicklung im Rahmen der natürlichen Sukzession stattfinden.

Dazu wird festgesetzt, dass die Fläche mit der Kennzeichnung M6 der natürlichen Sukzession zu überlassen ist. Darüber hinaus erfolgen Festlegungen zur Pflege der Fläche. Ein Rückschnitt von aufwachsenden Gehölzen darf erfolgen, wenn dies zum Schutz der querenden Hochspannungsleitung erforderlich wird.

Darüber hinaus wird festgelegt, dass die Fläche vor Überfahren zu schützen ist. So soll eine Bodenverdichtung verhindert und eine Vegetationsentwicklung ermöglicht werden.

5.9 Geh-, Fahr- und Leitungsrechte **(§ 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB)**

Die mit L bezeichneten Flächen sind mit einem Leitungsrecht zugunsten der Leitungsträger sowie der Träger der Ver- und Entsorgung belastet. Damit wird eine Trasse für die Abwasserbeseitigung sowie der Versorgung der Gewerbegebiete mit Wasser und sonstige Medien ermöglicht.

5.10 Flächen und Maßnahmen für das Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen **(§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB)**

Zur Begrünung des geplanten Gewerbegebiets sind entlang der Gürather Straße / Buchholzer Straße (K24) Gehölzpflanzungen vorgesehen. Somit werden die bislang in diesem Bereich vorhandenen landwirtschaftlichen Flächen grünordnerisch aufgewertet. Entlang der Buchholzer Straße entsteht ein begleitender Grünzug, der der Aufwertung des Ortsbildes sowie der Sicherung von Grünvolumen dient.

Die Festsetzung setzt damit die bereits im Flächennutzungsplan als Grünfläche (Verkehrsgrün) dargestellte Gehölzstruktur auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung um.

Im Konkreten werden hierfür im nördlichen Bereich entlang der Buchholzer Straße (M1) mehrreihige freiwachsende heimische Hecken vorgesehen, um eine grüne Kulisse entlang des öffentlichen Raums zu schaffen (Die Fläche ist zu 80 % mit Gehölzen 2. bis 3. Ordnung gem. Pflanzliste zu bepflanzen; Pflanzabstand 1x1,5 m, Pflanzenqualität Sträucher 2xv, Heister 2xv. Gehölze der gleichen Art sind in Gruppen von 2 bis 5 Pflanzen zusammenzufassen).

Nördlich des geplanten Einfahrtbereichs zum Plangebiet (M2) sind zum gleichen Zweck mehrreihige freiwachsende heimische Hecken zu pflanzen. Hierbei sind die Pflanzhöhen unter Berücksichtigung der Freileitungen auf maximal 5 m zu begrenzen (Die Fläche ist anteilig zu 80 % mit Gehölzen 3. Ordnung gem. Pflanzliste mit maximaler Wuchshöhe von 5 m zu bepflanzen. Pflanzabstand 1x1,5 m, Pflanzenqualität Sträucher 2xv, Heister 2xv. Gehölze der gleichen Art sind in Gruppen von 2 bis 5 Pflanzen zusammenzufassen).

Innerhalb der festgesetzten Fläche mit der Kennzeichnung M3 ist ein Feldgehölz aus heimischen Baum- und Straucharten mit vorgelagertem Strauch- und Staudensaum zu entwickeln. Da sich an dieser Stelle der Grünzug räumlich aufweitet, eignet er sich für größere und markante Pflanzmaßnahmen. Insoweit sind hier Gehölze 1., 2. und 3. Ordnung zu pflanzen. Die für die Regenwasserbehandlung vorgesehenen Flächen sind dabei von Gehölzen 1. und 2. Ordnung freizuhalten. Die Gehölze sind in Gruppen der gleichen Art zu pflanzen.

Zur weiteren Begrünung innerhalb des Gewerbegebiets (GE1 und GE2) wird eine Eingrünung von Stellplätzen sowie eine Begrünung von Dachflächen, sofern sie nicht durch technische Anlagen verbaut sind, festgesetzt. Damit wird ein weiterer Grünanteil im Gewerbegebiet geschaffen, der mit seinem Rückhaltepotential der Zwischenspeicherung von Regenwasser dienen und der Entstehung von Hitzeinseln vorbeugen kann:

- Je vier angefangene Pkw-Stellplätze ist hierzu innerhalb des Geltungsbereichs ein stadtklimaverträglicher Laubbaum Baum 2. Ordnung (Pflanzqualität: Hochstamm, Stammumfang mindestens 16 – 18 cm, Kronenansatz: 2,20 m) zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten.
- Stellplatzoberflächen (ausgenommen Zufahrten) sind inklusive des Ober- und Unterbaus wasserdurchlässig herzustellen.
- Dachflächen mit einer Neigung von weniger als 20 Grad sind unter Beachtung der brandschutztechnischen Bestimmungen mindestens extensiv zu begrünen, dauerhaft zu erhalten und fachgerecht zu pflegen. Dies gilt auch für Dachflächen von Garagen, Carports und Nebenanlagen im Sinne des § 14 Abs. 1 BauNVO. Davon ausgenommen sind relevante Dachflächen für z. B. erforderliche haustechnische Einrichtungen oder nutzbare Freiflächen wie Dachterrassen. Die Errichtung von PV-Anlagen oberhalb der Dachbegrünung ist aus Gründen des Klimaschutzes grundsätzlich zulässig.

Die Anforderungen an die Bepflanzung im GE3a-c sind gemäß den textlichen Festsetzungen zu beachten, um hochwachsende, die Leitungen berührende Pflanzungen zu unterbinden und eine Verbreiterung des Schutzstreifens zu vermeiden (siehe auch Hinweise).

Der Bebauungsplan setzt zur Sicherung der Begrünungsmaßnahmen fest, dass alle Pflanzungen dauerhaft zu erhalten und bei Abgang gleichartig und gleichwertig nachzupflanzen sind.

5.11 Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB)

Die Festsetzung dient der Ausbildung einer Schutzzone zum Erhalt einer an das Plangebiet angrenzenden Baumreihe, die mit ihren Kronentraufen in den Geltungsbereich hineinragt (M5).

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

Im Verlauf der Gürather Straße befindet sich eine langgezogene Böschung mit dichtem Gehölzbewuchs (M4). Zur Sicherung der Gehölzstrukturen wird festgesetzt, dass diese innerhalb der festgesetzten Flächen dauerhaft zu erhalten und bei Abgang nachzupflanzen sind. Sollte ein Erhalt in der Bauphase in Teilen nicht möglich sein, sind unverzüglich nach Bauende Ersatzpflanzungen mit heimischen Baum- und Straucharten 1., 2. und 3. Ordnung gemäß den Arten der Pflanzliste vorzunehmen. Damit wird die Grünkulisse entlang der Gürather Straße in ihrer Wertigkeit für das Ortsbild und die ökologische Funktion erhalten.

Die Festsetzung setzt die bereits im Flächennutzungsplan als Grünfläche (Verkehrsgrün) dargestellte Gehölzstruktur auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung um.

5.13 Bauordnungsrechtliche Festsetzungen – Werbeanlagen

Werbeanlagen sind nur innerhalb der überbaubaren Flächen zulässig, um die das Gewerbegebiet umgebende Grünstrukturen in ihrer Funktion zu sichern und das über die Regelungen des Bebauungsplans gewünschte Ortsbild zu wahren. Die Höhe der Werbeanlagen darf zur Sicherstellung der städtebaulichen Ordnung die Gebäudehöhe gemäß Ziffer 2.1 nicht überschreiten.

Werbeanlagen mit wechselndem, bewegtem und/oder laufendem Licht sind unzulässig, um eine Beeinträchtigung des Ortsbildes – insbesondere in Nachtstunden – zu vermeiden.

6 Kennzeichnungen

Die im Bebauungsplan näherungsweise eingetragene ehemalige Abbaukante des Tagebaues und der eingetragene Rand des Kohlepfeilers dürfen in der Gründungsebene nicht überbaut werden. Die baulichen Anlagen sind hier so zu errichten, dass sie entweder voll-ständig im gewachsenen oder vollständig im aufgeschütteten Boden gegründet sind. Bauliche Anlagen auf aufgeschütteten Böden müssen auch im Nahbereich der ehemaligen, überkippten Tagebauböschungen und am Rand des Kohlepfeilers unter den Fundamenten der Gebäude (ausgenommen Nebengebäude) mindestens 5 m Kippenboden aufweisen.

In einem mit der Kennzeichnung A versehenen Streifen von mindestens 10 m beidseitig der eingetragenen Abbaukante und des Randes des Kohlepfeilers sowie im Bereich mit vermutlich < 5 m aufgeschütteten Böden ist vor Baubeginn nachzuweisen, dass die vorgenannten Gründungsaufgaben eingehalten werden.

Bei einer Gründung im aufgeschütteten Boden (Kennzeichnung B) liegt wegen der meist stark wechselnden Zusammensetzung und seiner unterschiedlichen Tragfähigkeit die geo-technische Kategorie 3 für schwierige Baugrundverhältnisse nach Eurocode 7 "Geotechnik" – DIN EN 1997-1 Nr. 2.1 (21) mit den ergänzenden Regelungen in der DIN 4020 2010-12 Nr. A 2.2.2 vor. Darum ist auf Basis gezielter Bodenuntersuchungen eines Sachverständigen für Geotechnik die Tragfähigkeit des Bodens zu ermitteln und die Gründung daran anzupassen. Gebäude oder Gebäudeteile mit unterschiedlicher Gründungstiefe oder erheblich unterschiedlicher Sohlpressung sind durch ausreichend breite, vom Fundamentbereich bis zur Dachhaut durchgehende Bewegungsfugen zu trennen.

Die Bauvorschriften des Eurocode 7 „Geotechnik“ DIN EN 1997-1 mit nationalem Anhang, die Normblätter der DIN 1054 „Baugrund – Sicherheitsnachweise im Erd- und Grundbau – Ergänzende Regelungen“, der DIN 18195 „Abdichtung von Bauwerken“, der DIN 18533 „Abdichtung von erdberührten Bauteilen“ und gegebenenfalls der DIN 18535 „Abdichtung von Behältern und Becken“ sowie die Bestimmungen der Bauordnung für das Land Nord-rhein-Westfalen sind im gesamten Geltungsbereich des Bebauungsplans zu beachten.

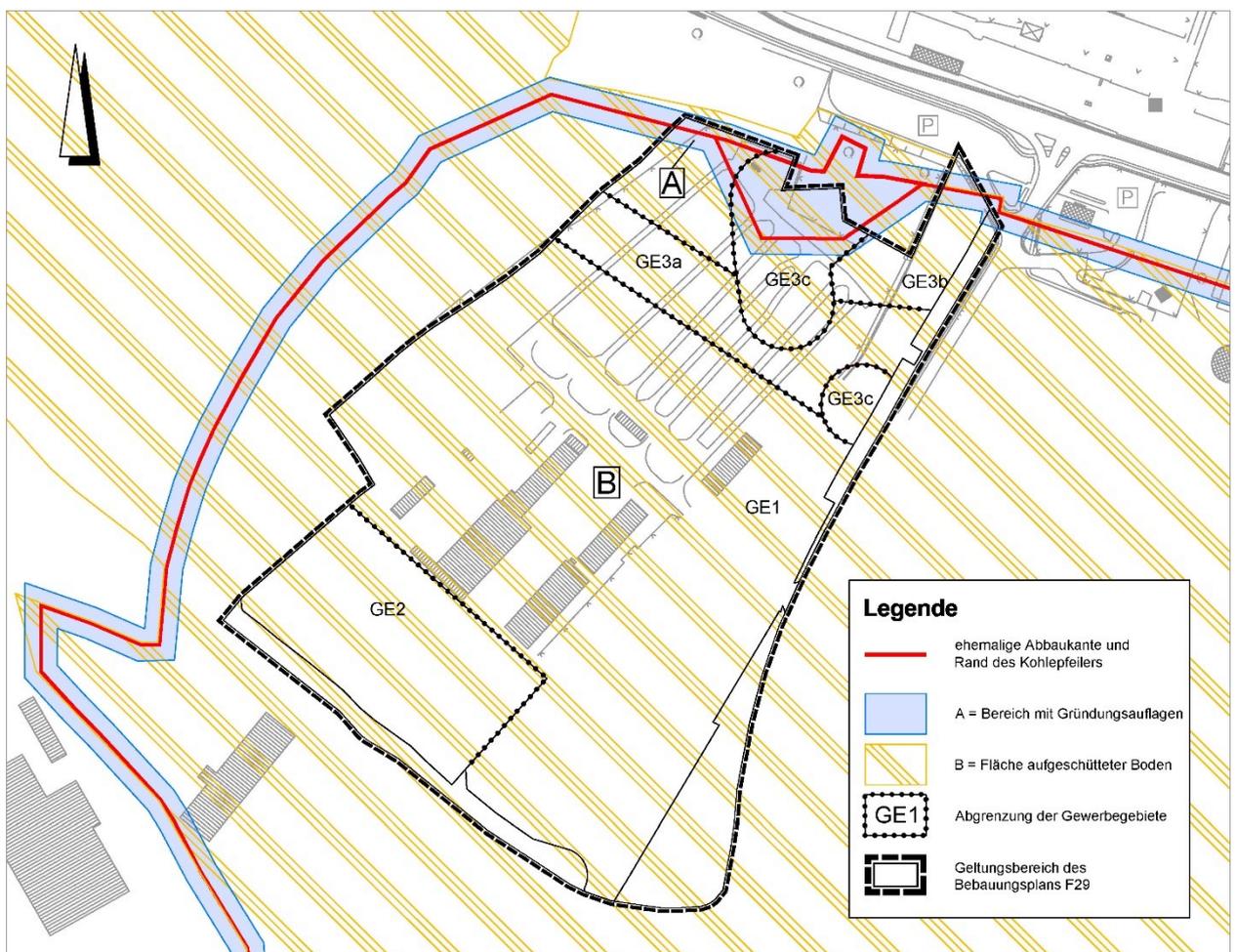


Abbildung 3: Kennzeichnungen Altbergbau und Aufschüttungen im Plangebiet.

Quelle: BKR Aachen (2023)

7 Hinweise

Im Bebauungsplan sind verschiedene textliche Hinweise aufgenommen. Diese Hinweise dienen dem Schutzbedürfnis der Allgemeinheit und tragen der Informationspflicht gegenüber Grundstückseigentümern und Bauherren im Plangebiet Rechnung. Dies sind im Einzelnen:

- Leitungsschutzstreifen bzw. Nahbereiche
- Bepflanzung im Umfeld der Leitungsschutzstreifen
- Fernwärmeleitung
- Bodendenkmalschutz
- Bergbauliche Verhältnisse im Plangebiet
- Bergaufsicht
- Bodenschutz
- Bodenverunreinigungen
- Erdbebengefährdung
- Kampfmittel
- Starkregengefährdung
- Artenschutz
- Gesetze und sonstige untergesetzliche Normen

8 Flächenbilanz

Geltungsbereich gesamt	119.213 m²		
Bauland (Gewerbegebiete GE) gesamt	108.314 m ²		
davon GE1		68.273 m ²	
davon GE2		14.873 m ²	
davon GE3a		8.722 m ²	
davon GE3b		8.542 m ²	
<i>Teilfläche West</i>			4.566 m ²
<i>Teilfläche Ost</i>			3.976 m ²
davon GE3c		7.904 m ²	
<i>Teilfläche Nord</i>			6.548 m ²
<i>Teilfläche Süd</i>			1.356 m ²
Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung (Rad- und Gehweg) gesamt	769 m ²		
<i>Teilfläche Nord</i>			580 m ²
<i>Teilfläche Süd</i>			189 m ²
Private Grünflächen	8.670 m ²		
<i>Teilfläche M4</i>			1.847 m ²
<i>Teilfläche M3</i>			5.328 m ²
<i>Teilfläche M2</i>			742 m ²
<i>Teilfläche M1</i>			753 m ²
Private Verkehrsfläche (Zuwegungen)	1.459 m ²		
<i>private Verkehrsfläche</i>			929 m ²
<i>Forstweg</i>			530 m ²