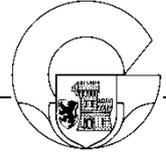


Begründung



Bebauungsplan Nr. G 230 „Erft-Lofts“

Ortsteil Stadtmitte

Stadt Grevenbroich

Bebauungsplan Nr. G 230

„Erft-Lofts“

Begründung zur Auslegung

(gem. § 9 Abs. 8 BauGB)

Stand: 31. August 2023

INHALTSVERZEICHNIS

| | | |
|----------|---|-----------|
| 1 | Anlass und Ziele der Planung | 1 |
| 2 | Planverfahren | 2 |
| 3 | Räumlicher Geltungsbereich | 2 |
| 4 | Planerische Rahmenbedingungen | 3 |
| 4.1 | <i>Bundesraumordnungsplan Hochwasserschutz</i> | 3 |
| 4.2 | <i>Landes- und Regionalplanung</i> | 5 |
| 4.3 | <i>Flächennutzungsplan (FNP)</i> | 5 |
| 4.4 | <i>FFH-Gebiete/Vogelschutz</i> | 6 |
| 4.5 | <i>Landschaftsplan</i> | 6 |
| 4.6 | <i>Denkmalschutz</i> | 6 |
| 4.7 | <i>Bestehendes Planungsrecht</i> | 6 |
| 4.8 | <i>Stadtentwicklungskonzepte</i> | 7 |
| 5 | Beschreibung des Bestands | 8 |
| 5.1 | <i>Städtebauliche Situation</i> | 8 |
| 5.2 | <i>Verkehrliche Erschließung</i> | 9 |
| 5.3 | <i>Freiraum/Grün</i> | 9 |
| 5.4 | <i>Artenschutz</i> | 9 |
| 5.5 | <i>Ver- und Entsorgung</i> | 10 |
| 5.6 | <i>Immissionen</i> | 10 |
| 5.7 | <i>Grundwasser/Oberflächenwasser</i> | 13 |
| 5.8 | <i>Boden</i> | 13 |
| 5.9 | <i>Klimaschutz/Klimaanpassung</i> | 13 |
| 6 | Städtebauliche Konzeption | 14 |
| 6.1 | <i>Planungsalternativen</i> | 14 |
| 6.2 | <i>Nutzungs-, Gestaltungs- und Freiraumkonzept</i> | 14 |
| 6.3 | <i>Erschließungskonzept</i> | 16 |
| 6.4 | <i>Entwässerungskonzept</i> | 16 |
| 7 | Planungsinhalte – Begründung der Festsetzungen im Einzelnen | 17 |
| 7.1 | <i>Planungsrechtliche Festsetzungen</i> | 17 |
| 7.2 | <i>Landesrechtliche Festsetzungen gemäß § 9 Abs. 4 BauGB i. V. m. § 89 Bauordnung Nordrhein-Westfalen (BauO NRW 2018)</i> | 30 |
| 7.3 | <i>Hinweise</i> | 31 |

| | | |
|-----------|---|-----------|
| 8 | Planungsstatistik | 31 |
| 9 | Umweltbelange | 31 |
| 9.1 | <i>Eingriffshinweis</i> | 31 |
| 9.2 | <i>Schutzgut Mensch</i> | 31 |
| 9.3 | <i>Schutzgut Tiere und Pflanzen</i> | 33 |
| 9.4 | <i>Schutzgut Boden</i> | 34 |
| 9.5 | <i>Schutzgut Fläche</i> | 35 |
| 9.6 | <i>Schutzgut Wasser</i> | 35 |
| 9.7 | <i>Schutzgut Klima und Luft</i> | 36 |
| 9.8 | <i>Schutzgut Landschaft, Kultur- und sonstige Sachgüter</i> | 36 |
| 9.9 | <i>Vorbeugender Immissionsschutz – Störfallbetriebe</i> | 37 |
| 10 | Gutachten | 37 |
| 11 | Realisierung und Kosten | 38 |

1 Anlass und Ziele der Planung

Ziel des aufzustellenden Bebauungsplanes Nr. G 230 „Erft-Lofts“ ist die Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Entwicklung eines innerstädtischen Wohnquartiers in Verbindung mit kleinteiligen Dienstleistungseinrichtungen.

Das brachliegende, ca. 0,3 ha große Grundstück zwischen der Kaplan-Hahn-Straße, Bahnstraße und Flutgraben eignet sich aufgrund seiner Lage zwischen Bahnhof und Innenstadt bevorzugt für eine städtebauliche Entwicklung. Die geplante wohnbauliche Nutzung entspricht dem Ziel der Stadt Grevenbroich, anstelle einer Neuausweisung von Bauland am Siedlungsrand mit Inanspruchnahme des freien Landschaftsraumes, die Siedlungsentwicklung auf Nachverdichtungsmaßnahmen im Innenbereich zu konzentrieren. Sie sieht darin einen Beitrag zur Einhaltung der Bodenschutzklausel gem. § 1a Abs. 2 BauGB, wonach mit Grund und Boden sparsam umzugehen ist.

Eine durch das Institut für Wohnungswesen, Immobilienwirtschaft, Stadt- und Regionalplanung (InWIS) erstellte Wohnungsmarktanalyse des Rhein-Kreises Neuss (Fortschreibung 2021)¹ zeigt für Grevenbroich bei prognostiziertem leichtem Bevölkerungszuwachs für den Zeitraum 2019-2030 einen Wohnungsbedarf von 1.215 Wohneinheiten auf (InWIS 2021, S. 96). Die Wohnungsbedarfsanalyse aus dem Jahr 2017 hatte für den gleichen Prognosezeitraum noch einen geringeren Bedarf von 1.096 Wohneinheiten gesehen. Die bereits im Gutachten 2017 „empfohlene Erhöhung der Neubautätigkeit, v.a. im Segment der Mehrfamilienhäuser, wird bereits umgesetzt und ist auch weiterhin nötig, um die Wohnraumbedarfe zu decken. Damit geht auch die Empfehlung der Entwicklung neuer Quartiere einher, die zwar bedingt durch die Flächenknappheit noch schwieriger geworden, aber dennoch nach wie vor relevant ist. Weiterhin gilt es im Geschosswohnungsbau v.a. auch ausreichend kleine Wohnungen bereitzustellen, da die Nachfrage durch Singularisierungstendenzen und das Voranschreiten des demografischen Wandels auch zukünftig gegeben sein wird. Große, familiengerechte Wohnungen sind jedoch ebenfalls gefragt und sollten vermehrt angeboten werden.“ (InWIS 2021, S. 101 f.)

Der aktuelle Ergebnisbericht I zum Wohnungsmarktgutachten über den quantitativen und qualitativen Wohnungsneubaubedarf in NRW bis 2040² aus dem Jahr 2020 bestätigt den hohen Wohnbedarf. Demnach werden für den Rhein-Kreis Neuss zwischen 2018 und 2040 jährlich durchschnittlich 1.320 Neubauwohnungen erforderlich (GEWOS 2020, S. 32).

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. G 230 „Erft-Lofts“ sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für ein innenstadtnahes Wohnquartier geschaffen werden. Der für das Plangebiet geltende rechtskräftige Bebauungsplan Nr. G 117 „Rheydterstraße/Am Elsbach“ setzt hier ein Kerngebiet (MK) mit einer zulässigen fünfgeschossigen Bebauung fest. Aufgrund der veränderten Nutzungsziele zu einem Wohngebiet und einer geplanten bis zu sechsgeschossigen Bebauung wird die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. G 230 „Erft-Lofts“ erforderlich.

¹ InWIS Forschung und Beratung GmbH: Fortschreibung Wohnungsbedarfsanalyse Rhein-Kreis Neuss, Bochum, 25.08.2021

² GEWOS Institut für Stadt-, Regional- und Wohnforschung GmbH: Ergebnisbericht I Wohnungsmarktgutachten über den quantitativen und qualitativen Wohnungsneubaubedarf in Nordrhein-Westfalen bis 2040, im Auftrag des Ministeriums für Heimat, Kommunales, Bau und Gleichstellung des Landes Nordrhein-Westfalen, September 2020

Mit der wohnbaulichen Nutzung der brachliegenden Grundstücksfläche soll eine städtebauliche Aufwertung des am Eingang zur Innenstadt liegenden Bereichs erfolgen. Mit einer zu den Straßenrändern der Bahnstraße, Kaplan-Hahn-Straße und Montzstraße ausgerichteten Bebauung wird eine deutliche Aufwertung des Stadtraumes einhergehen. Die zu überplanende Fläche stellt einen wichtigen städtebaulichen Baustein zur Aufwertung des gesamten Bahnhofsumfeldes in zentraler Lage dar. Die angestrebte Nachverdichtung im Siedlungsbereich entspricht dem städtebaulichen Leitbild der europäischen Stadt, insbesondere der Stadt der kurzen Wege.

2 Planverfahren

Auf der Grundlage des in Kapitel 6 beschriebenen städtebaulichen Konzepts hat der Rat der Stadt Grevenbroich in seiner Sitzung am 16.09.2021 die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. G 230 „Erft-Lofts“ – Ortsteil Stadtmitte beschlossen und die Verwaltung beauftragt, das Bebauungsplanverfahren gemäß § 13a BauGB als Bebauungsplan der Innenentwicklung im beschleunigten Verfahren durchzuführen.

Nach § 13a BauGB kann ein Bebauungsplan für die Wiedernutzbarmachung von Flächen, die Nachverdichtung oder andere Maßnahmen der Innenentwicklung (Bebauungsplan der Innenentwicklung) im beschleunigten Verfahren aufgestellt werden. Erfasst werden durch diese Vorschrift solche Planungen, die der Erneuerung, Fortentwicklung, Nachverdichtung, Anpassung und dem Umbau vorhandener Ortsteile oder von Flächen innerhalb des Siedlungsbereiches dienen. Die hierzu notwendigen Voraussetzungen sind im vorliegenden Fall erfüllt. Es handelt sich um eine Maßnahme der Innenentwicklung, die dem Bau eines Wohnbauprojektes dient. Die zulässige Grundfläche ist geringer als 20.000 m² und es liegen keine Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung der in § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe b BauGB genannten Schutzgüter vor. Des Weiteren wird mit der Aufstellung des Bebauungsplans die Zulässigkeit von Vorhaben, die einer Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung unterliegen, nicht vorbereitet oder begründet.

Im beschleunigten Verfahren gelten die Vorschriften des § 13 BauGB, wonach von einer frühzeitigen Unterrichtung und Erörterung nach § 3 Abs. 1 und § 4 Abs. 1 BauGB, einer formalen Umweltprüfung, der Abfassung eines Umweltberichtes, einem Monitoring sowie der zusammenfassenden Erklärung abgesehen werden kann. Im beschleunigten Verfahren entfällt außerdem die Pflicht der Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung gemäß § 1a BauGB. Allerdings werden – auch wenn von einer formalen Umweltprüfung abgesehen wird – die Umweltbelange ermittelt, beschrieben und berücksichtigt.

3 Räumlicher Geltungsbereich

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. G 230 „Erft-Lofts“ befindet sich in der Innenstadt von Grevenbroich östlich der Kaplan-Hahn-Straße, südwestlich der Bahnstraße und westlich des Flutgrabens. Der räumliche Geltungsbereich des aufzustellenden Bebauungsplanes umfasst die Flurstücke 178, 181 und 296 der Flur 5, Gemarkung Grevenbroich.

Das Plangebiet ist an drei Seiten von innerstädtischen Verkehrsstraßen umgeben. Im Südwesten stellt die vierarmige Kreuzung Kaplan-Hahn-Straße / Elsbachtunnel / Montzstraße einen wichtigen innerstädtischen Knotenpunkt dar. Im Westen wird das Plangebiet von der Kaplan-Hahn-Straße begrenzt, die im Nordwesten mit der Rheydter Straße / Bahnstraße / Erckensstraße in Form eines Kreisverkehrs einen weiteren Knotenpunkt bildet. Nordöstlich begrenzt die Bahnstraße das Plangebiet. Im Südosten bildet der Flutgraben der Erft mit der

zugehörigen Uferböschung die Grenze des räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplanes.

Das Plangebiet umfasst eine Fläche von insgesamt ca. 0,3 ha.

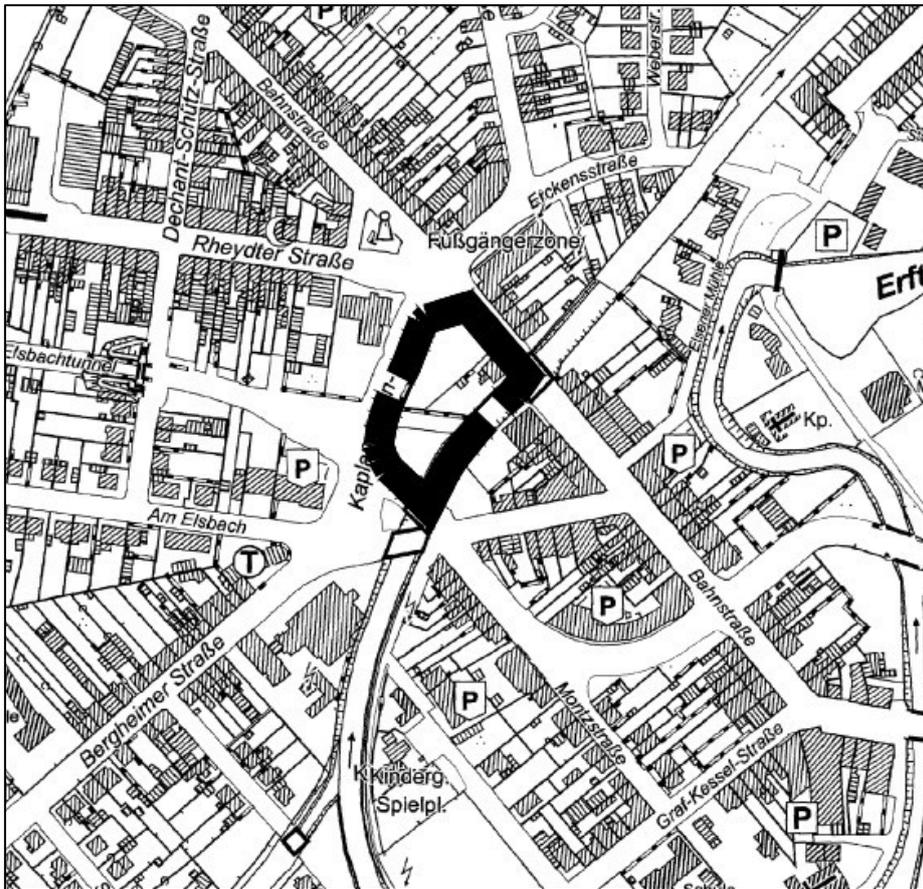


Abbildung 1: Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. G 230 (ohne Maßstab; Stadt Grevenbroich)

4 Planerische Rahmenbedingungen

4.1 Bundesraumordnungsplan Hochwasserschutz

Die Verordnung über die Raumordnung im Bund für einen länderübergreifenden Hochwasserschutz vom 19.08.2021 (Bundesraumordnungsplan Hochwasserschutz - BRPH vom 25.08.2021) umfasst Ziele und Grundsätze der Raumordnung u. a. zum Hochwasserrisikomanagement, zum Klimawandel und -anpassung sowie zur grenzüberschreitenden Koordination.

Nach Ziel I 1.1 BRPH sind bei „raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen einschließlich der Siedlungsentwicklung [...] die Risiken von Hochwassern nach Maßgabe der bei öffentlichen Stellen verfügbaren Daten zu prüfen“. Hierbei sind Aspekte wie die Wahrscheinlichkeit des Eintritts eines Hochwasserereignisses und sein räumliches und zeitliches Ausmaß als auch die Wassertiefe und Fließgeschwindigkeit zu betrachten.

Das Plangebiet des Bebauungsplans Nr. G 230 befindet sich nicht in einem nach § 76 WHG i.V.m. § 83 LWG festgesetzten Überschwemmungsgebiet bzw. vorläufig gesicherten Überschwemmungsgebiet. Das Plangebiet liegt außerhalb des hochwassergefährdeten Bereichs.

Die HQ 100-Linie mit 49,12 m ü. NHN verläuft außerhalb des räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplanes und liegt innerhalb der Böschungsfläche des Flutgrabens.

Die Hochwassergefahrenkarte (Erft-System A01 Erft (274)) nach der Hochwasserrisikomanagement-Richtlinie der Bezirksregierung Düsseldorf weist für das Plangebiet keine Wahrscheinlichkeit für das Eintreten eines Hochwasserereignisses auch bei einem extremen Ereignis (HQ_{extrem}) durch Überschwemmung eines Fließgewässers aus. Ebenso weist die Hochwasserrisikokarte (Erft-System A 01 Erft (274)) für das Plangebiet kein Überflutungsrisiko aus.

Bezüglich Starkregen gibt die Starkregengefahrenkarte der Gesellschaft für Wirtschaftsdienste Grevenbroich mbH GWD folgende Hinweise. Kleinere Flächen im Plangebiet können bei einem statistisch hundertjährigen Regenereignis (HQ₁₀₀) als auch bei einem extremen Regenereignis (HQ_{extrem}) eingestaut werden. Die Wassertiefe liegt bei einem extremen Ereignis im möglichen Überflutungsbereich in Abstufungen zwischen 0,1 – 0,5 m (hellblau). Die Starkregengefahrenkarte gibt das Risiko entsprechend der gegenwärtigen Geländesituation nach der Modelloberfläche des digitalen Geländemodells (DGM1) des Landes NRW wieder. Das Gelände des Plangebiets liegt unterhalb des Höhenniveaus der umgebenden Straßen, so dass bei Starkregenereignissen das von den Straßen abfließende Wasser in Richtung des Flutgrabens über das Areal fließt. Mit der Planung verändert sich diese Situation. Die geplante Erdgeschosshöhe der Gebäude liegt über dem Höhenniveau der umgebenden Straßen, so dass eine Schädigung durch Wassereintritt in die Gebäude ausgeschlossen werden kann. Eine Gefährdung kann allerdings durch Regenwasserzufluss über die Tiefgarageneinfahrt für die Tiefgarage und die Kellerräume eintreten. Bei der Gebäudeplanung sind diesbezüglich Sicherungsmaßnahmen vorzusehen.

Der vorstehende Sachverhalt ist bei dem im Rahmen der Bauantragsverfahren zu erbringenden Überflutungsnachweis gem. DIN 1986-100 zu beachten. Es sind entsprechende Vorkehrungen zum Schutz der Gebäude und Einrichtungen vor Überflutung infolge eines Starkregenereignisses vorzunehmen.

Der Bundesraumordnungsplan Hochwasserschutz verfolgt hinsichtlich Klimawandel und -anpassung das Ziel, Auswirkungen des Klimawandels im Hinblick auf Hochwasserereignisse durch oberirdische Gewässer bzw. durch Starkregen nach Maßgabe der bei öffentlichen Stellen verfügbaren Daten vorausschauend zu prüfen (Ziel I.2.1 BRPH). Demnach ist hinsichtlich der oben aufgeführten Hinweise zum Starkregen davon auszugehen, dass insbesondere die Menge an Niederschlag weiter zunehmen wird und daher auch die Wassertiefen in Zukunft höher ausfallen werden.

Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen in Einzugsgebieten nach § 3 Nummer 13 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) ist das natürliche Wasserversickerungs- und Wasserrückhaltevermögen des Bodens, soweit es hochwassermindernd wirkt und Daten über das Wasserhaltevermögen des Bodens bei öffentlichen Stellen verfügbar sind, zu erhalten. Diese Vorschrift ist hier nicht einschlägig, da das Plangebiet nicht in einem hochwassergefährdeten Bereich liegt.

Nach Ziel II.1.3 ist „bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen in Einzugsgebieten nach § 3 Nummer 13 WHG das natürliche Wasserversickerungs- und Wasserrückhaltevermögen des Bodens, soweit es hochwassermindernd wirkt ... zu erhalten.“ Für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. G 230 liegen keine Böden mit großem Wasserrückhaltevermögen im 2 m Raum gemäß Bodenkarte 1:50.000 des Geologischen Dienstes NRW vor.

4.2 Landes- und Regionalplanung

Der Landesentwicklungsplan (LEP NRW) legt die Ziele zur räumlichen Entwicklung des Landes Nordrhein-Westfalen fest. Seine Festlegungen sind für die nachgeordnete Regional-, Bauleit- und Fachplanung zu beachten und zu berücksichtigen. Im Zusammenhang mit der hier anstehenden Bauleitplanung sind die nachfolgenden Ziele und Grundsätze des Regionalplans Düsseldorf für den Siedlungsraum von Bedeutung. In den Zielen Z1 und Z2 des Kapitel 3 des Regionalplans wird das auch in § 1a Abs. 2 BauGB verankerte Vorrangziel der bedarfsgerechten Baulandentwicklung mit dem Vorrang der Innen- vor Außenentwicklung als verbindliches Ziel vorgegeben. Das Plangebiet befindet sich innerhalb des im Regionalplan als Allgemeiner Siedlungsbereich (ASB) festgelegten Stadtgebiets. Als zu reaktivierende Brachfläche werden die im Regionalplan verankerten Ziele der Innenentwicklung durch Nachverdichtung, Baulückenschließung und Wiedernutzbarmachung von Flächen vollumfänglich erfüllt.

4.3 Flächennutzungsplan (FNP)

Gemäß § 8 Abs. 2 BauGB sind Bebauungspläne aus dem Flächennutzungsplan (FNP) zu entwickeln. Im wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Grevenbroich ist der Planbereich als Kerngebiet (MK) dargestellt. Kerngebiete dienen vorwiegend der Unterbringung von Handelsbetrieben sowie der zentralen Einrichtungen der Wirtschaft, der Verwaltung und der Kultur. Wohnungen sind in Kerngebieten zulässig, stellen jedoch eine untergeordnete Nutzungseinheit dar. Wie vorstehend dargelegt, ist das primäre Planungsziel der Planaufstellung des Bebauungsplanes Nr. G 230 „Erft-Lofts“ die Schaffung von Wohnraum, welches mit der Darstellung eines Kerngebietes nicht in Übereinstimmung steht. Als Art der baulichen Nutzung setzt der Bebauungsplan Nr. G 230 „Erft-Lofts“ ein Allgemeines Wohngebiet (WA) gem. § 4 BauNVO fest.

Die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. G 230 „Erft-Lofts“ erfolgt im beschleunigten Verfahren als Bebauungsplan der Innenentwicklung. Gem. § 13a Abs. 2 Nr. 2 BauGB kann ein Bebauungsplan aufgestellt werden, auch wenn dieser von den Darstellungen des Flächennutzungsplanes abweicht. Es bedarf keines Verfahrens zur Änderung des Flächennutzungsplanes; der Flächennutzungsplan wird lediglich im Wege der Berichtigung an die Festsetzungen des Bebauungsplanes angepasst.

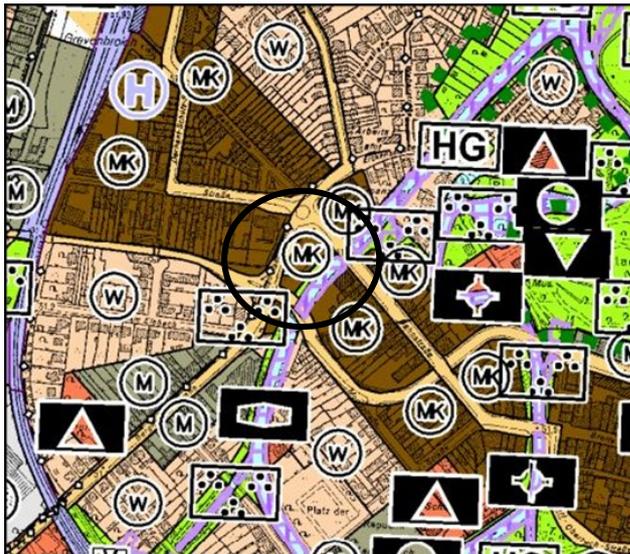


Abbildung 2: Ausschnitt des Flächennutzungsplans der Stadt Grevenbroich (ohne Maßstab)

4.4 FFH-Gebiete/Vogelschutz

Gebiete mit gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH-Gebiete) und europäische Vogelschutzgebiete sind von dem Vorhaben nicht betroffen und befinden sich auch nicht im räumlichen Umfeld.

4.5 Landschaftsplan

Das Plangebiet liegt außerhalb des Geltungsbereichs des Landschaftsplans des Rhein-Kreis Neuss.

4.6 Denkmalschutz

Nordwestlich des Plangebiets im Eckbereich Rheydter Straße 1 / Platz der Deutschen Einheit 1 ist das dortige dreigeschossige Geschäfts- und Wohngebäude aus dem Jahr 1895 mit seiner gründerzeitlichen Architektur in die Denkmalliste der Stadt Grevenbroich eingetragen. Auf der Platzfläche selbst steht ein 1907 errichtetes Kriegerdenkmal, welches ebenfalls in der Denkmalliste der Stadt Grevenbroich enthalten ist.

Das Plangebiet grenzt nicht unmittelbar an den Platz der Deutschen Einheit an. Dieser ist durch die Kaplan-Hahn-Straße / Erckensstraße mit dem Kreisverkehrsplatz deutlich vom Plangebiet abgesetzt. Auswirkungen der Planung auf die genannten Denkmale sind daher nicht erkennbar, so dass Belange des Denkmalschutzes nicht betroffen sind.

Hinweise auf das mögliche Vorkommen von bodenarchäologischen Funden oder Befunden liegen nicht vor. Vorsorglich wird in den Bebauungsplan ein Hinweis aufgenommen, in dem auf die Meldepflicht bei der Entdeckung von Bodendenkmälern nach § 16 DSchG NRW hingewiesen wird (siehe Hinweis Ziffer 5 im Bebauungsplan).

4.7 Bestehendes Planungsrecht

Das Vorhaben befindet sich im räumlichen Geltungsbereich des rechtskräftigen Bebauungsplans Nr. G 117 „Rheydterstraße/Am Elsbach“. Der Bebauungsplan aus dem Jahr 1996 setzt an dieser Stelle ein Kerngebiet mit einer maximalen fünfgeschossigen Bebauung fest. Das

festgesetzte Maß der baulichen Nutzung im Kerngebiet entspricht mit einer zulässigen überbaubaren Grundstücksfläche von 1,0 (GRZ) und einer zulässigen Geschossflächenzahl (GFZ) von 3,0 dem Orientierungswert für Obergrenzen des Maßes der baulichen Nutzung gem. § 17 BauNVO (1990). Der Bebauungsplan setzt darüber hinaus ein Geh- und Fahrrecht entlang des Flutgrabens zugunsten der Anlieger, der Allgemeinheit und der Versorgungsträger fest.

Im Hinblick auf die im Plangebiet zulässigen Nutzungen erfolgt im Bebauungsplan Nr. G 117 die einschränkende Festsetzung, dass Spielhallen im Planbereich unzulässig sind. Für die festgesetzten Kerngebiete wird die geschlossene Bauweise festgesetzt.

Im Hinblick auf die beschriebenen Planungsziele mit einer vornehmlichen wohnbaulichen Nutzung wird die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. G 230 „Erft-Lofts“ erforderlich.



Abbildung 3: Ausschnitt aus dem Bebauungsplan Nr. G 117 „Rheydterstraße/Am Elsbach“ (ohne Maßstab)

4.8 Stadtentwicklungskonzepte

Das Gebiet des Bebauungsplanes Nr. G 230 liegt innerhalb des räumlich abgegrenzten Bereichs des Integrierten Handlungskonzepts „Innenstadt Grevenbroich“ (ISEK), welches im Jahr 2011 aufgestellt wurde und aktuell in Fortschreibung von 2017 vorliegt. Im Leitbild wird als wichtiges Ziel die Weiterentwicklung der bereits vorhandenen Wohnstruktur auch in den Randbereichen der Innenstadt genannt. Das Plangebiet liegt an der Nahtstelle zwischen dem Bahnhofsviertel und dem Montzviertel westlich der Innenstadt.

In der Analyse des ISEK wird die städtebaulich unbefriedigende und bereits seit Langem bestehende Brachflächensituation im Plangebiet herausgestellt. Die fehlenden Raumkanten an der Kaplan-Hahn-Straße / Ecke Elsachtunnel und an dem neuen Teil der Montzstraße führen zu einem desolaten Erscheinungsbild der Eingangssituation zur Innenstadt. Neben der Stärkung der Wohnfunktion ist daher die bauliche Fassung der Haupteinfahrt ein wichtiges Planungsziel. Gleichzeitig besteht die Chance, das ebenfalls im ISEK verankerte Ziel einer Fuß- und Radwegeverbindung entlang des Flutgrabens im Abschnitt des Bebauungsplanes Nr. G 230 „Erft-Lofts“ herzustellen.

Das Gebiet des Bebauungsplanes Nr. G 230 liegt innerhalb des räumlich abgegrenzten Bereichs des Nahversorgungszentrums Rheydter Straße nach dem Einzelhandelsstandortkonzept 2018.³ Als Zielsetzung für das Nahversorgungszentrum werden die Sicherung und der Ausbau der Versorgungsfunktion in den nahversorgungsrelevanten Branchen benannt. Innerhalb der Nahversorgungszentren soll der Angebotsschwerpunkt bei möglichen Neuansiedlungen oder Erweiterungen im kurzfristigen Bedarfsbereich liegen. Großflächige Einzelhandelsbetriebe (ab 800 m² Verkaufsfläche) mit zentrenrelevanten Sortimenten sind unter Berücksichtigung der Vorrangstellung der Innenstadt in den Nahversorgungszentren auszuschließen.

Die Festsetzung des Plangebiets als Allgemeines Wohngebiet (WA) widerspricht nicht den Zielen des Einzelhandelsstandortkonzepts, da in Allgemeinen Wohngebieten die der Versorgung des Gebiets dienenden Läden allgemein zulässig sind.

Zur Steuerung der Zulässigkeit von Vergnügungsstätten im Stadtgebiet hat die Stadt Grevenbroich ein Vergnügungsstätten-Konzept aufgestellt. Für den Handlungsraum Bahnhofsviertel/Quartier Rheydter Straße werden folgende Empfehlungen ausgesprochen: „Der Bereich zwischen zentralem Versorgungsbereich Quartier Rheydter Straße und dem zentralen Versorgungsbereich Innenstadt soll für innenstadtergänzende Nutzungen wie Dienstleistung, Gastronomie und innerstädtisches Wohnen vorgehalten werden. Die hier vorherrschende Dominanz der Wohnfunktion spricht im Grundsatz gegen die Ansiedlung von Vergnügungsstätten.“⁴

Der städtebaulich begründete Ausschluss von Vergnügungsstätten wird durch die Festsetzung als Allgemeines Wohngebiet gewährleistet. Vergnügungsstätten sind in Allgemeinen Wohngebieten auch nicht ausnahmsweise zulässig.

5 Beschreibung des Bestands

5.1 Städtebauliche Situation

Das Plangebiet liegt im städtischen Siedlungszusammenhang am westlichen Rand der Innenstadt. Die Situation im räumlichen Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. G 230 stellt sich insgesamt als Brachfläche dar. Ein vor Jahren noch vorhandenes Einzelgebäude an der Bahnstraße wurde zwischenzeitlich abgebrochen. Der im Laufe der Sukzession entstandene Gehölzbestand auf dem Gelände wurde im Hinblick auf die Folgenutzung zwischenzeitlich ebenfalls beseitigt. Lediglich im westlichen Uferbereich des Flutgrabens stehen einige Einzelbäume, wobei hier insbesondere eine großkronige Weide hervorzuheben ist. Das Geländeniiveau der Fläche liegt bis zu ca. 1,75 m unterhalb des Straßenniveaus der Kaplan-Hahn-Straße und der Bahnstraße. Das Plangebiet und der Flutgrabenabschnitt sind nicht durch Wege erschlossen. Das geplante Baugrundstück ist gegenwärtig abgezäunt.

Der Umgebungsbereich ist zunächst durch die mehrspurigen Verkehrsflächen der Montzstraße und der Kaplan-Hahn-Straße mit dem vierarmigen Knotenpunkt Montzstraße / Elsbachtunnel / Kaplan-Hahn-Straße sowie dem Kreisverkehrsplatz nordwestlich des Plangebiets geprägt. Westlich der Kaplan-Hahn-Straße steht als Solitär das viergeschossige Gebäude der

³ GMA Gesellschaft für Markt- und Absatzforschung mbH: Fortschreibung des Einzelhandelskonzeptes der Stadt Grevenbroich, Köln, 05.06.2018

⁴ Stadt- und Regionalplanung Dr. Jansen GmbH: Steuerungskonzept „Vergnügungsstätten“ für die Stadt Grevenbroich, Köln, August 2011

Volksbank. Eine räumliche Fassung des Kreuzungsbereichs ist auch hier nicht gegeben, da im Eckbereich Kaplan-Hahn-Straße / Elsbachtunnel lediglich eine ebenerdige Stellplatzfläche liegt.

Auf der Nordseite der Bahnstraße, dem Plangebiet gegenüberliegend, bildet eine drei- bis viergeschossige Bebauung eine Raumkante, die sich östlich des Flutgrabens in der Bahnstraße als geschlossene Straßenrandbebauung fortsetzt. Östlich des Flutgrabens schließt auf der Südseite der Bahnstraße ein fünfgeschossiges Verwaltungsgebäude an, welches gegenwärtig die geschlossene Straßenrandbebauung auf der Südseite der Bahnstraße zum Abschluss bringt.

5.2 Verkehrliche Erschließung

Das Plangebiet befindet sich in integrierter Lage und ist an das Netz des öffentlichen Personennahverkehrs angebunden. Der Bahnhof Grevenbroich befindet sich in fußläufiger Entfernung (ca. 300 m Fußweg) und bietet mit den Regionalbahnlinien RB 27 und 39 sowie dem Regionalexpress RE 8 gute Verbindungen zu den Nachbarstädten Neuss, Mönchengladbach sowie Düsseldorf und Köln.

Über den Knotenpunkt Kaplan-Hahn-Straße / Elsbachtunnel / Montzstraße ist das Plangebiet für den Individualverkehr sowohl an die Innenstadt als auch an das überörtliche Straßennetz sehr gut angebunden. Die Anschlussstelle 13 „Grevenbroich“ der Autobahn A 46 ist über den Elsbachtunnel und die Rheydter Straße in ca. 3 km Entfernung erreichbar. Die Bundesstraße B 59 stellt die regionale Verbindung nach Südosten in Richtung Köln und nach Nordwesten in Richtung Mönchengladbach her.

5.3 Freiraum/Grün

Die Fläche des Plangebiets weist keine bedeutsamen Biotopstrukturen auf. Der im Laufe der Sukzession entstandene Gehölzbestand im Innenbereich des Geländes wurde im Hinblick auf die Folgenutzung zwischenzeitlich beseitigt. Lediglich im westlichen Uferbereich des Flutgrabens stehen einige Einzelbäume. Die verbliebene Gehölzgruppe am Westufer des Flutgrabens wird geprägt durch eine alte Weide mit Totholzästen und Spechthöhle. Daneben finden sich eine Birke und Wildkirsche (mittleres Baumholz) sowie Ahorn (geringes Baumholz), Weißdorn, Holunder, Hasel und Linde.

Über den Flutgraben bestehen räumliche Verbundmöglichkeiten zur Erft und die angrenzenden städtischen Grünanlagen (Schloss- und Stadtpark) sowie bis zum nördlich gelegenen Waldkomplex zwischen Noithausen und Wevelinghoven, der als schutzwürdiger Biotopkomplex einer strukturreichen Niederung (BK-4805-0047 Erftaue nordwestlich von Wevelinghoven) im Biotopkataster des LANUV gelistet ist.

5.4 Artenschutz

Es wurde eine Artenschutzprüfung der Stufe 1⁵ (Vorprüfung) durchgeführt. Die Potenzialanalyse der Vorprüfung einschließlich Ortsbesichtigung hat ergeben, dass ein Vorkommen europäisch und national geschützter Arten nicht ausgeschlossen werden kann. Hierzu zählen in

⁵ Weluga Umweltplanung: Bebauungsplan Nr. G 230 „Erft-Lofts“ in Grevenbroich-Mitte – Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag nach § 44 BNatSchG; hier: Vorprüfung, Stufe I der ASP, Bochum, Oktober 2022

der Gruppe der Säugetiere die Fledermausarten *Braunes Langohr*, *Breitflügelfledermaus*, *Rauhautfledermaus*, *Wasserfledermaus* und *Zwergfledermaus*. In der Gruppe der Vögel *Kleinspecht*, *Nachtigall* und *Eisvogel*. Weiterhin die *Brutvögel der Wälder, Waldränder und Feldgehölze* sowie *Hecken, Baumreihen* und *Kleingehölze* sowie die *Brutvögel des Siedlungsbereichs*.

Die Bedeutung und Funktion des Plangebiets als Lebensraum für europäisch geschützte Arten wird jedoch aufgrund der Vorbelastung und der geringen Flächengröße als nicht essenziell bedeutsam für die potenziell vorkommenden planungsrelevanten Arten eingestuft. Allerdings kommt der Freifläche derzeit aufgrund der Lage an einem innerstädtischen Verbundlebensraum, dem Flutgraben, eine besondere Funktion als Trittsteinbiotop mit Leitstruktur zu, der die im Umfeld vorhandenen Park- und Grünflächen miteinander verbindet.

Die Risikoprognose der Artenschutzprüfung für die potenziell vorkommenden und betroffenen planungsrelevanten Fledermaus- und Vogelarten und nicht planungsrelevanten Vogelartengruppen hat ergeben, dass die Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG durch konfliktvermeidende Maßnahmen abgewendet werden können (vgl. Kapitel 9.3).

5.5 Ver- und Entsorgung

Die geplante Bebauung kann an die in den angrenzenden Straßen vorhandenen Versorgungsnetze für Wasser, Strom und Telekommunikation angeschlossen werden.

In der Bahnstraße und der Kaplan-Hahn-Straße liegen öffentliche Mischwasserkanäle, die für die Einleitung des anfallenden Schmutzwassers zur Verfügung stehen. Über die südliche Teilfläche des Plangebiets, parallel zur Montzstraße verläuft ein städtischer Abwassersammler mit einem Schachtbauwerk. Der Sammler wird als Düker unter dem Flutgraben geführt. Im Bebauungsplan Nr. G 230 wird der Abwassersammler durch Festsetzung eines Leitungsrechts zugunsten der Versorgungsträger gem. § 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB planungsrechtlich gesichert.

5.6 Immissionen

Auf das Plangebiet wirken die Schallimmissionen der umgebenden Verkehrsstraßen, insbesondere der Montzstraße und der Kaplan-Hahn-Straße mit dem südwestlich liegenden Knotenpunkt Kaplan-Hahn-Straße / Montzstraße / Elsbachtunnel ein. Zur Beurteilung der Geräuschemissionssituation wurde eine schalltechnische Untersuchung durchgeführt.⁶

Der Beurteilung der auf das Plangebiet einwirkenden verkehrsbedingten Schallimmissionen liegen Belastungswerte aus einer am Donnerstag, 11.06.2015 durchgeführten Verkehrszählung zugrunde. Eine aktuelle Verkehrszählung konnte zum Zeitpunkt der Gutachtenerstellung nicht durchgeführt werden, da infolge von Bauarbeiten und längerfristigen Sperrungen der Hauptverkehrsstraßen Deutsch-Ritter-Allee und Bergheimer Straße keine regulären Verkehrsverhältnisse vorlagen. Daher wurde durch ein Fachplanungsbüro das Verkehrsaufkommen unter Berücksichtigung der allgemeinen Verkehrsentwicklung und des planbedingten Zusatz-

⁶ TAC – Technische Akustik: Schalltechnische Untersuchung über die zu erwartenden Geräuschemissionen aus öffentlichem Straßenverkehr innerhalb des B-Plan-Gebietes Nr. G 230 Erft-Loft, Grevenbroich, 09.12.2022

verkehrsaufkommens auf den Betrachtungshorizont 2030 hochgerechnet. Die Belastungszahlen (durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke DTV in Kfz/24h) können der Tabelle 5.1 des schalltechnischen Gutachtens entnommen werden.

Auf dieser Berechnungsgrundlage werden bei freier Schallausbreitung (ohne Berücksichtigung der geplanten Gebäudekubatur) im Randbereich zum Knotenpunkt Kaplan-Hahn-Straße / Montzstraße / Elsbachtunnel Beurteilungspegel von bis zu 71 dB(A) tags und 62 dB(A) nachts erreicht. Entlang der Kaplan-Hahn-Straße liegen die Beurteilungspegel in unmittelbarer Nähe zum Straßenrand bei 68 bis 69 dB(A) tags und 59 dB(A) nachts.

Die in der DIN 18005 – Schallschutz im Städtebau zur Beurteilung der Immissionssituation heranzuziehenden Orientierungswerte für Allgemeine Wohngebiete (WA) von 55 dB(A) am Tag (6:00 Uhr – 22:00 Uhr) und 45 dB(A) in der Nacht (22:00 Uhr – 6:00 Uhr) können somit nicht eingehalten werden, so dass Lärmschutzmaßnahmen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Bebauungsplan zu treffen sind.

Unter Berücksichtigung der den Festsetzungen des Bebauungsplanes zugrundeliegenden geplanten Gebäudekubatur (Baugrenzen) lässt sich – gegenüber der alleinigen Betrachtung bei freier Schallausbreitung – ein differenziertes Bild der Schallimmissionsbelastung ableiten.

Die zum genannten Knotenpunkt ausgerichtete südwestliche Baugrenze rückt deutlich in nördliche Richtung von diesem ab, so dass die geplante Bebauung (südwestliche Fassade) nicht im Bereich der sehr hohen Beurteilungspegel von über 70 dB(A) tags und über 60 dB(A) nachts liegt. Mit bis zu 69 dB(A) tags und 60 bis 61 dB(A) nachts werden gleichwohl in diesem Abschnitt des Plangebiets kritische Schallimmissionsbelastungen erreicht (vgl. nachfolgende Abbildungen 4 und 5 mit Darstellung der Beurteilungspegel im Tages- und Nachtzeitraum an den Fassaden des 1. Obergeschosses).

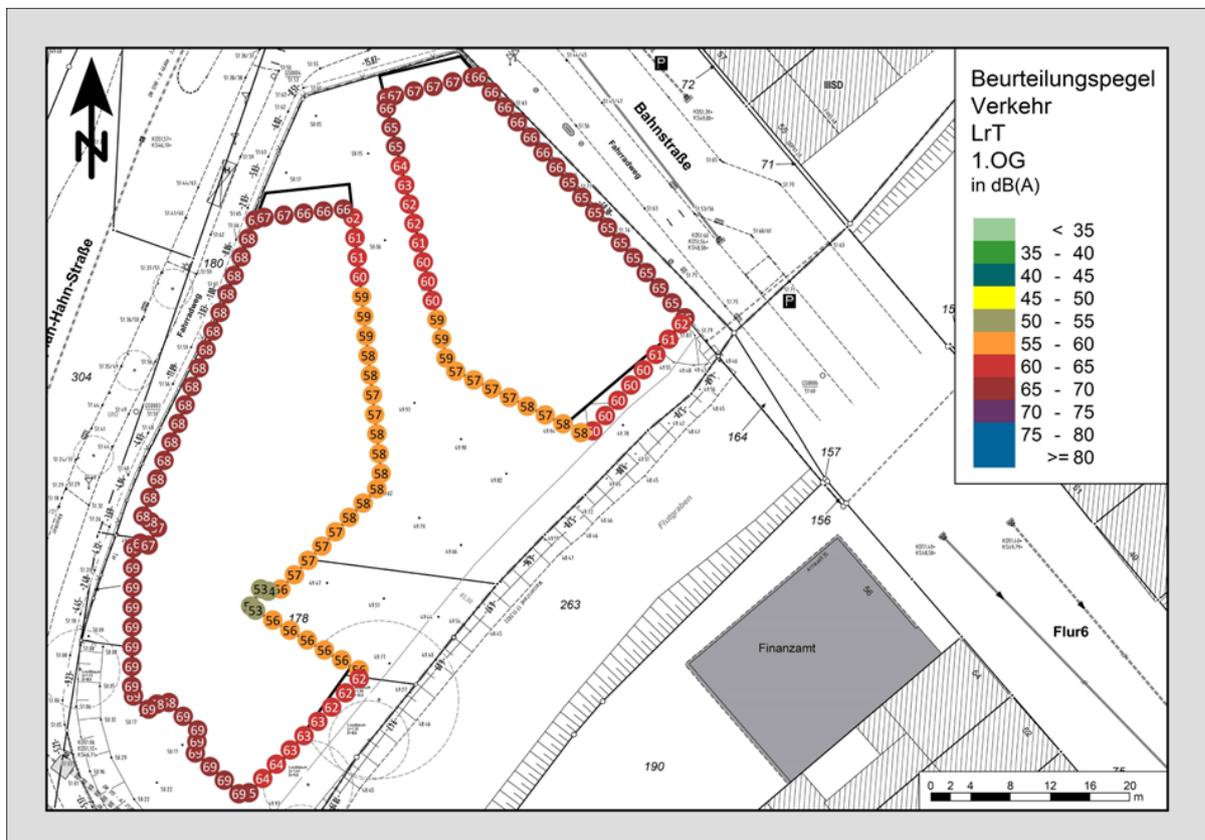


Abb.4: Beurteilungspegel tags an den Fassaden des 1. Obergeschosses (TAC 2022)

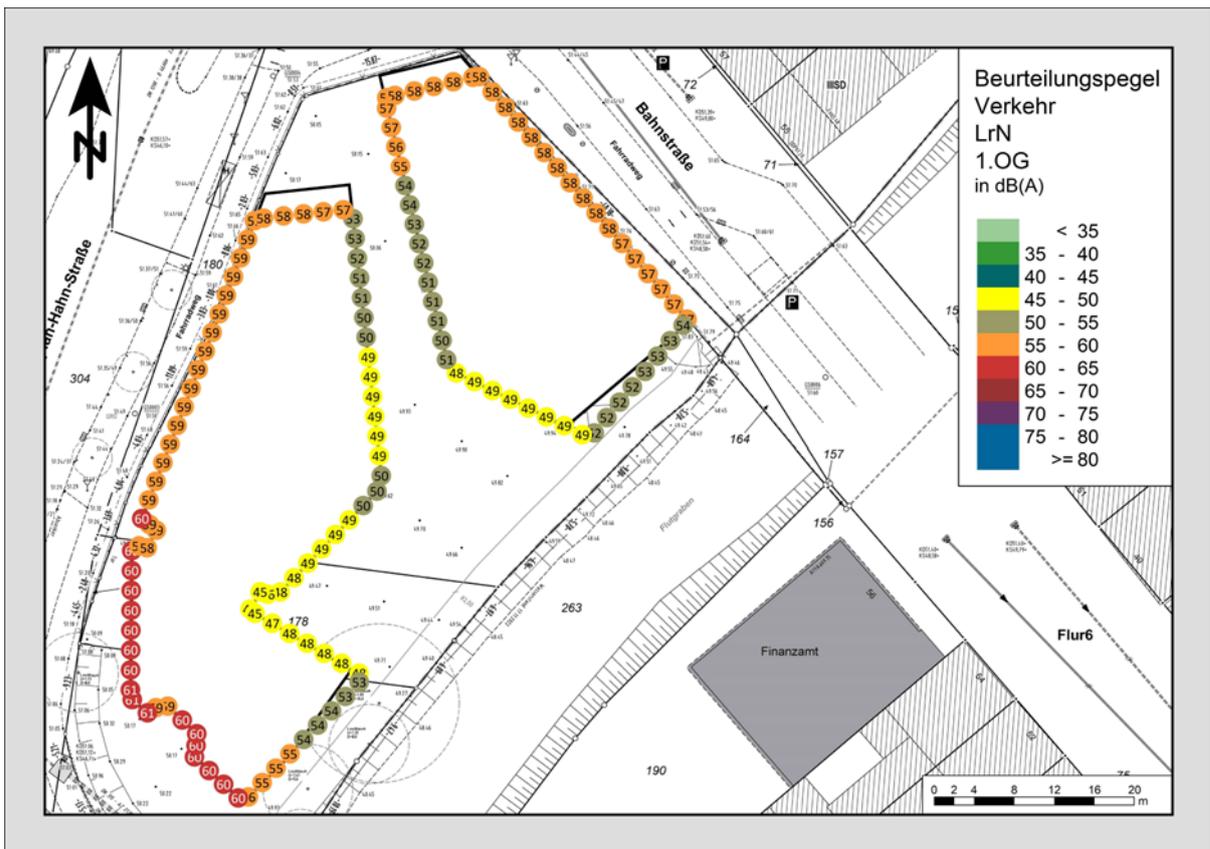


Abb. 5: Beurteilungspegel nachts an den Fassaden des 1. Obergeschosses (TAC 2022)

Nach der Rechtsprechung bzw. den ihr zugrundeliegenden Erkenntnissen aus der Lärmforschung liegen Pegelwerte oberhalb von 70 dB(A) am Tag bzw. 60 dB(A) in der Nacht in einem Bereich, in dem eine Gesundheitsgefährdung durch den Verkehrslärm nicht ausgeschlossen werden kann und daher verfassungsrechtliche Schutzanforderungen greifen. Im Tageszeitraum wird an den nach Südwesten zum Knotenpunkt Kaplan-Hahn-Straße / Montzstraße / Elsachtunnel ausgerichteten Fassaden mit einem Beurteilungspegel von 69 dB(A) der kritische Schwellenwert zur Gesundheitsgefährdung von tags 70 dB(A) knapp unterschritten. Im Nachtzeitraum wird hingegen mit einem Beurteilungspegel von 60 dB(A) in diesem Plangebietsabschnitt der kritische Schwellenwert von 60 dB(A) erreicht.

Entlang der Kaplan-Hahn-Straße werden Beurteilungspegel von 67-68 dB(A) tags und 58-59 dB(A) nachts erreicht. Mit zunehmender Gebäudehöhe nehmen die Beurteilungspegel leicht um ca. 1 dB(A) ab.

Entlang der Bahnstraße – außerhalb des Knotenpunktbereichs mit dem Kreisverkehrsplatz – ergeben sich mit 65-66 dB(A) tags und 57-58 dB(A) nachts deutlich geringere Immissionsbelastungen im Vergleich zur Kaplan-Hahn-Straße.

Die rückwärtig in südöstliche Richtung zum Flutgraben ausgerichteten Gebäudeseiten liegen auf der schallabgewandten Seite und weisen somit deutlich niedrigere Beurteilungspegel in der Größenordnung von 56-60 dB(A) tags und 48-50 dB(A) nachts auf.

In dem Kap. 7.1.8 erfolgt eine Beschreibung und Begründung zu den im Bebauungsplan getroffenen Maßnahmen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen infolge der dargelegten verkehrsbedingten Schallimmissionsbelastungen.

Auf das Plangebiet wirken keine Geräuschmissionen aus gewerblichen Nutzungen ein, die nach der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm – TA Lärm zu beurteilen wären.

5.7 Grundwasser/Oberflächenwasser

Unmittelbar südlich an das Plangebiet angrenzend verläuft der Flutgraben der Erft. Der Geltungsbereich des aufzustellenden Bebauungsplans liegt außerhalb einer Wasserschutzzone und befindet sich weder in einem nach § 76 WHG i. V. m. § 83 LWG festgesetzten Überschwemmungsgebiet noch in einem Risikogebiet außerhalb von Überschwemmungsgebieten (§ 78 b WHG) gem. EG-Hochwasserrisikomanagement-Richtlinie.

Gemäß den Darstellungen der Hochwassergefahrenkarten (HWGK) des Ministeriums für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW (MULNV) befindet sich das Plangebiet nicht innerhalb eines Hochwasserrisikogebietes für ein Hochwasserereignis seltener, mittlerer oder niedriger Wahrscheinlichkeit.

Die Grundwasseroberfläche ist im Bereich des Bebauungsplans im oberen Grundwasserstockwerk durch den Braunkohlentagebau abgesenkt. Vor Beginn der Sumpfungmaßnahmen wurden flurnahe Grundwasserstände gemessen. Nach Beendigung des Braunkohlenbergbaus steigt die Grundwasseroberfläche an und es können sich langfristig im Bereich des Bebauungsplans witterungsbedingt wieder flurnahe Grundwasserstände einstellen.

Sowohl im Zuge der Grundwasserabsenkung für den Braunkohletagebau als auch bei einem späteren Grundwasserwiederanstieg sind hierdurch bedingte Bodenbewegungen möglich. Diese können bei bestimmten geologischen Situationen zu Schäden an der Tagesoberfläche führen.

Die Änderungen der Grundwasserflurabstände sowie die Möglichkeit von Bodenbewegungen sollten bei Planungen und Vorhaben Berücksichtigung finden. Konkrete Anfragen zu Anpassungs- und Sicherungsmaßnahmen sind an die RWE Power AG, Stüttgenweg 2 in 50935 Köln, sowie für konkrete Grundwasserdaten an den Erftverband, Am Erftverband 6 in 50126 Bergheim, zu stellen. Der Bebauungsplan Nr. G 230 enthält einen entsprechenden Hinweis.

5.8 Boden

Es handelt sich ursprünglich um ein Gebiet mit Parabraunerden, die heute durch die anthropogene Siedlungsnutzung weitestgehend überformt sind. In der Bodenkarte des Geologischen Dienstes NRW (WMS Server Bodenkarte von NRW 1:50.000) liegt für das Plangebiet keine Bodentypklassifizierung vor. Stattdessen sind für das Plangebiet und die umliegenden Flächen im Zentrum von Grevenbroich großflächig "Böden mit geringer Wahrscheinlichkeit der Annäherung" dargestellt.

5.9 Klimaschutz/Klimaanpassung

In Abhängigkeit von Vegetation, Wasser, Relief und Versiegelung bilden sich lokal unterschiedliche Klimatope aus, die sich insbesondere durch Windfeldveränderungen und extremere Tagestemperaturverläufe vom großräumigen Klima unterscheiden. In der Klimatopkarte (Fachinformationssystem Klimaanpassung, LANUV, Abfrage am 06.07.2023) ist das Plangebiet dem "Vorstadtklima" zugeordnet. Der Klimatop "Vorstadtklima" ist durch geringere Extremwerte für Temperatur und Feuchte, Dämpfung der Windgeschwindigkeit, sehr geringe

Überwärmung und günstige Belastungsbedingungen gekennzeichnet. Die angrenzenden bebauten Flächen sind überwiegend dem Klimatop "Stadtrandklima" zugeordnet. Das Stadtrandklima unterscheidet sich vom Vorstadtklima durch eine etwas dichtere Bebauung und einen geringeren Grünflächenanteil.

Durch die Versiegelung und Überbauung von vegetationsbedeckten Flächen im Plangebiet gehen klimatische Ausgleichsflächen verloren. Es ist davon auszugehen, dass sich im Plangebiet das "Vorstadtklima" in ein "Stadtrandklima" entsprechend der Umgebungsbebauung wandelt. Als Minderungsmaßnahme wird im Bebauungsplan Nr. G 230 die extensive Begrünung der Dachflächen (Flachdach) der Gebäude festgesetzt. Ebenso erfolgt die Festsetzung, dass die nicht von baulichen Anlagen überdeckten Grundstücksflächen sowie die Bereiche oberhalb der Tiefgarage eine Mindestsubstratstärke von 0,8 m aufweisen müssen und zu bepflanzen sind. Damit wird einer Aufheizung der Flächen entgegengewirkt.

6 Städtebauliche Konzeption

6.1 Planungsalternativen

Die Stadt Grevenbroich ist bestrebt, die Nachverdichtung im Rahmen einer städtebaulich sinnvollen Innenentwicklung anstelle einer Neuausweisung von Bauland in der freien Landschaft zu unterstützen. Sie sieht darin einen Beitrag zur Einhaltung der Bodenschutzklausel des § 1a Abs. 2 BauGB, wonach mit Grund und Boden sparsam und schonend umzugehen ist.

Das Plangebiet ist derzeit nicht bebaut. Das geltende Planungsrecht sieht ein Kerngebiet vor. Dieses Planungsziel einer Kerngebietenutzung mit den vornehmlichen Einzelhandels-, Geschäfts- und Dienstleistungsnutzungen wird seitens der Stadt Grevenbroich nicht mehr weiterverfolgt. Diese Nutzungen sollen sich auf den engeren Innenstadtbereich konzentrieren. Aufgrund des hohen Bedarfs an Wohnraum ist es städtebauliches Ziel, diese innenstadtnahe Brachfläche einer primär wohnbaulichen Nutzung zuzuführen. Es wird somit eine Änderung bzw. Neuaufstellung des Bebauungsplanes mit der Festsetzung eines Allgemeinen Wohngebiets gemäß § 4 BauNVO für das Plangebiet erforderlich.

Durch die Maßnahme wird eine gezielte Nachverdichtung im Siedlungsbereich angestrebt, um dem städtebaulichen Leitbild einer Stadt der kurzen Wege zu entsprechen. Durch diese Entwicklung der Fläche im Siedlungsbereich kommt die Stadt dem Planungsgrundsatz der Innen- vor Außenentwicklung nach und verfolgt eine boden- und flächenschonende Strategie der räumlichen Entwicklung. Die vorliegende Fläche bietet sich aufgrund der zentralen Lage im Stadtraum und dem städtebaulichen Aufwertungspotenzial für eine wohnbauliche Nutzung besonders an. Planungsalternativen liegen nicht vor.

6.2 Nutzungs-, Gestaltungs- und Freiraumkonzept

Auf der ca. 3.000 qm großen Fläche des Plangebiets sollen Wohngebäude mit ergänzenden kleinteiligen Laden- und Dienstleistungsnutzungen entstehen. Das dem Aufstellungsbeschluss zugrundeliegende städtebauliche Konzept sieht eine Bebauung mit sechs Vollgeschossen (zuzüglich Nichtvollgeschoss) in zwei Gebäudekörpern vor, die als Straßenrandbebauung zu den umgebenden Verkehrsstraßen bzw. Knotenpunkten ausgerichtet werden. Der bislang ungefasste Straßenraum erhält hiermit eine räumliche Fassung.

Im Laufe des weiteren Planungsprozesses wurde – unter Wahrung der grundsätzlichen städtebaulichen Konzeptidee – das Nutzungs- und Architekturkonzept weiterentwickelt und konkretisiert. Die Konzeptplanung des Architekturbüros RKW Architektur+ sieht unterschiedliche Wohnungsgrößen zwischen 55 und 100 m² vor. Der Schwerpunkt des Wohnungsangebotes soll bei 2-Raum- und 3-Raum-Wohnungen liegen. Alle Wohnungen sollen einen zugeordneten Außenbereich erhalten. Zu den Verkehrsstraßen hin werden diese als Loggien ausgebildet, zum Hofbereich als Balkone. Insgesamt sollen so 107 Wohneinheiten entstehen. Im Erdgeschoss sind neben der Wohnnutzung zwei Gewerbeflächen für Laden- bzw. Dienstleistungsnutzungen vorgesehen.

Die Höhenentwicklung sieht für den zur Montzstraße und Kaplan-Hahn-Straße ausgerichteten Gebäudekörper eine Differenzierung vor. Der südliche, zur Montzstraße ausgerichtete Gebäudeteil wird auf vier Vollgeschosse zuzüglich des fünften zurückliegenden Staffelgeschosses begrenzt. Im weiteren Verlauf der Kaplan-Hahn-Straße werden sechs Vollgeschosse zuzüglich eines zurückliegenden Staffelgeschosses ausgebildet. Diese Höhenentwicklung gilt auch für den zur Bahnstraße hin ausgerichteten zweiten Baukörper. Im Bebauungsplan werden für die jeweiligen Bauabschnitte die Zahl der zulässigen Vollgeschosse und die maximal zulässigen Oberkanten der Gebäude festgesetzt.

Weiteres wichtiges Planungsziel ist die Schaffung einer der Öffentlichkeit zugänglichen Fuß- und Radwegeverbindung entlang des Flutgrabens. Zum Schutz des Uferrandbereichs (auch unter Aspekten des Artenschutzes) ist eine Wegeverbindung vorgesehen, die einen Abstand von 3 m zur Böschungsoberkante des Flutgrabens einhält. Dieser Gewässerrandstreifen soll mit standortgerechten Gehölzen bepflanzt werden.

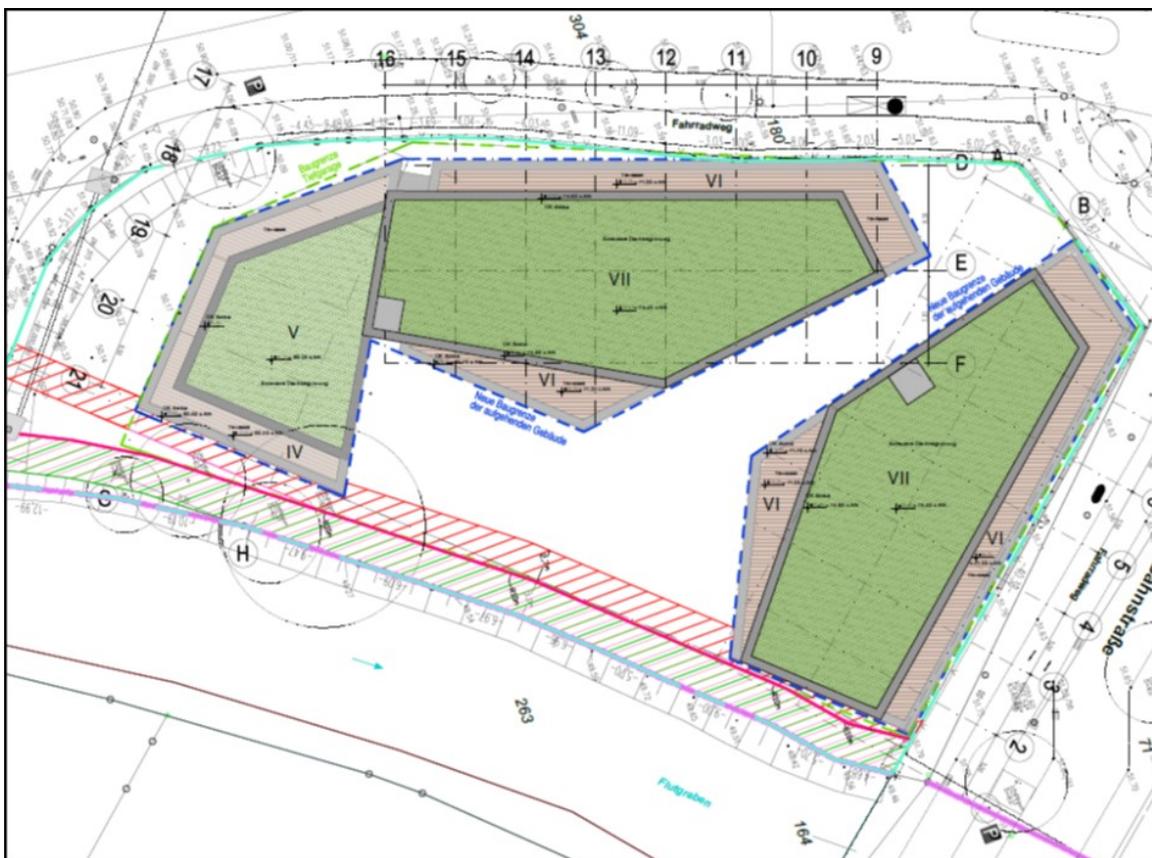


Abb. 6: Städtebauliches Konzept zum Bebauungsplan Nr. G 230 (RKW Architekten+, Oktober 2022)

6.3 Erschließungskonzept

Es wurde eine verkehrstechnische Untersuchung zur Anbindung des Neubaus der Erft-Lofts durchgeführt.⁷ Im Ergebnis ist festzuhalten, dass die neue Belastung durch das geplante Vorhaben der „Erft-Lofts“ in keiner Zufahrt zur Verschlechterung der Qualität gegenüber dem Bestand führt. Die Verkehrssituation verschlechtert sich durch den zusätzlichen Verkehr der Erft-Loft nicht grundlegend.

Der Stellplatzbedarf wird – mit Ausnahme von drei in das Gebäude integrierten Stellplätzen, die einer Gewerbefläche an der Bahnstraße zugeordnet werden – insgesamt in einer Tiefgarage untergebracht. Aufgrund der Lage an den beiden mehrspurigen Hauptverkehrsstraßen Montzstraße und Kaplan-Hahn-Straße, erfolgt die Zu- und Abfahrt der Tiefgarage über die Bahnstraße. Die Bahnstraße weist nach erfolgtem Umbau auf der Südwestseite einen einseitigen Zweirichtungsradweg (2,50 m) und einen Gehwegbereich (4,20 m) auf. Die Tiefgarage muss über diese beiden Flächen angebunden werden. Es werden somit voraussichtlich Umbau- und Markierungsarbeiten im öffentlichen Straßenraum erforderlich, die zum gegebenen Zeitpunkt in Abstimmung mit den Stadtbetrieben Grevenbroich, Bereich Straßenbau und Verkehr vorzunehmen sind und vertraglich abgesichert werden.

Die Stadt Grevenbroich verfügt über keine eigene Stellplatzsatzung, so dass auf die am 1. Juli 2022 in Kraft getretene Verordnung über notwendige Stellplätze für Kraftfahrzeuge und Fahrräder (StellplatzVO NRW) zurückzugreifen ist.

Gem. der Anlage Teil A zur StellplatzVO NRW sind für Wohnungen in Gebäuden ab der Gebäudeklasse (GKL) 3 je Wohnung 1 Kfz-Stellplatz und 1,5 Fahrradabstellplätze vorzuhalten. In integrierten Lagen unter Berücksichtigung der Erschließung mit öffentlichen Personennahverkehr reduziert sich der Stellplatzbedarf auf 0,8 Stellplatz pro Wohneinheit.

6.4 Entwässerungskonzept

Die grundsätzliche Entwässerungskonzeption wurde mit dem Eftverband und der Gesellschaft für Wirtschaftsdienste Grevenbroich mbH (GWD) abgestimmt.

Das Niederschlagswasser der Dachflächen kann mit einer Drosselung von 10 l/s in den Flutgraben der Erft eingeleitet werden. Entsprechende Rückhaltemaßnahmen sind zur Gewährleistung der Drosselwassermenge vorzunehmen. Mit der im Bebauungsplan getroffenen Festsetzung einer Dachflächenbegrünung und der damit verbundenen Speicherfähigkeit kann der Regenwasserabfluss dieser Flächen verzögert werden. Ob weitergehende Maßnahmen zur Rückhaltung von Niederschlagswasser erforderlich werden, ist im Zuge der haustechnischen Planung bzw. im nachgelagerten Genehmigungsverfahren zu bestimmen.

Das Schmutzwasser sowie das Niederschlagswasser von Terrassen, Loggien und Zufahrten ist in die öffentliche Mischwasserkanalisation im umgebenden Straßennetz einzuleiten.

⁷ Ing.-Büro Dipl.-Ing. J. Geiger & Ing. K. Hamburgier GmbH (2023): Verkehrstechnische Untersuchung – Anbindung des Neubaus „Erft-Lofts“ an die Bahnstraße“, Herne, 10.08.2023.

7 Planungsinhalte – Begründung der Festsetzungen im Einzelnen

7.1 Planungsrechtliche Festsetzungen

Abgeleitet aus den vorherigen Ausführungen wurden folgende planungsrechtliche Festsetzungen getroffen, die sich an der städtebaulichen Zielsetzung und der vorhandenen Eigenart der näheren Umgebung orientieren. Im Plangebiet sollen überwiegend Wohnnutzungen in Verbindung mit kleinteiligen Gewerbe- und Dienstleistungseinrichtungen ermöglicht werden.

7.1.1 Art der baulichen Nutzung

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)

Vorrangiges Ziel des Bebauungsplans ist die Schaffung von Wohnraum. Im Rahmen des Leitziels der Stadt der kurzen Wege sollen auch entsprechende Wohnfolgenutzungen bzw. in untergeordnetem Maße wohnverträgliche Arbeitsstätten und Dienstleistungen möglich sein. Abweichend von der bisherigen Festsetzung eines Kerngebiets (MK) im rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. G 117 „Rheydterstraße/Am Elsbach“, erfolgt nunmehr die Festsetzung eines Allgemeinen Wohngebiets (WA) gem. § 4 BauNVO.

Das vorliegende Nutzungskonzept des Investors sieht eine ausschließliche Wohnnutzung mit den gewerblichen Nutzungen in der Erdgeschosszone vor. Gleichwohl sind im Rahmen einer angebotsorientierten Bauleitplanung aufgrund der innerstädtischen Lage auch weitere in einem Allgemeinen Wohngebiet allgemein oder ausnahmsweise zulässige Nutzungen verträglich an diesem Standort möglich.

Es erfolgt daher lediglich der Ausschluss gem. § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauNVO der ausnahmsweise in einem Allgemeinen Wohngebiet zulässigen Gartenbaubetriebe und Tankstellen, da diese Nutzungen mit den aufgezeigten städtebaulichen Zielen nicht vereinbar sind. Unabhängig hiervon ist auch kein Bedarf für diese Nutzungen gegeben.

7.1.2 Maß der baulichen Nutzung

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)

Das zulässige Maß der baulichen Nutzung wird gem. § 16 BauNVO durch Festsetzung der Grundflächenzahl (GRZ), der Geschossflächenzahl (GFZ), der zulässigen Zahl der Vollgeschosse und der zulässigen Höhe baulicher Anlagen bestimmt.

Grundflächenzahl (GRZ)

Die Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung folgen den Zielen des oben erläuterten städtebaulichen Konzepts. Entsprechend der innerstädtischen Lage ist eine urbane Baustruktur mit einer hohen baulichen Dichte geplant. Der Orientierungswert von 0,4 gem. § 17 BauNVO wird in dem geplanten Wohnquartier überschritten. Sowohl im Sinne des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden gem. § 1a Abs. 2 BauGB als auch dem städtebaulichen Leitbild einer urbanen Stadtstruktur folgend, wird eine höhere Grundstücksausnutzung im Bebauungsplan mit einer zulässigen GRZ von 0,7 festgesetzt. Ziel ist die Schaffung von Wohnraum im Geschosswohnungsbau in einer kompakten Blockrandstruktur bzw. Straßenrandbebauung.

Die Überschreitung des Orientierungswertes führt zu keiner Beeinträchtigung der Anforderungen an gesunde, gut belichtete und belüftete Wohnverhältnisse, da die Bebauung zu allen

Seiten deutlich ausreichende Abstände zu gegenüberliegenden bebauten Grundstücken einhält. Auch die gem. § 6 Abs. 5 BauO NRW einzuhaltende Abstandsfläche von 0,4 H der bis zu sechsgeschossigen Bebauung bis zur Mitte der öffentlichen Verkehrs-, Grün- und Wasserflächen wird deutlich unterschritten.

Um dem Stellplatzbedarf zu entsprechen und oberirdische Stellplatzanlagen aus städtebaulichen Gründen zu vermeiden, sind unterirdische Stellplätze in einer Tiefgarage herzustellen. Diese sind gem. § 19 Abs. 4 BauNVO auf die festgesetzte Grundflächenzahl anzurechnen. Mit der textlichen Festsetzung Nr. 8.3 wird gewährleistet, dass die Tiefgaragen eine grünordnerischen Ansprüchen genügende Überdeckung und Bepflanzung erhalten, die den Anforderungen an ein gut gestaltetes Wohnumfeld entsprechen.

Zur vollständigen Unterbringung des ruhenden Verkehrs in der Tiefgarage wird eine über die für die Wohngebäude festgesetzten überbaubaren Grundstücksflächen flächenmäßig hinausgehende bauliche Inanspruchnahme der Grundstücke erforderlich. In dem Wohnquartier wird der sich zum Flutgraben hin öffnende Blockinnenbereich vollständig durch Untergeschosse zur Unterbringung der Kellerräume, Technikräume und Tiefgaragenstellplätze unterbaut.

Gem. § 19 Abs. 4 BauNVO sind bei der Ermittlung der Grundfläche die Grundflächen von Garagen und Stellplätzen mit ihren Zufahrten, Nebenanlagen i.S. des § 14 BauNVO und die baulichen Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, durch die das Grundstück lediglich unterbaut wird, mitzurechnen. Dabei darf die zulässige Grundfläche um 50 vom Hundert überschritten werden, höchstens jedoch bis zu einer Grundflächenzahl von 0,8. Durch die Unterbauung des Grundstücks mit einer Tiefgarage wird die Obergrenze von 0,8 überschritten.

Gem. § 19 Abs. 4 BauNVO können im Bebauungsplan abweichende Bestimmungen getroffen werden. Daher wird folgende Festsetzung in den Bebauungsplan übernommen:

„In dem Allgemeinen Wohngebiet (WA) kann die festgesetzte Grundflächenzahl (GRZ) abweichend von § 19 Abs. 4 Satz 2 BauNVO durch die Grundflächen von Kellergeschosse/Tiefgaragen und ihren Zufahrten bis zu einer GRZ von 0,9 überschritten werden.“

Die Überschreitung resultiert aus dem oben aufgezeigten generellen städtebaulichen Ziel, auf dieser Fläche ein urban geprägtes Quartier zu entwickeln. Damit verbunden ist eine höhere bauliche Dichte.

Der Überschreitung stehen keine umweltrelevanten Belange entgegen. Die Überschreitung hat nur geringfügige Auswirkungen auf die natürliche Funktion des Bodens. Die Einhaltung der Orientierungswerte der BauNVO zur GRZ würde zu einer wesentlichen Erschwerung der zweckentsprechenden Grundstücksnutzung führen. Zur Kompensation der Überschreitung der GRZ ist eine Dachbegrünung auf allen Dachflächen einschließlich der Begrünung der Kellergeschosse/Tiefgaragendächer vorgesehen und im Bebauungsplan entsprechend festgesetzt. Damit wird ein Aufheizungseffekt vermieden und zugleich die Rückhaltung und Verdunstung des Niederschlagswassers begünstigt.

Zahl der Vollgeschosse

Mit der vier- bis sechsgeschossigen Bebauung wird eine Baudichte und Höhenentwicklung entsprechend dem städtebaulichen Entwurfskonzept ermöglicht. Die zulässige Geschossigkeit steht in einem maßstäblichen Verhältnis sowohl zu den vorhandenen Straßenräumen als auch zur vorhandenen Bebauung im Umgebungsbereich.

Das geplante Untergeschoss mit der Tiefgarage und den Kellerräumen wird nicht auf die Zahl der Vollgeschosse angerechnet, da diese kein Vollgeschoss i.S. der Landesbauordnung (BauO NRW 2018) darstellen. Die Deckenoberkante des Untergeschosses ragt im Mittel weniger als 1,60 m über die Geländeoberfläche hinaus. Gleiches gilt für die geplanten Staffelgeschosse, die ein Nichtvollgeschoss i.S.d. Landesbauordnung BauO NRW 2018 darstellen, sofern diese weniger als drei Viertel der Grundfläche des darunterliegenden Geschosses haben.

Höhe baulicher Anlagen

Die Höhenentwicklung der Gebäude wird mit Hilfe der Festsetzung von Gebäudehöhen über Normalhöhennull (NHN) im Bezugssystem des Deutschen Haupthöhennetzes 2016 (DHHN2016) und der Festsetzung der Zahl der Vollgeschosse geregelt. Die Festsetzungen orientieren sich am städtebaulichen Konzept und an den vorhandenen Wohngebäuden in der Umgebung. Eine unerwünschte Überhöhung der Gebäude wird dadurch vermieden.

Die Höhenfestsetzung der geplanten Gebäude geht von der Höhe des umgebenden Straßenraumes aus. Bei einer mittleren Höhenlage der öffentlichen Verkehrsflächen zwischen ca. 50,70 m (Montzstraße) und 51,75 m (Bahnstraße) wird die Oberkante des Tiefgaragengeschosses der geplanten Gebäude mit 52,00 m angenommen. Es wird für den viergeschossigen Gebäudeteil im Südwesten eine zulässige Gebäudeoberkante von 69,00 m ü. NHN und für die sechsgeschossigen Gebäudeteile eine zulässige Gebäudeoberkante von 75,50 m ü. NHN festgesetzt. Dies entspricht einer zulässigen Gebäudehöhe von 17,00 m (vier Geschosse zzgl. Staffelgeschoss) bzw. 23,50 m (sechs Geschosse zzgl. Staffelgeschoss) bezogen auf das Erdgeschossniveau von 52,00 m ü. NHN.

Im Plangebiet wird das Flachdach mit einer Neigung bis zu 5° als einzig zulässige Dachform festgesetzt. Dementsprechend bildet der Abschluss der Attika die Oberkante des Gebäudes.

Die in der Planzeichnung festgesetzten zulässigen Gebäudehöhen dürfen gemäß § 16 Abs. 6 BauNVO durch technische Aufbauten, wie z.B. Lüftungsanlagen, Aufzugsbauten, Schornsteine, Anlagen zur Nutzung von Solarenergie und sonstige technisch notwendige Aufbauten, um maximal 1,50 m überschritten werden. Insbesondere die Aufstellung von PV-Anlagen auf den Dachflächen sind wichtiger Bestandteil der Energiewende hin zu regenerativen Energieträgern. Auf Grundlage der örtlichen Bauvorschriften wird die Festsetzung getroffen, dass Dachaufbauten um das Höhenmaß von der Außenkante der Attika zurücktreten müssen. Dadurch wird gewährleistet, dass keine Sichtbeziehung aus der Fußgängerperspektive auf diese Anlagen gegeben ist. Die Attika bildet den klaren Abschluss des Daches, eine visuelle Störung durch technische Aufbauten auf dem Dach wird vermieden.

Die zulässige Oberkante des Kellergeschosses/Tiefgarage wird ebenfalls durch Festsetzung eines Höhenmaßes mit 52,00 m ü. NHN bestimmt. Damit wird eine weitere Überbauung des Kellergeschosses bzw. des Tiefgaragengeschosses durch bauliche Anlagen ausgeschlossen.

Zur Sicherstellung einer Wegeverbindung für den Fuß- und Radverkehr entlang des Flutgrabes zwischen der Bahnstraße und der Montzstraße, wird ein Gehrecht zugunsten der Allgemeinheit festgesetzt (siehe Kap. 7.1.7). Diese Wegeverbindung verläuft neben dem Uferrandstreifen auf der Erdgeschosebene. Ab dem 1. Obergeschoss kragen die zum Flutgraben ausgerichteten Obergeschosse ca. 1,0 m bis 1,5 m in südöstliche Richtung über das Erdgeschoss und damit über den Weg hinaus. Zur Sicherstellung eines ausreichenden Lichtraumprofils wird hier die Festsetzung getroffen, dass eine lichte Mindesthöhe von 2,75 m einzuhalten ist.

Geschossflächenzahl (GFZ)

Der Orientierungswert für die GFZ von 1,2 in Allgemeinen Wohngebieten wird aufgrund der zulässigen Zahl der Vollgeschosse bis zu einer GFZ von 3,5 überschritten. Die Überschreitung resultiert aus dem oben aufgezeigten städtebaulichen Ziel, auf dieser Fläche ein urban geprägtes Quartier zu entwickeln. Damit verbunden ist eine höhere bauliche Dichte. Im Hinblick auf die Anforderungen an gesunde, gut belichtete und durchlüftete Wohnverhältnisse gelten die vorstehend bereits gemachten Aussagen zur GRZ.

7.1.3 Bauweise, Baugrenzen und überbaubare Grundstücksflächen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB)

Für das Allgemeine Wohngebiet (WA) bedarf es keiner Festsetzung der Bauweise, da die Gebäudeanordnung im Plangebiet über die Festsetzung der überbaubaren Grundstücksflächen festgelegt ist und das Wohngrundstück allseits an öffentliche Verkehrsflächen bzw. die Wasserfläche des Flutgrabens anschließt.

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden durch Baugrenzen festgesetzt. Für die Festsetzung von Baulinien ist kein städtebauliches Erfordernis erkennbar. Die durch Baugrenzen definierten überbaubaren Grundstücksflächen vollziehen das städtebauliche Entwurfskonzept nach und belassen einen hinreichenden Gestaltungsspielraum bei der nachfolgenden Entwurfs- und Ausführungsplanung der Einzelgebäude.

Die Baugrenzen dürfen durch die Anordnung von Terrassen und Balkonen um max. 2,5 m überschritten werden. Dies gilt allerdings nur für die straßenabgewandten Baugrenzen im Blockinnenbereich. Zu den öffentlichen Straßen Montzstraße, Kaplan-Hahn-Straße und Bahnstraße sowie direkt zu dem mit einem Geh-, Fahr- und Leitungsrecht festgesetzten gewässerbegleitenden Uferweg wird ein Überschreiten der Baugrenzen durch Terrassen und Balkone ausgeschlossen. Die städtebaulich gewollte Raumkante soll in ihrer räumlichen Gestaltwirkung nicht durch in den Straßenraum oder zum Uferweg hereintretende Balkone beeinträchtigt werden.

Ergänzend wird die Festsetzung getroffen, dass eine Überdachung von Terrassen mit feststehenden Bauelementen sowie die Einhausung von Terrassen mit Glaselementen als Wintergarten unzulässig sind.

7.1.4 Flächen für Stellplätze und Garagen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB i.V.m. § 12 BauNVO)

Im Plangebiet sind Garagen, Carports und Stellplätze nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen und der gesondert festgesetzten Fläche für Tiefgaragenstellplätze zulässig, um eine geordnete Unterbringung des ruhenden Verkehrs zu gewährleisten.

Zur Sicherstellung einer angemessenen Wohnqualität ist der Blockinnenbereich als Frei- und Aufenthaltsfläche zu gestalten. Eine Unterbringung von oberirdischen Stellplätzen in diesem Bereich würde diesem städtebaulichen Ziel widersprechen und zu einer nicht akzeptablen Situation im unmittelbaren Wohnumfeld führen. Es wird daher festgesetzt, dass der Stellplatzbedarf im Wohnquartier ausschließlich innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen und in einer Tiefgarage untergebracht werden darf. Damit eröffnet sich die Möglichkeit, die Flächen über der Tiefgarage gärtnerisch anzulegen und somit ein „grünes“ Wohnumfeld zu schaffen

(siehe textl. Festsetzung Nr. 8.3). Die gärtnerische Gestaltung hat gleichzeitig positive mikro-klimatische Auswirkungen durch Erhöhung der Verdunstungsrate und Minderung des Aufheiz-effekts versiegelter Flächen.

7.1.5 Nebenanlagen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB i.V.m. § 14 BauNVO)

Innerhalb des Allgemeinen Wohngebietes sind gemäß § 14 Abs. 1 BauNVO Standorte für Ab-fallsammelbehälter, (überdachte) Fahrradabstellanlagen und Spielgeräte allgemein und auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig. Andere Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO (z.B. Gartenhäuschen) sind außerhalb der überbaubaren Grundstücksflä-chen unzulässig.

Die Beschränkung auf die vorstehenden Nebenanlagen hat zum Ziel, eine dem Gebietscha-rakter zuwiderlaufende, ungeordnete Vielzahl von Nebenanlagen auf dem Grundstück zu ver-meiden. Die Festsetzung dient der Sicherstellung eines geordneten städtebaulichen Erschei-nungsbildes der Freiflächen, insbesondere des zum Flutgraben ausgerichteten Innenbereichs der geplanten Wohnanlage.

Innerhalb des Allgemeinen Wohngebietes sind gemäß § 14 Abs. 2 BauNVO die zur Versor-gung des Gebietes mit Elektrizität, Gas, Wärme und Wasser sowie zur Ableitung von Wasser dienenden Nebenanlagen ausnahmsweise zulässig. Diese Festsetzung dient der Unterbrin-gung von ggf. zusätzlich erforderlichen privaten technischen Anlagen zur Energieversorgung im Plangebiet, da der Bedarf aufgrund der Anforderungen an E-Mobilität und CO² geminderte Energieversorgung derzeit nicht konkret abgeschätzt werden kann.

7.1.6 Anschluss anderer Flächen an die Verkehrsflächen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)

Der Anschluss des Plangebiets an die öffentlichen Verkehrsflächen erfolgt im Bereich der Bahnstraße. Die Unterbringung des ruhenden Verkehrs ist in der im Bebauungsplan festge-setzten Tiefgarage vorgesehen und möglich. Die Lage des geplanten Anschlusses der Tiefga-rage an die Bahnstraße ist im Bebauungsplan durch die Festsetzung eines 5,0 m breiten Ein- und Ausfahrtsbereich bestimmt.

Eine verkehrliche Anbindung des Plangebiets für den motorisierten Individualverkehr an die Montzstraße oder Kaplan-Hahn-Straße ist aufgrund deren Hauptstraßenfunktion mit dem mehrspurigen Knotenpunkt Montzstraße / Elsbachtunnel / Kaplan-Hahn-Straße verkehrstech-nisch nicht umsetzungsfähig. Eine Anbindung an die Montzstraße scheidet aus, da diese un-mittelbar im Knotenpunktbereich liegen würde. Eine Anbindung an die Kaplan-Hahn-Straße im Abschnitt zwischen dem benannten Knotenpunkt und dem Kreisverkehrsplatz ist ebenfalls auszuschließen, da hier nur eine eingeschränkte Anbindungsmöglichkeit („rechts rein – rechts raus“) gegeben wäre.

Die Bahnstraße weist nur eine geringe Verkehrsbelastung auf, so dass hier die Anbindung konfliktfrei erfolgen kann. Erforderliche Umbau- und Anpassungsmaßnahmen im Straßenraum zur Anbindung der Tiefgarage sind im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens zwischen dem Vorhabenträger und der Stadt Grevenbroich zu regeln.

7.1.7 Geh-, Fahr- und Leitungsrechte

(§ 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB)

Die Schaffung einer den Flutgraben begleitenden Wegeverbindung zwischen Bahnstraße und Montzstraße für den Fuß- und Radverkehr ein weiteres Ziel der Brachflächenreaktivierung. Dieser Wegeabschnitt ist Teil eines insgesamt angestrebten Wegeverlaufs entlang des Flutgrabens und der Erft. Der Weg bleibt Bestandteil des Wohnquartiers, wird jedoch durch Festsetzung eines Geh-, Fahr- und Leitungsrechts mit der Signatur (a) zugunsten der Allgemeinheit zugänglich gemacht. Ebenso sichert der Weg dem Gewässerunterhaltungspflichtigen der Erft den Zugang zum Flutgraben und dem Gewässerrandstreifen für erforderliche Pflege- und Unterhaltungsmaßnahmen. Wie bereits vorstehend dargelegt, wird der Weg teilweise ab dem 1. Obergeschoss der geplanten Wohngebäude überbaut. Durch Festsetzung einer lichten Mindesthöhe von 2,75 m unterhalb des 1. Obergeschosses wird das erforderliche Lichtraumprofil gesichert.

Ein Geh-, Fahr- und Leitungsrecht mit der Signatur (b) wird parallel zur Montzstraße zugunsten der Leitungsträgers festgesetzt. Hier verläuft über das Flurstück 296 ein Bestandskanal mit Schachtbauwerk, der auch weiterhin für die Stadtentwässerung benötigt wird und somit von jeglicher Überbauung freizuhalten ist.

7.1.8 Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)

Auf das Plangebiet wirken die Schallimmissionen der umgebenden Verkehrsstraßen, insbesondere der Montzstraße und der Kaplan-Hahn-Straße mit dem Knotenpunkt ein. Zur Beurteilung der Geräuschimmissionssituation wurde die in Kapitel 5.6 erläuterte schalltechnische Untersuchung durchgeführt.

Die Beurteilung von Verkehrslärmeinwirkungen erfolgt im Rahmen der städtebaulichen Planung auf der Grundlage der DIN 18005 – Schallschutz im Städtebau. Im Beiblatt 1 zur DIN 18005 sind schalltechnische Orientierungswerte enthalten, deren Einhaltung oder Unterschreitung wünschenswert ist, um die mit der Eigenart des betreffenden Baugebiets verbundene Erwartung auf angemessenen Schutz vor Lärmbelastungen zu erfüllen. Für die Beurteilung ist tags der Zeitraum von 06:00 Uhr bis 22:00 Uhr und nachts von 22:00 Uhr bis 06:00 Uhr zugrunde zu legen. Für Verkehrslärmeinwirkungen gelten für Allgemeine Wohngebiete die schalltechnischen Orientierungswerte von 55 dB(A) tags und 45 dB(A) nachts.

Die vorstehend in Kap. 5.6 dargelegten Untersuchungsergebnisse zum Verkehrslärm haben ergeben, dass aufgrund der von den umgebenden Verkehrswegen auf das Plangebiet einwirkenden Geräuschimmissionen innerhalb des Plangebietes Überschreitungen der schalltechnischen Orientierungswerte nach DIN 18005 für Allgemeine Wohngebiete (WA) im Tages- und Nachtzeitraum zu erwarten sind.

Im ungünstigsten Bereich der zur Bahnstraße und dem Knotenpunkt Kaplan-Hahn-Straße / Montzstraße / Elsbachtunnel ausgerichteten Gebäudeseiten werden die Orientierungswerte für WA-Gebiete um bis zu 14 dB(A) tags und bis zu 15 dB(A) nachts überschritten.

In der DIN 18005 wird ausgeführt, dass in vorbelasteten Bereichen, insbesondere in der Nähe von Verkehrsadern, sich die Orientierungswerte oft nicht einhalten lassen. Der Schallschutz ist jedoch als ein wichtiger Planungsgrundsatz neben anderen Belangen zu verstehen. Die in

der städtebaulichen Planung erforderliche Abwägung der Belange kann in bestimmten Fällen bei Überwiegen anderer Belange – insbesondere in bebauten Gebieten – zu einer entsprechenden Zurückstellung des Schallschutzes führen. In diesen Fällen muss ein Ausgleich durch andere geeignete Maßnahmen (z. B. Grundrissgestaltung, baulicher Schallschutz) vorgesehen und planungsrechtlich abgesichert werden. Hierbei muss aber auf die Grenzen der Gesundheitsgefährdung und auf die Gewährung einer ungestörten Nachtruhe (z. B. mit fensterunabhängigen Lüftungseinrichtungen) geachtet werden.

Der Belang des Schallschutzes hat somit nicht a priori eine Vorrangstellung, sondern ist bei der in der städtebaulichen Planung erforderlichen Abwägung der Belange als ein wichtiger Planungsgrundsatz neben anderen zu verstehen. Die Abwägung kann bei Überwiegen anderer Belange zu einer entsprechenden Zurückstellung des Schallschutzes führen.

Die wohnbauliche Folgenutzung des innerstädtischen Brachgeländes ist als wichtiger städtebaulicher und wohnungswirtschaftlicher Belang in die Abwägung einzubeziehen. Die Stadt Grevenbroich ist bestrebt, die Nachverdichtung im Rahmen einer städtebaulich sinnvollen Innenentwicklung anstelle einer Neuausweisung von Bauland in der freien Landschaft zu unterstützen. Sie sieht darin einen Beitrag zur Einhaltung der Bodenschutzklausel des § 1a Abs. 2 BauGB, wonach mit dem Grund und Boden sparsam und schonend umzugehen ist. Die Brachfläche liegt im Innenstadtrandbereich und damit in jeweils günstiger Entfernung zu allen wichtigen Infrastruktur- und Versorgungseinrichtungen. Neben der Nähe zur Innenstadt stellt weiterhin die fußläufige Entfernung zum Bahnhof Grevenbroich mit Anschluss an das regionale Nahverkehrsnetz einen wohnnutzungsbegünstigenden Standortfaktor dar.

Wie vorstehend in Kap. 4.8 bereits dargelegt, hat die Stadt Grevenbroich bereits 2011 ein Integriertes Handlungskonzept „Innenstadt Grevenbroich“ ISEK aufgestellt, welches aktuell in der Fortschreibung von 2017 vorliegt. Das Gebiet des Bebauungsplanes Nr. G 230 liegt innerhalb des räumlich abgegrenzten Bereichs des ISEK. Im Leitbild wird als wichtiges Ziel die Weiterentwicklung der bereits vorhandenen Wohnstruktur auch in den Randbereichen der Innenstadt genannt.

In der Analyse des ISEK wird die städtebaulich unbefriedigende und bereits seit Langem bestehende Brachflächensituation im Plangebiet herausgestellt. Die fehlenden Raumkanten an der Kaplan-Hahn-Straße / Ecke Elsbahtunnel und an dem neuen Teil der Montzstraße führen zu einem desolaten Erscheinungsbild der Eingangssituation zur Innenstadt. Neben der Stärkung der Wohnfunktion ist daher die bauliche Fassung der Haupteinfahrt ein weiteres wichtiges städtebauliches Planungsziel. Gleichzeitig besteht die Chance, das ebenfalls im ISEK verankerte Ziel einer Fuß- und Radwegeverbindung entlang des Flutgrabens im Abschnitt des Bebauungsplanes Nr. G 230 herzustellen.

Mit der geplanten wohnbaulichen Nutzung der Brachfläche wird eine gezielte Nachverdichtung im Siedlungsbereich angestrebt, um dem städtebaulichen Leitbild einer Stadt der kurzen Wege zu entsprechen. Durch diese Entwicklung der Fläche im Siedlungsbereich kommt die Stadt dem Planungsgrundsatz der Innen- vor Außenentwicklung nach und verfolgt eine boden- und flächenschonende Strategie der räumlichen Entwicklung.

Die geplante wohnbauliche Folgenutzung im Plangebiet ist als wichtige Maßnahme der Stadtentwicklung zu sehen und städtebaulich begründet.

Unter Beachtung der in der Abwägung prioritär zu wertenden städtebaulichen Ziele der wohnbaulichen Folgenutzung sind somit geeignete Maßnahmen zum Immissionsschutz zu ergreifen, die - trotz hoher Immissionsbelastung - gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sicherstellen.

7.1.8.1 Schallschutzmaßnahmen (Schutz vor Verkehrsgeräuschen)

Vor dem Hintergrund der vorstehend genannten Beeinträchtigung des Plangebiets durch Verkehrslärm sind Schallschutzmaßnahmen zur Wahrung von gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnissen zu treffen, da die Umsetzung des vorliegenden Konzeptes bei der Aufstellung eines Angebotsbaugebietes ohne entsprechende Festsetzungen nicht sichergestellt ist.

Aktive Schallschutzmaßnahmen

Grundsätzlich ist aktiven Schallschutzmaßnahmen (z.B. Schallschutzwand) der Vorzug gegenüber passiven Maßnahmen an Gebäuden zu geben. In der konkreten städtebaulichen Situation scheiden aktive Schutzmaßnahmen jedoch aus. Entsprechend der innerstädtischen Lage bilden die Gebäudekörper als Straßenrandbebauung die städtebauliche Raumkante und fügen sich in die Struktur der Umgebungsbebauung mit der geschlossenen Straßenrandbebauung der Bahnstraße ein. Unabhängig hiervon ist ein aktiver Schutz der mehrgeschossigen Bebauung nicht möglich, da eine Abschirmung der Obergeschosse eine unverhältnismäßig hohe Schallschutzwand erfordern würde, die in keiner Weise in das städtebauliche Umfeld integrierbar wäre.

Passive Schallschutzmaßnahmen

Da aktive Lärmschutzmaßnahmen nicht verhältnismäßig sind, werden zur Sicherstellung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse Festsetzungen zum passiven Lärmschutz innerhalb des Plangebiets getroffen. Dies gilt insbesondere für die zum Knotenpunkt Kaplan-Hahn-Straße / Montzstraße / Elsbachtunnel und zur Kaplan-Hahn-Straße ausgerichteten Fassaden, die einer erhöhten Lärmbelastung ausgesetzt sind. Die passiven Schutzmaßnahmen gelten auch für die zur Bahnstraße ausgerichteten Fassaden, da auch hier die Orientierungswerte der DIN 18005 überschritten werden.

Beurteilungsgrundlage bildet die DIN 4109-2018. Demzufolge ergeben sich bei freier Schallausbreitung im Plangebiet Anforderungen an die Schalldämmung der Außenbauteile der Gebäude. Die maßgeblichen Außenlärmpegel sind im Bebauungsplan auf der Grundlage der schalltechnischen Begutachtung als Isolinien dargestellt.⁸

Die DIN 4109-1 (2018-01) sieht für schutzbedürftige Räume vor, dass die Schalldämmung der Außenbauteile auf den „maßgeblichen Außenlärmpegel“ für das Maximum aus Tages- und Nachtzeitraum zu dimensionieren ist. Der „maßgebliche Außenlärmpegel“ unterscheidet sich von den errechneten Beurteilungspegeln (die vorstehend dargelegt wurden) zum Zeitpunkt des Tages durch einen Zuschlag von 3 dB(A). Beträgt die Differenz der Beurteilungspegel

⁸ TAC – Technische Akustik: Schalltechnische Untersuchung über die zu erwartenden Geräuschimmissionen aus öffentlichem Straßenverkehr innerhalb des B-Plan-Gebietes Nr. G 230 Erft-Loft – Anhang D, Grevenbroich, 09.12.2022

zwischen Tag und Nacht weniger als 10 dB(A), so ergibt sich der maßgebliche Außenlärmpegel aus dem Beurteilungspegel für die Nacht und einem Zuschlag von 10 dB(A) zzgl. des Zuschlages von 3 dB(A).

Zudem sieht die DIN 4109-1 (2018-01) eine dB-genaue Berechnung der Anforderungen an die Schalldämmung der Außenbauteile vor. Für Schlaf- und Aufenthaltsräume in Wohnungen ist mindestens ein Innenraumpegel von $R'_{w,ges} = 30$ dB (A) einzuhalten.

In der Planzeichnung werden die maßgeblichen Außenlärmpegel gemäß DIN 4109-2 (2018-01) als Isophonen dargestellt. Hierfür wurden die maximalen Außenlärmpegel für den Tages- und Nachtzeitraum bei freier Schallausbreitung für alle Geschosse für eine Worst-Case-Betrachtung ermittelt. Das Schalldämm-Maß der Außenbauteile ergibt sich anschließend aus der Differenz zwischen dem maßgeblichen Außenlärmpegel und dem einzuhaltenden Innenraumpegel.

Bei freier Schallausbreitung ergeben sich maßgebliche Außenlärmpegel von bis zu 74 dB(A). Hieraus ergeben sich Anforderungen für das gesamte bewertete Bau-Schalldämm-Maß $R'_{w,ges}$ für eine Wohnnutzung bis 44 dB(A). Der Bebauungsplan enthält daher die nachfolgend in den textlichen Festsetzungen unter Nr. 6.1 aufgeführten Anforderungen gemäß DIN 4109-1 (2018-01) an das erforderliche gesamte bewertete Bau-Schalldämm-Maß $R'_{w,ges}$.

„Bei der Errichtung, Erweiterung, Änderung oder Nutzungsänderung von Gebäuden sind nach außen abschließende Bauteile von schutzbedürftigen Aufenthaltsräumen nach DIN 4109 (2018-01) zum Schutz vor einwirkendem Lärm so auszuführen, dass sie die Anforderungen an das gesamte bewertete Bau-Schalldämm-Maß $R'_{w,ges}$ gemäß DIN 4109-1 (2018-01) erfüllen.“

Die Anforderungen an die gesamten bewerteten Bau-Schalldämm-Maße $R'_{w,ges}$ der Außenbauteile von schutzbedürftigen Räumen ergibt sich unter Berücksichtigung der unterschiedlichen Raumarten und der maßgeblichen Außenlärmpegel L_a nach DIN 4109-2 (2018-01) aus der nachfolgenden Tabelle:

| Anforderungen gemäß DIN 4109 (2018-01) | Für Aufenthaltsräume in Wohnungen, Übernachtungsräume in Beherbergungsstätten, Unterrichtsräume und Ähnliches | Für Büroräume und Ähnliches |
|--|---|-----------------------------|
| Gesamtes bewertetes Bau-Schalldämm-Maß erf. $R'_{w,ges}$ in dB | $L_a - 30$ dB | $L_a - 35$ dB |

Der maßgebliche Außenlärmpegel L_a ist in der Planurkunde durch Linien mit beigefügten dB(A)-Angaben dargestellt. Das erforderliche gesamte bewertete Bau-Schalldämm-Maß ergibt sich aus der Subtraktion des Raumnutzungswertes vom in der Plankarte ausgewiesenen maßgeblichen Außenlärmpegel-Wert. Die raumspezifischen geometrischen Verhältnisse sind durch entsprechende Korrekturwerte gem. DIN 4109-2 (K_{AL} – Korrekturwert Außenlärm und ggf. K_{LPB} –Korrekturwert Außenlärmpegel an unterschiedlichen Fassadenflächen) zu berücksichtigen.“

Zusätzlich ist zu beachten, dass nachts bei Fenstern zu den Räumen, die überwiegend zum Schlafen genutzt werden können, bei einem Beurteilungspegel von > 45 dB(A) keine natürliche Fensterlüftung ohne geeignete Schallschutzmaßnahmen möglich ist, da der Innenpegel sonst > 30 dB(A) betragen würde. Es sind somit an diesen Fenstern geeignete Minderungsmaßnahmen, wie z.B. schallgedämmte und motorbetriebene Lüftungseinrichtungen vorzusehen, die

auch bei geschlossenen Fenstern die Raumlüftung gewährleisten. Hierzu wird in der textlichen Festsetzung Nr. 7.1 nachfolgende Festsetzung getroffen:

„Für Räume, die überwiegend zum Schlafen genutzt werden können, in denen zur Nachtzeit (22.00 bis 06.00 Uhr) bei gekipptem Fenster kein Innenraumpegel von höchstens 30 dB(A) sichergestellt werden kann, bzw. der Beurteilungspegel außen über 45 dB(A) beträgt, sind schallgedämmte Lüftungseinrichtungen vorzusehen, die auch bei geschlossenen Fenstern eine ausreichende Belüftung sicherstellen, falls nicht auf andere geeignete, dem Stand der Technik entsprechende Weise eine ausreichende Belüftung gewährleistet werden kann.“

7.1.8.2 Weitergehende bautechnische Schallschutzmaßnahmen

Bei Vorliegen hoher Geräuschemissionen stellt eine die Belastungssituation berücksichtigende Grundrisslösung ein wirksames Element des präventiven Schallschutzes dar. Bei Mehrzimmerwohnungen kann durch entsprechende Grundrisslösung (sog. „durchgesteckte“ Wohnbereiche) sichergestellt werden, dass zumindest ein Wohn- und/oder bevorzugt Schlafraum zur lärmabgewandten Gebäudeseite ausgerichtet wird, so dass hier auch bei geöffnetem oder teilgeöffnetem Fenster wohnverträgliche Innenpegel erreicht werden.

Bei alleiniger Ausrichtung von Wohnräumen (Aufenthaltsräume, die zum nicht nur vorübergehenden Aufenthalt von Menschen bestimmt oder geeignet sind) zur lärmbelasteten Gebäudeseite sind weitergehende Schutzmaßnahmen zu treffen, um gleichwohl gesunde Wohnverhältnisse zu gewährleisten. Vorliegend gilt dies für Wohnungen, die ausschließlich zur Kaplan-Hahn-Straße, dem Knotenpunkt Kaplan-Hahn-Straße / Montzstraße / Elsbachtunnel sowie zur Bahnstraße ausgerichtet sind.

Der Bebauungsplan enthält daher folgende ergänzende Festsetzung:

„Aufenthaltsräume, die nicht nur zum vorübergehenden Aufenthalt von Menschen bestimmt oder geeignet sind, sind zur schallabgewandten Gebäudeseite auszurichten. Sofern dies aufgrund der Grundrissituation nicht ermöglicht werden kann, ist für jede Wohnung, deren Aufenthaltsräume ausschließlich zur schallzugewandten Seite der Montzstraße, Kaplan-Hahn-Straße und Bahnstraße (zeichnerisch festgesetzt im Plan mit dem Planzeichen ▲▲▲) ausgerichtet sind, ein mit dem Gebäude baulich verbundener Außenwohnbereich (z.B. Loggia, Balkon, Terrasse) zu errichten, der nur als verglaste Vorbau oder verglaste Loggia zulässig ist.

Damit ergibt sich für Bewohner*innen die Möglichkeit, Wohnraumfenster oder Wohnraamtüren zum Außenwohnbereich der Loggia⁹ zu öffnen, so dass eine natürliche Belüftungsmöglichkeit gegeben ist. Werden die Glaselemente der Loggia geschlossen oder teilgeschlossen, dienen diese der Schallabschirmung, so dass wohnverträgliche Innenraumpegel auch bei geöffnetem oder gekipptem Wohnraumfenster gewährleistet werden können.

7.1.8.3 Außenwohnbereiche

Gemäß einschlägiger Rechtsprechung (vgl. OVG NRW, Urteil vom 13.03.2008 – 7 D 34/07.NE) kann davon ausgegangen werden, dass eine angemessene Nutzung der Außenwohnbereiche bis zu einem Beurteilungspegel von $L_r = 62$ dB(A) am Tage möglich ist. Hintergrund dieser Einordnung ist, dass in Mischgebieten (MI), die regelmäßig dem Wohnen dienen,

⁹ Die Loggia unterscheidet sich vom Balkon dadurch, dass sie hinter die Bauflucht zurückspringt, also innerhalb der Kubatur des Gebäudes liegt.

laut DIN 18005 als schalltechnische Orientierungswerte 60 dB(A) tags und 50 dB(A) nachts gelten und gemäß 16. BImSchV als Immissionsgrenzwerte 64 dB(A) tags und 54 dB(A) nachts einzuhalten sind. Wird ein Wert von 62 dB(A) überschritten, sollen laut Rechtsprechung Schallschutz-Maßnahmen baulicher Art im Bereich der Freisitze in Betracht gezogen werden.

Der Bebauungsplan enthält daher die textliche Festsetzung Nr. 7.2, wonach schutzbedürftige Außenwohnbereiche in Terrassenlage sowie in den Obergeschossen (Loggien und Balkone) im Bedarfsfall nur mit zusätzlichen schallabschirmenden oder schallabsorbierenden Maßnahmen auszustatten sind, die die Einhaltung eines Dauerschallpegels von weniger als 62 dB(A) in diesen Außenwohnbereichen sicherstellen.

Von den vorstehenden Maßnahmen kann abgewichen werden, wenn im bauordnungsrechtlichen Verfahren auf der Grundlage einer schalltechnischen Untersuchung ein niedrigerer auf die betreffende Außenbereichsfläche einwirkender Dauerschallpegel nachgewiesen wird.

7.1.8.4 Gesamtbeurteilung der Immissionssituation

Der Belang des Schallschutzes ist bei der erforderlichen Abwägung im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens nach § 1 Abs. 6 BauGB als ein wichtiger Gesichtspunkt neben anderen Belangen zu verstehen.

Auf das Plangebiet wirken Verkehrslärmimmissionen ein, deren Auswirkungen auf das Plangebiet zu prüfen waren. Hingegen sind keine Geräuscheinwirkungen aus Gewerbenutzungen zu berücksichtigen.

Die sich aus der Verkehrslärmbelastung im Plangebiet ergebenden Pegelwerte erfordern Schutzmaßnahmen. Bei freier Schallausbreitung werden die Orientierungswerte der DIN 18005 im Plangebiet überschritten. Aufgrund der festgestellten Überschreitungen der schalltechnischen Orientierungswerte nach DIN 18005 wurden zum Schutz von Wohn- und Aufenthaltsräumen Möglichkeiten aktiver oder passiver Lärmschutzmaßnahmen geprüft. Aktive Schallschutzmaßnahmen sind in der konkreten städtebaulichen Situation nicht durchführbar. Zur Gewährleistung gesunder Wohnverhältnisse erfolgt daher die Festsetzung passiver Schallschutzmaßnahmen im Bebauungsplan. Neben der Festsetzung der Anforderungen an die Bauausführung der nach außen abschließenden Bauteile von schutzbedürftigen Räumen zur Gewährleistung wohnverträglicher Innenraumpegel nach DIN 4109-2018, erfolgt weitergehend die Festsetzung, dass die Außenwohnbereiche von Wohnungen, deren Aufenthaltsräume (Wohn- und Schlafräume) ausschließlich zur Montzstraße, Kaplan-Hahn-Straße und Bahnstraße ausgerichtet sind, besondere Schutzanforderungen erfüllen müssen. Die mit dem Gebäude baulich verbundenen Außenwohnbereiche (z.B. Loggia, Balkon, Terrasse) sind als verglaste Vorbau oder verglaste Loggia auszubilden.

Die wohnbauliche Folgenutzung des innerstädtischen Brachgeländes ist als wichtiger städtebaulicher und wohnungswirtschaftlicher Belang in die Abwägung einzubeziehen. Mit der geplanten Wohnungsbaumaßnahme wird ein seit vielen Jahren bestehender städtebaulicher Missstand in der Innenstadt behoben. Gleichzeitig wird ein Wohnungsangebot in relevanter Größenordnung geschaffen, welches mit Wohnungen unterschiedlicher Größenordnung ein breites Segment der örtlichen Wohnungsnachfrage abdeckt. Die genannten Belange sind im Hinblick auf die Lärmschutzaspekte mit einer Überschreitung der Orientierungswerte der DIN 18005 mit entsprechender Gewichtung in die Abwägung einzubeziehen.

In der zusammenfassenden Bewertung ist unter Zugrundelegung der o.g. Schutzmaßnahmen für die Wohn- und Aufenthaltsbereiche festzuhalten, dass mit der Planung in Bezug auf Verkehrslärm die allgemeinen Anforderungen gem. § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse im Plangebiet sichergestellt werden können. Es ist somit vertretbar, den Schallschutz der Innenräume über passive Schutzmaßnahmen zu gewährleisten. Unter Beachtung der geltenden Anforderungen an die Schalldämmung der Außenbauteile der Gebäude und der ergänzenden besonderen Festsetzungen zum Schallschutz der zu den Hauptemissionsquellen ausgerichteten Wohnungen, können gesunde Wohnverhältnisse im gesamten Plangebiet sichergestellt werden.

7.1.9 Grünflächen, Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft, das Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 15, 20 und 25a BauGB)

Uferrandstreifen

Das Plangebiet schließt östlich an den Flutgraben der Erft an. Bei der Planung des Wohnquartiers Erft-Lofts sind daher die wasserwirtschaftlichen Belange zu beachten. Fließgewässer sollen nach der Wasserrahmenrichtlinie in einen „guten Zustand“ versetzt werden. Konkrete Handlungsanweisungen sind in der Richtlinie für die Entwicklung naturnaher Fließgewässer in Nordrhein-Westfalen (Blaue Richtlinie) vorgegeben.¹⁰

Innerhalb eines Entwicklungskorridors soll den Fließgewässern der Raum für eine naturnahe Entwicklung gegeben werden. In innerstädtischen Gewässerabschnitten sind die räumlichen Möglichkeiten zur Schaffung wünschenswerter Korridore zur naturnahen Entwicklung aufgrund der angrenzenden Nutzungen jedoch eingeschränkt oder nicht vorhanden. Minimalziel ist jedoch die Anlage eines Uferrandstreifens als nutzungsfreier Raum, der gewässerparallel angelegt werden soll. Die Uferrandstreifen erfüllen wichtige ökologische und wasserwirtschaftliche Funktionen und sind grundsätzlich nutzungsfrei. Sie sollen der natürlichen Sukzession überlassen werden, können aber durch Anpflanzungen zum schnellen Aufbau eines Gehölzbestandes beitragen.

In Abstimmung mit dem Erftverband und der Bezirksregierung Düsseldorf wird die Breite des Uferrandstreifens im vorliegenden Abschnitt des Flutgrabens auf ein Mindestmaß von 3,0 m festgelegt. Bezugslinie ist die Böschungsoberkante. Die Fläche verbleibt im Grundstückseigentum des Wohnungsbauinvestors und wird daher als private Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Uferrandstreifen“ gem. § 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB festgesetzt.

Ergänzend wird im Bebauungsplan der Uferrandstreifen zur Sicherstellung der ökologischen Anforderungen als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft gem. § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB festgesetzt.

Um eine linienhafte dichte Gehölzstruktur im Uferrandstreifen zu entwickeln, sind schnellwüchsige Gehölze der Pflanzliste B und mindestens fünf Hochstämme der Pflanzliste A gem. der

¹⁰ Ministerium für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen: Richtlinie für die Entwicklung naturnaher Fließgewässer in Nordrhein-Westfalen – Blaue Richtlinie, Düsseldorf 2010

textlichen Festsetzung Nr. 8.1 des Bebauungsplanes im Uferrandstreifen zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Die Entwicklung einer dichten Gehölzstruktur entlang des Flutgrabens dient auch der Einhaltung artenschutzrechtlicher Aspekte. Durch die Pflanzung der linienhaften Gehölzstruktur entlang des Flutgrabens kann der Zerschneidung von Flugwegen von strukturgebunden fliegenden Vögeln und Fledermäusen entgegengewirkt und die Verbindung zwischen Teil-/ bzw. Jagdhabitaten aufrechterhalten werden. Zugleich wirken die Gehölze abschirmend gegenüber visuellen Störungen aus der benachbarten Wohnnutzung und dem uferbegleitenden Fuß- und Radweg.

Begrünung von Flachdächern

Mit der geplanten Bebauung erfolgt eine weitgehende Versiegelung der Grundstücksfläche durch die aufstehenden Wohngebäude und die Unterbauung durch Kellerräume und die Tiefgarage. Zur Minderung der hiermit einhergehenden Auswirkungen auf die mikroklimatische Situation und den Niederschlagswasserabfluss und zur teilweisen Kompensation des hohen Versiegelungsgrades, wird eine extensive Dachbegrünung festgesetzt.

Als zulässige Dachform im Plangebiet ist ausschließlich das Flachdach festgesetzt. Dachflächen mit einer Neigung bis zu 5 Grad sind mindestens extensiv (z.B. mit einer Moos-Sedum- oder Sedum-Moos-Kraut-Begrünung) zu begrünen, dauerhaft zu erhalten und fachgerecht zu pflegen. Es ist eine mindestens 8 cm starke Magersubstratauflage zzgl. Drainschicht vorzusehen. Dies gilt auch für Dachflächen von Garagen, Carports und Nebenanlagen im Sinne des § 14 Abs. 1 BauNVO. Davon ausgenommen sind:

- Dachflächen von Wintergärten oder Terrassenüberdachungen,
- relevante Dachflächen für erforderliche haustechnische Einrichtungen (dazu zählen auch Zugangsbauwerke zum Dach für Wartungszwecke; jedoch nicht Anlagen zur Nutzung solarer Strahlungsenergie),
- relevante Dachflächen für Tageslicht-Beleuchtungselemente und
- relevante Dachflächen, die für nutzbare Freiflächen (z.B. Dachterrassen) genutzt werden.

Die Errichtung von Photovoltaikanlagen oberhalb der Dachbegrünung ist zulässig.

Die Gründächer bewirken einen Kühlungseffekt sowie durch die Speicherung und Teilverdunstung gleichzeitig einen Beitrag zur Rückhaltung bzw. Abflussverzögerung des anfallenden Niederschlagswassers. Dies ist im Hinblick auf die Entwässerung des Plangebiets mit der gedrosselten Einleitung des auf den Dachflächen anfallenden Niederschlagswassers in den Flutgraben von Bedeutung (siehe Kap. 6.4). Gründächer ermöglichen darüber hinaus die Pflanzung von Blühstauden. Damit steigern sie das Nahrungsangebot für Insekten- und Vogelarten und können somit ansatzweise den funktionalen Verlust an Freiraum minimieren.

Begrünung von Freiflächen und Tiefgaragen

Es ist eine zunehmende Tendenz sowohl in Neubau- als auch in Bestandsgebieten zu beobachten, dass Freiflächen aus vermeintlichen Praktikabilitätsgesichtspunkten eines geringeren Pflegeaufwandes nicht mehr gärtnerisch gestaltet, sondern durch Stein-, Schotter- und Kiesschüttungen abgedeckt werden. Neben den negativen umweltrelevanten Begleiterscheinungen (Aufheizung, Niederschlagswasserabfluss bei Verwendung von zusätzlichen Folienabdeckungen), führt dies auch zu einer negativen Veränderung des städtebaulichen Erscheinungsbildes. Grün als wichtiges Gestaltungselement des Wohnumfeldes tritt in den Hintergrund und Baumaterialien bestimmen als dominierendes Element das Siedlungsbild. Es wird

daher die Festsetzung getroffen, dass die nicht von baulichen Anlagen überdeckten Grundstücksflächen einschließlich der Bereiche oberhalb der Tiefgarage zu bepflanzen sind. Hiervon ausgenommen sind lediglich die notwendigen Erschließungsflächen (z.B. Zuwegungen zu Hauseingängen, Tiefgaragenzufahrt) und quartiersbezogene Spielplatzflächen. Um eine für die Bepflanzung ausreichende Vegetationsschicht zu gewährleisten, wird eine Mindestsubstratstärke von 0,8 m, für Bäume mindestens 1 m festgesetzt.

7.2 Landesrechtliche Festsetzungen gemäß § 9 Abs. 4 BauGB i. V. m. § 89 Bauordnung Nordrhein-Westfalen (BauO NRW 2018)

7.2.1 Dachaufbauten

Die zulässigen Gebäudehöhen (Oberkante baulicher Anlagen) dürfen durch haustechnische Aufbauten (z.B. Anlagen zur Solarenergiegewinnung) überschritten werden. Insbesondere die Aufstellung von PV-Anlagen auf den Dachflächen ist wichtiger Bestandteil der Energiewende hin zu regenerativen Energieträgern. Dachaufbauten dürfen die Oberkante der Attika um maximal 1,5 m überschreiten, müssen jedoch um das Höhenmaß von der Außenkante der Attika zurücktreten. Damit ist gewährleistet, dass keine Sichtbeziehung aus der Fußgängerperspektive auf diese Anlagen gegeben ist. Die Attika bildet den klaren Abschluss des Daches, eine visuelle Störung durch technische Aufbauten auf dem Dach wird vermieden.

7.2.2 Standplätze von Abfallbehältern

Soweit Abfall- und Recyclingbehälter nicht in Kellergeschossräumen oder in der Erdgeschosebene untergebracht werden, sind diese bei Anordnung auf den Freiflächen des Grundstücks durch dreiseitige Umgrenzung mit Pflanzen einzugrünen, so dass sie von den öffentlichen Straßenverkehrsflächen her nicht eingesehen werden können. Es sind Gehölzarten der Pflanzliste C bzw. Rank- und Kletterpflanzen (in Kombination mit Zäunen) der Pflanzliste D zu verwenden.

7.2.3 Einfriedungen

Einfriedungen entlang von öffentlichen Verkehrsflächen bzw. zu der mit einem Geh-, Fahr- und Leitungsrecht festgesetzten Fläche mit der Signatur (a), sind nur in Form von Hecken (Maximalhöhe 1,20 m) zulässig. Zäune sind nur zulässig, wenn sie von der öffentlichen Verkehrsfläche oder der mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten belegten Fläche aus gesehen hinter der Heckenpflanzung erstellt werden, so dass sie straßenseitig nicht sichtbar sind, und die Höhe der Hecke nicht überragen. Es sind Gehölzarten der Pflanzliste C zu verwenden.

Mit den getroffenen Festsetzungen zur straßenseitigen Einfriedung bzw. zu den mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten belegten Flächen der Grundstücke wird gewährleistet, dass der öffentliche Straßenraum nicht durch eine Vielzahl unterschiedlicher Grundstückseinfriedungen in seiner einheitlichen Gestaltwirkung gestört wird.

Um eine unmaßstäbliche Einfriedung von Terrassen zu vermeiden, wird die zulässige Höhe der Einfriedung von Terrassen auf ein Maß von 0,75 m über der Oberkante des Terrassenbodens begrenzt. Damit ist eine eindeutige Begrenzung des privaten Aufenthaltsbereichs der Terrasse gegeben, ohne jedoch den offenen Charakter des Wohnumfeldes durch räumliche Abschottung zu beeinträchtigen.

7.3 Hinweise

Der Bebauungsplan enthält Hinweise zu den folgenden Themen:

- Hochwasser
- Starkregengefährdung
- Allgemeiner Artenschutz
- Satzung zum Schutz des Baumbestandes
- Bodenarchäologie
- Erdbebenzone
- Grundwasserverhältnisse
- Gesetze sowie untergesetzliche Normen

8 Planungsstatistik

| | | |
|--|----------------------|---------|
| Gesamtfläche | 2.982 m ² | 100,0 % |
| Davon: | | |
| Allgemeines Wohngebiet WA | 2.721 m ² | 91,23 % |
| Private Grünfläche, Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft, Pflanzfestsetzungen | 261 m ² | 8,77 % |

9 Umweltbelange

Die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. G 230 erfolgt im beschleunigten Verfahren nach § 13a BauGB. Nach § 13a Abs. 2 Nr. 1 BauGB gelten die Vorschriften des vereinfachten Verfahrens (§ 13 Abs. 2 und Abs. 3 S. 1 BauGB) entsprechend. Gemäß § 13 BauGB kann bei solchen Verfahren von einer formellen Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB, einem Umweltbericht nach § 2a BauGB sowie von einer zusammenfassenden Erklärung nach § 10a BauGB abgesehen werden. Trotzdem werden im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens die wesentlichen Umweltbelange betrachtet.

9.1 Eingriffshinweis

Der Bebauungsplan wird im beschleunigten Verfahren nach § 13a BauGB aufgestellt. Da die Voraussetzungen des § 13a Abs. 1 S. 2 Nr. 1 erfüllt sind (u.a. die im Rahmen der Planung festgesetzte zulässige Grundfläche beträgt weniger als 20.000 m²) gelten Eingriffe, die durch die Aufstellung dieses Bebauungsplanes vorbereitet werden, als im Sinne des § 1 a Abs. 3 S. 6 BauGB vor der planerischen Entscheidung erfolgt oder zulässig. Eine Bilanzierung eventueller Eingriffe in Natur und Landschaft ist daher im Rahmen der vorliegenden Planung nicht erforderlich.

9.2 Schutzgut Mensch

Schallimmissionen

Auf das Plangebiet wirken Schallimmissionen aufgrund von Straßenverkehrslärm ein. Aufgrund dessen liegt im gesamten Plangebiet tagsüber und nachts eine Überschreitung der Orientierungswerte der DIN 18005 für Allgemeine Wohngebiete (WA) von 55 dB(A) tags und 45

dB (A) nachts vor. Im Tageszeitraum wird an den nach Südwesten zum Knotenpunkt Kaplan-Hahn-Straße / Montzstraße / Elsbahtunnel ausgerichteten Fassaden mit einem Beurteilungspegel von 69 dB(A) der kritische Schwellenwert zur Gesundheitsgefährdung von tags 70 dB(A) knapp unterschritten. Im Nachtzeitraum wird hingegen mit einem Beurteilungspegel von 60 dB(A) in diesem Plangebietsabschnitt der kritische Schwellenwert von 60 dB(A) erreicht.

Entlang der Kaplan-Hahn-Straße werden Beurteilungspegel von 67-68 dB(A) tags und 58-59 dB(A) nachts erreicht. Entlang der Bahnstraße – außerhalb des Knotenpunktbereichs mit dem Kreisverkehrsplatz - ergeben sich mit 65-66 dB(A) tags und 57-58 dB(A) nachts geringere Immissionsbelastungen im Vergleich zur Kaplan-Hahn-Straße, die Orientierungswerte für Allgemeine Wohngebiete werden aber auch hier überschritten. Die rückwärtig in südöstliche Richtung zum Flutgraben ausgerichteten Gebäudeseiten liegen auf der schallabgewandten Seite und weisen somit niedrigere Beurteilungspegel in der Größenordnung von 56-60 dB(A) tags und 48-50 dB(A) nachts auf.

Aufgrund der festgestellten Überschreitungen der schalltechnischen Orientierungswerte nach DIN 18005 wurden zum Schutz von Wohn- und Aufenthaltsräumen Möglichkeiten aktiver oder passiver Lärmschutzmaßnahmen geprüft. Aktive Schallschutzmaßnahmen sind in der konkreten städtebaulichen Situation nicht durchführbar. Zur Gewährleistung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse erfolgte daher die Festsetzung passiver Schallschutzmaßnahmen im Bebauungsplan. Neben der Festsetzung der Anforderungen an die Bauausführung der nach außen abschließenden Bauteile von schutzbedürftigen Räumen zur Gewährleistung wohnverträglicher Innenraumpegel nach DIN 4109-2018, erfolgt weitergehend die Festsetzung, dass die Außenwohnbereiche von Wohnungen mit alleiniger Ausrichtung der Wohnräume zur Montzstraße, Kaplan-Hahn-Straße und Bahnstraße als verglaster Vorbau oder verglaste Loggia auszubilden sind.

Die getroffenen Festsetzungen sorgen insgesamt dafür, dass bei deren Einhaltung in dem Plangebiet gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse hergestellt werden können, so dass sich bei Umsetzung der Planung keine erheblichen Auswirkungen durch Emissionen auf das Schutzgut Mensch erwarten lassen.

Verkehr

Bei Umsetzung der neuen planungsrechtlichen Situation wird es zu keiner erheblichen Veränderung der Verkehrsbelastung im umliegenden Straßennetz kommen.¹¹ Relevante Auswirkungen durch das planbedingte Zusatzverkehrsaufkommen auf die Wohnsituation im Umgebungsbereich des Plangebiets können - aufgrund des im Verhältnis zur vorhandenen Grundbelastung relativ geringen Verkehrsaufkommens - ausgeschlossen werden.

Lichtemissionen

Lichtemissionen im Plangebiet und dessen Umgebung lassen sich auf den Verkehr, die Straßenbeleuchtung sowie auf die Gebäude- und Wegebeleuchtung zurückzuführen und liegen im üblichen Bereich eines innerstädtischen Wohngebietes, so dass keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten sind.

¹¹ Ing.-Büro Dipl.-Ing. J. Geiger & Ing. K. Hamburgier GmbH (2023): Verkehrstechnische Untersuchung – Anbindung des Neubaus „Erft-Lofts“ an die Bahnstraße“, Herne, 10.08.2023.

Grundsätzlich sind keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch zu erwarten.

9.3 Schutzgut Tiere und Pflanzen

Fauna

Zur Beurteilung, ob durch das Planvorhaben Zugriffsverbote gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) ausgelöst werden können, wurde eine artenschutzrechtliche Vorprüfung der Stufe I¹² durchgeführt.

Die Potenzialanalyse der Vorprüfung hat ergeben, dass ein Vorkommen europäisch und national geschützter Arten nicht ausgeschlossen werden kann (siehe Tabelle 2 der artenschutzrechtlichen Vorprüfung der Stufe I¹³). Die durch Recherche und Abfrage sowie Zufallsbeobachtung gewonnenen Daten zu den Artvorkommen, die nachgewiesen wurden oder für die aus gutachterlicher Sicht aufgrund der vorliegenden Habitatstrukturen ein Vorkommen nicht ausgeschlossen werden kann, wurden einer vertiefenden Betrachtung unterzogen. Hierzu zählen in der Gruppe der Säugetiere die Fledermausarten *Braunes Langohr*, *Breitflügelfledermaus*, *Rauhautfledermaus*, *Wasserfledermaus* und *Zwergfledermaus*. In der Gruppe der Vögel *Kleinspecht*, *Nachtigall* und *Eisvogel*. Weiterhin die *Brutvögel der Wälder, Waldränder und Feldgehölze* sowie *Hecken, Baumreihen* und *Kleingehölze* sowie die *Brutvögel des Siedlungsbereichs*.

Die Bedeutung und Funktion des Plangebiets als Lebensraum für europäisch geschützte Arten wird aufgrund der Vorbelastung (nur noch Restbestände zuvor vorhandener Gehölzstrukturen) und der geringen Flächengröße als nicht essenziell bedeutsam für die potenziell vorkommenden planungsrelevanten Arten eingestuft. Allerdings kommt der Freifläche derzeit aufgrund der Lage an einem innerstädtischen Verbundlebensraum, dem Flutgraben, eine besondere Funktion als Trittsteinbiotop mit Leitstruktur zu, der die im Umfeld vorhandenen Park- und Grünflächen miteinander verbindet.

Die Risikoprognose für die potenziell vorkommenden und betroffenen planungsrelevanten Fledermaus- und Vogelarten und nicht planungsrelevanten Vogelartengruppen hat ergeben, dass die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG durch die vorgeschlagenen konfliktvermeidenden Maßnahmen abgewendet werden können.

Nachfolgende, unter den Hinweisen im Bauungsplan aufgeführte Vermeidungsmaßnahmen sind zu berücksichtigen und zu befolgen:

- Die Baufeldräumung mit Fäll- und Rodungsarbeiten ist auf die Reproduktions- und Aufzuchtzeiten von Vögeln und Fledermäusen abzustimmen. Die Baufeldräumung (Beseitigung von Jungholz, Strauch-, Boden-/ Staudenvegetation wie Brennnessel- und Brombeerbeständen, Entfernen/Abtransport des Schnittguts sowie der Baumstämme und -äste) zum Schutz von Nist-, Brut-, Wohn- und Zufluchtsstätten ist im Zeitraum vom 1. Oktober bis zum 28. Februar vorzusehen.

¹²Weluga Umweltplanung: Bebauungsplan Nr. G 230 „Erft-Lofts“ in Grevenbroich-Mitte – Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag nach § 44 BNatSchG hier: Vorprüfung, Stufe I der ASP, Bochum, Oktober 2022

¹³Weluga Umweltplanung: Bebauungsplan Nr. G 230 „Erft-Lofts“ in Grevenbroich-Mitte – Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag nach § 44 BNatSchG hier: Vorprüfung, Stufe I der ASP, Bochum, Oktober 2022

- Die Fällung von Bäumen mit Quartierpotenzial für Fledermäuse ist im Oktober bei Temperaturen über 10°C vorzusehen. Hierbei sind die besonderen im Hinweis Nr. 3.2 aufgeführten Vorsorgemaßnahmen zu beachten.
- Zur Aufrechterhaltung der Leitstruktur des Flutgrabens bei Transferflügen der Fledermäuse, soll auf eine ufernahe Beleuchtung im Zeitraum von Anfang März bis Ende November verzichtet werden.
- Zur Erhöhung des Quartierpotenzials für Fledermäuse sind mindestens vier Fledermauskästen im nahen Umfeld des Plangebiets an Bäumen oder Gebäuden anzubringen. Hierzu erfolgen entsprechende Vereinbarungen in dem zwischen der Stadt Grevenbroich und dem Eingriffsverursacher abzuschließenden städtebaulichen Vertrag.
- Zur Vermeidung von Vogelschlag sind an Glasfassaden Vorkehrungen zu treffen, die das Glas für Vögel als Hindernis sichtbar machen. In dem Hinweis Nr. 3.5 sind entsprechende Lösungen für die Gestaltung von Glasflächen auf der Grundlage anerkannter Planungshilfen aufgeführt.

Flora

Auf dem Gelände des Plangebiets ist bereits zu einem früheren Zeitpunkt eine Baufeldräumung erfolgt. Im Uferrandbereich des Flutgrabens stehen – wie in der Bestandsunterlage des Bebauungsplanes erkennbar – vier Bäume, darunter eine großkronige Weide. Durch die Anlage der Wegeverbindung entlang des Flutgrabens und der geplanten Bebauung, ist ein Erhalt dieses Baumbestandes nicht möglich.

Auf der Grundlage der aktuellen Baumschutzsatzung der Stadt Grevenbroich vom 20.09.2022 sind nach entsprechender Antragstellung bei den zuständigen Stadtbetrieben Grevenbroich AöR Ersatzpflanzungen nach Maßgabe des § 7 Abs. 2 der Baumschutzsatzung¹⁴ vorzunehmen. Entsprechende Regelungen werden auf der Genehmigungsebene getroffen.

Aufgrund der Ausgleichsverpflichtungen der Baumschutzsatzung und unter Beachtung der artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen, sind keine wesentlichen Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen zu erwarten.

9.4 Schutzgut Boden

Gemäß der digitalen Bodenkarte im Maßstab 1:50.000 des Geologischen Dienstes NRW handelt es sich ursprünglich um ein Gebiet mit Parabraunerden, die heute durch die anthropogene Siedlungsnutzung weitestgehend überformt sind. Für das Plangebiet und die umliegenden Flächen im Zentrum von Grevenbroich sind großflächig "Böden mit geringer Wahrscheinlichkeit der Naturnähe" dargestellt.

Aufgrund der nutzungsbedingten Vorbelastung des Bodens weist das Plangebiet nur eine geringe Empfindlichkeit in Hinblick auf das Schutzgut Boden auf.

¹⁴ 1. Änderung der Satzung der Stadtbetriebe Grevenbroich AöR vom 11.10.2022 zum Schutz des Baumbestandes in der Stadt Grevenbroich

9.5 Schutzgut Fläche

Die Planung entspricht der Zielsetzung der Stadt Grevenbroich, die bauliche Entwicklung von Flächen vorrangig im Innenbereich zu betreiben, welche bereits gut erschlossen sind. Dies entspricht der Zielsetzung gem. § 1a Abs. 2 BauGB, den Flächenverbrauch durch die prioritäre Wiedernutzbarmachung von Flächen und Nachverdichtungen im Innenbereich zu verringern und den Landschaftsraum zu schützen.

Durch die Planung kommt es zu keinen erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche.

9.6 Schutzgut Wasser

Oberflächenwasser

Innerhalb des Plangebiets sind keine dauerhaften oder temporären Gewässer vorhanden. Direkt südöstlich angrenzend an das Plangebiet verläuft der Flutgraben der Erft. Der Uferrandbereich des Flutgrabens oberhalb der Böschungsoberkante wird durch einen drei Meter breiten bepflanzten Grünstreifen geschützt.

Grundwasser

Die Grundwasseroberfläche ist im Bereich des Bebauungsplans im oberen Grundwasserstockwerk durch den Braunkohlentagebau abgesenkt. Vor Beginn der Sumpfungsmaßnahmen wurden flurnahe Grundwasserstände gemessen. Nach Beendigung des Braunkohlenbergbaus steigt die Grundwasseroberfläche an und es können sich langfristig im Bereich des Bebauungsplans witterungsbedingt wieder flurnahe Grundwasserstände einstellen.

Sowohl im Zuge der Grundwasserabsenkung für den Braunkohletagebau als auch bei einem späteren Grundwasserwiederanstieg sind hierdurch bedingte Bodenbewegungen möglich. Diese können bei bestimmten geologischen Situationen zu Schäden an der Tagesoberfläche führen. Die Änderungen der Grundwasserflurabstände sowie die Möglichkeit von Bodenbewegungen sollten bei Planungen und Vorhaben Berücksichtigung finden. Der Bebauungsplan enthält einen diesbezüglichen Hinweis.

Hochwasser

Gemäß den Darstellungen der Hochwassergefahrenkarten (HWGK) des Ministeriums für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW (MULNV) befindet sich das Plangebiet in keinem Hochwassergefahrengebiet oder Hochwasserrisikogebiet.

Hochwassergefährdete Flächen werden in NRW als Überschwemmungsgebiete festgesetzt oder vorläufig gesichert. Die Ausweisung von Überschwemmungsgebieten hat das Ziel, Schäden durch Hochwasserereignisse zu verringern oder gänzlich zu vermeiden. Das Plangebiet liegt außerhalb eines festgesetzten oder vorläufig gesicherten Überschwemmungsgebietes.

Starkregen

Die Starkregengefahrenkarte der GWD weist für das Plangebiet kleinere Flächen aus, die bei einem statistisch hundertjährigen Regenereignis (HQ₁₀₀) als auch bei einem extremen Regenereignis (HQ_{extrem}) eingestaut werden. Die Wassertiefe liegt bei einem extremen Ereignis im möglichen Überflutungsbereich in Abstufungen zwischen 0,1 – 0,5 m. Die Starkregengefahrenkarte gibt das Risiko entsprechend der gegenwärtigen Geländesituation nach der Modell-

oberfläche des digitalen Geländemodells (DGM1) des Landes NRW wieder. Im nachgelagerten Baugenehmigungsverfahren ist ein Überflutungsnachweis nach DIN 1986-100 zu erstellen.

Es sind keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser zu erwarten.

9.7 Schutzgut Klima und Luft

Klima

Im Fachinformationssystem (FIS) Klimaanpassung des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV) wird für das Plangebiet das Klimatop „Vorstadtklima“ dargestellt. Der Klimatop "Vorstadtklima" ist durch geringere Extremwerte für Temperatur und Feuchte, Dämpfung der Windgeschwindigkeit, sehr geringe Überwärmung und günstige Belastungsbedingungen gekennzeichnet. Die angrenzenden überwiegend bebauten Flächen sind weitgehend dem Klimatop "Stadttrandklima" zuzuordnen. Das Stadttrandklima unterscheidet sich vom Vorstadtklima durch eine etwas dichtere Bebauung und einen geringeren Grünflächenanteil.

Mit Umsetzung der Planung wird sich im Plangebiet infolge der Versiegelung ebenfalls ein „Stadttrandklima“ entsprechend dem Umgebungsbereich einstellen. Die Luftleitbahn des Flutgrabens der Erft mit der uferbegleitenden Vegetation bleibt weiterhin erhalten. Durch die Dachbegrünung sowie Überdeckung der Tiefgarage mit einer Vegetationsschicht werden die Hitzebelastungen im Gebiet reduziert. Eine relevante Verschlechterung der klimatischen Verhältnisse im Plangebiet und dem Umgebungsbereich ist nicht zu erwarten.

Luft

Bei der Umsetzung der Planung wird es zu einer Belastung durch verkehrsbedingte Schadstoffimmissionen der unmittelbar angrenzenden Straßen kommen. Aufgrund der Breite der Straßenräume und der offenen räumlichen Situation, insbesondere im stark belasteten Kreuzungsbereich Kaplan-Hahn-Straße / Montzstraße / Elsbachtunnel (keine enge geschlossene Randbebauung) und der damit gegebenen guten Durchlüftungssituation, werden sich keine hohen Schadstoffkonzentrationen einstellen. Eine Überschreitung der Immissionsgrenzwerte gem. der Verordnung über Luftqualitätsstandards und Emissionshöchstmengen (39. BImSchV) kann ausgeschlossen werden.

Grundsätzlich sind keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Klima und Luft zu erwarten.

9.8 Schutzgut Landschaft, Kultur- und sonstige Sachgüter

Kultur und sonstige Sachgüter

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes sind keine Kultur- und sonstigen Sachgüter bekannt. Zum jetzigen Zeitpunkt liegen keine Hinweise für das Vorhandensein von Bodendenkmälern vor. Es ist jedoch nicht auszuschließen, dass bei Bodeneingriffen Bodendenkmäler entdeckt werden. Der Bebauungsplan enthält daher den nachfolgenden Hinweis :

*Beim Auftreten archäologischer Bodenfunde und Befunde ist die Gemeinde als Untere Denkmalbehörde oder das LVR-Amt für Bodendenkmalpflege im Rheinland, Außenstelle Overath, Gut Eichthal, Eichthal 1, Telefon 02206/9030-0, Fax 02206/9030-22, unverzüglich zu informieren. Zur Anzeige verpflichtet sind auch der/die Eigentümer*in, die Person, die das Grundstück*

*besitzt, der/die Unternehmer*in und der/die Leiter*in der Arbeiten. Bodendenkmal und Entdeckungsstätte sind bis zum Ablauf von einer Woche nach der Anzeige unverändert zu belassen (§ 16 DSchG NRW).*

Im Umgebungsbereich des Plangebiets befinden sich zwei in die Denkmalliste eingetragene Baudenkmäler. Es handelt sich um ein gründerzeitliches Wohn- und Geschäftshaus am Platz der Deutschen Einheit sowie um ein Kriegerdenkmal auf dem Platz der Deutschen Einheit nordwestlich des Plangebiets. Der Platz der Deutschen Einheit mit den benannten Baudenkmalen ist durch die Kaplan-Hahn-Straße / Erckensstraße mit dem Kreisverkehrsplatz deutlich vom Plangebiet abgesetzt. Auswirkungen der Planung auf die genannten Denkmale sind daher nicht erkennbar, so dass Belange des Denkmalschutzes nicht betroffen sind.

Landschaft / Ortsbild

Das Planvorhaben sieht den Bau von zwei Wohngebäuden mit bis zu sechs Vollgeschossen zuzüglich eines Nichtvollgeschosses (Staffelgeschoss) vor. Damit fügen sich die Gebäude in die urbane Umgebungsbebauung ein. Durch die Schließung der Raumkanten entsteht eine städtebaulich gewünschte Eingangssituation zur Innenstadt.

Es sind keine erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Landschaft, Kultur- und sonstige Sachgüter zu erwarten.

9.9 Vorbeugender Immissionsschutz – Störfallbetriebe

Im Rahmen der Bauleitplanung sind die Belange des vorbeugenden Immissionsschutzes umfassend zu prüfen und in die Abwägung einzustellen. Prüfungsmaßstab ist dabei beispielsweise, ob neue bauliche Entwicklungen in der Nachbarschaft zu bestehenden Störfallbetrieben das Risiko eines schweren Unfalls (Emissionen, Brand, Austritt gefährlicher Chemikalien oder Gase, Explosionen etc.) vergrößern oder die Folgen eines solchen Unfalls verschlimmern können. Für die Bauleitplanung ist vom Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU) der Leitfaden KAS-18 „Empfehlungen für Abstände zwischen Betriebsbereichen nach der Störfall-Verordnung und schutzbedürftigen Gebieten im Rahmen der Bauleitplanung – Umsetzung § 50 BImSchG“ herausgegeben worden. Dieser enthält Empfehlungen zu sogenannten Achtungsabständen von schutzbedürftigen Gebieten zu Betriebsbereichen, die der Störfall-Verordnung unterliegen.

Das Plangebiet liegt nicht in der Nähe eines Störfallbetriebes und somit sind keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.

10 Gutachten

Der Planung liegen folgende Gutachten zu Grunde:

- Weluga Umweltplanung: Bebauungsplan Nr. G 230 „Eft-Lofts“ in Grevnebroich-Mitte – Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag nach § 44 BNatSchG, hier: Vorprüfung, SStufe I der ASP Artenschutzprüfung (ASP) der Stufe 1, Bochum, Oktober 2022
- TAC Technische Akustik: Schalltechnische Untersuchung über die zu erwartenden Geräuschimmissionen aus öffentlichem Straßenverkehr innerhalb des B-Plan-Gebietes Nr. G 230 Erft-Loft; Grevenbroich, Dezember 2022

- Ing.-Büro Dipl.-Ing. J. Geiger & Ing. K. Hamburgier GmbH (2023): Verkehrstechnische Untersuchung – Anbindung des Neubaus „Erft-Lofts“ an die Bahnstraße“, Herne. 10.08.2023.

11 Realisierung und Kosten

Der Stadt Grevenbroich entstehen durch die Planung keine Kosten. Die Vorhabenträgerin übernimmt die sich aus dem Planverfahren unmittelbar ergebenden Kosten für Planungsleistungen und erforderliche Gutachten.