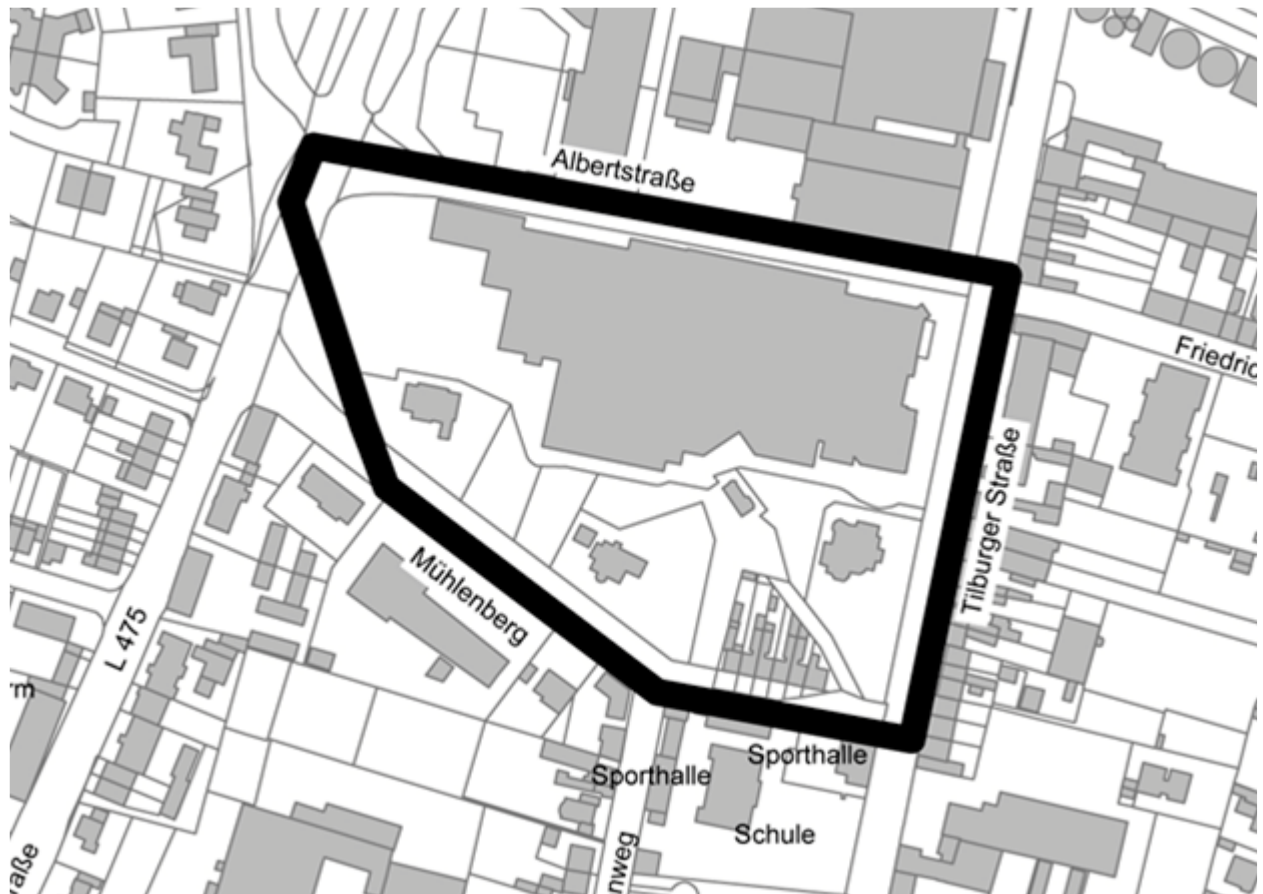


**Bebauungsplan Nr. 289
"Albertstraße - Mühlenberg" in Viersen-Dülken**

Bebauungsplan der Innenentwicklung gem. § 13a Baugesetzbuch (BauGB)

Begründung



Inhaltsverzeichnis

1	Ausgangssituation	4
1.1	Lage und Begrenzung des Planbereiches	4
1.2	Anlass und Ziele des Bebauungsplanes	4
1.3	Grundlage des Verfahrens.....	4
1.4	Stand des Verfahrens	5
2	Vorhandene Planungen und bestehende Rechtsverhältnisse	5
2.1	Regionalplan	5
2.2	Flächennutzungsplan.....	5
2.3	Bestehende verbindliche Bauleitpläne	6
2.4	Landschaftsplan	6
3	Bestandssituation	6
3.1	Städtebauliche Struktur	6
3.2	Verkehrliche Erschließung	6
3.3	Soziale Infrastruktur.....	7
3.4	Immissionsschutz	7
3.5	Bodenbelastungen.....	7
3.6	Denkmalschutz	9
3.7	Kampfmittel	9
3.8	Hochwasser.....	9
3.9	Starkregen.....	9
4	Planung	10
4.1	Städtebauliches Konzept	10
4.2	Planungsrechtliche Festsetzungen	11
4.2.1	Art der baulichen Nutzung	11
4.2.2	Maß der baulichen Nutzung.....	13
4.2.3	Bauweise und überbaubare Grundstücksflächen.....	15
4.2.4	Vom Bauordnungsrecht abweichende Tiefen der Abstandsflächen	16
4.2.5	Erschließungsflächen und Geh-, Fahr- und Leitungsrechte	16
4.2.6	Ruhender Verkehr	18
4.2.7	Nebenanlagen	19
4.2.8	Immissionsschutz	19
4.2.9	Grünordnerische Festsetzungen.....	23
4.2.10	Ver- und Entsorgung.....	24

4.3	Gestalterische Festsetzungen	25
4.4	Kennzeichnungen und Hinweise.....	27
5	Umweltbelange	29
5.1	Immissionsschutz	29
5.2	Natur und Landschaft	29
5.3	Artenschutz	30
5.4	Boden/ Altlasten	30
5.5	Wasser	31
5.6	Klima / Luft	32
5.7	Kultur- und Sachgüter / Denkmäler.....	32
6	Kosten/ Finanzwirksamkeit.....	33
7	Flächenbilanz.....	33
8	Städtebaulicher Vertrag	34
9	Gutachten.....	34

1 Ausgangssituation

1.1 Lage und Begrenzung des Planbereiches

Das Plangebiet des in Aufstellung befindlichen Bebauungsplanes Nr. 289 „Albertstraße - Mühlenberg“ befindet sich nördlich des Dülkener Ortskerns und wird durch die Albertstraße im Norden, Tilburger Straße im Osten, Mühlenberg im Süden und Bücklersstraße im Westen begrenzt.

Das hieraus gebildete Plangebiet umfasst eine Fläche von rund 3,3 ha.

1.2 Anlass und Ziele des Bebauungsplanes

Die ehemals gewerblich genutzten Flächen der Firma Weyermann sind seit mehreren Jahren weitgehend ohne Nutzung und sollen auf der Grundlage einer hierzu entwickelten planerischen Konzeption aktiviert und einer neuen baulichen Nutzung zur Verfügung gestellt werden.

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes sollen bestehende Flächenpotenziale reaktiviert und nach einer Neuordnung für eine marktgerechte gewerbliche Nutzung zur Verfügung gestellt werden. Daneben soll gleichfalls der hohen Nachfrage an Wohnraum, insbesondere der Eigentumsbildung weiter Bevölkerungskreise entsprochen und Teilflächen für eine Wohnnutzung erschlossen werden.

Unter vielfältigen städtebaulichen Gesichtspunkten ist es sinnvoll, die Nahtstellen zwischen den Gewerbenutzungen und den Wohngebieten, wie sie insbesondere im Stadtteil Dülken zu verzeichnen sind, neu zu definieren und dabei sowohl die Entwicklungsmöglichkeiten bestehender gewerblicher Strukturen als auch die Bedürfnisse einer angemessenen Wohnqualität zu berücksichtigen.

In Anbetracht des von der Stadt Viersen verfolgten Zieles "Innenentwicklung vor Außenentwicklung" stellt die Planung eine maßvolle Verdichtung in direkter Innenstadtnähe auch im Sinne der Schonung von Flächenreserven im Außenbereich dar. Die zentrale Lage rechtfertigt eine Nachverdichtung im Sinne der sparsamen Flächeninanspruchnahme. Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes wird dem Vorrang der Innenentwicklung nach § 1 Abs. 5 Baugesetzbuch (BauGB) Rechnung getragen. Das städtebauliche Konzept sieht im Plangebiet insgesamt 29 Reihen- und Doppelhäuser mit verschiedenen Haustypen und unterschiedlich großen Wohnflächen vor. Entlang der Albertstraße sollen zudem mehrere Gewerbesolitäre entstehen. Die historische Bestandsbebauung an der Tilburger Straße 9 sowie am Mühlenberg 24 soll erhalten bleiben und entsprechend weiter genutzt werden. Im Zuge des weiteren Verfahrens wurden - gemeinsam mit dem Investor - die freiraumplanerischen Ansätze qualifiziert. Hierbei konnten die gemeinschaftlichen und privaten Grün- und Gartenflächen durch standortgerechte und ökologisch sinnvolle Pflanzmaßnahmen optimiert werden.

1.3 Grundlage des Verfahrens

Insgesamt umfasst das Plangebiet eine Größe von ca. 3,3 ha, wovon weniger als 20.000 m² für die Festsetzung von überbaubaren Flächen vorgesehen werden. Aufgrund der Lage des Plangebietes innerhalb des Siedlungszusammenhangs und der zu erwartenden Größenordnung von weniger als 20.000 m² überbaubarer Flächen sind die grundlegenden Voraussetzungen dazu gegeben, das Planverfahren im sogenannten beschleunigten Verfahren gemäß § 13a BauGB (Bebauungspläne der Innenentwicklung) durchzuführen, womit eine Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung entfällt. Gleichwohl sind auch im beschleunigten Planverfahren alle relevanten Umweltbelange in das Planverfahren einzubeziehen.

Von der Möglichkeit, innerhalb eines beschleunigten Planverfahrens auf einzelne Beteiligungsschritte zu verzichten bzw. diese zu verkürzen, wurde hingegen abgesehen. In einem nächsten Verfahrensschritt, nach vorheriger Beratung im Ausschuss für Stadtentwicklung und -planung, soll nunmehr die öffentliche Auslegung des Bebauungsplanentwurfs erfolgen.

Die Anpassung der Darstellungen des Flächennutzungsplanes erfolgt im Zuge des Bebauungsplanverfahrens im Sinne des § 13a BauGB.

1.4 Stand des Verfahrens

Mit Beschluss vom 16.06.2020 hat der Ausschuss für Stadtentwicklung und -planung der Stadt Viersen die Aufstellung eines Bebauungsplanes gemäß § 2 Abs. 1 BauGB beschlossen.

Entsprechend der Zielsetzung des Aufstellungsbeschlusses zur Entwicklung eines Wohn- sowie Gewerbegebietes ist zumindest teilweise eine Anpassung des Flächennutzungsplanes erforderlich. Die Anpassung des Flächennutzungsplanes erfolgt im Sinne des § 13a BauGB nicht in einem separaten Planverfahren, sondern durch eine Berichtigung des Flächennutzungsplanes ohne formalisiertes Planverfahren, nachdem der Bebauungsplan rechtskräftig geworden ist.

Die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB erfolgte nach ortsüblicher Bekanntmachung am 18.02.2021 im Amtsblatt Nr. 6/2021 der Stadt Viersen. Die Unterlagen konnten im Internet auf der Homepage der Stadt Viersen oder im Rathaus, Fachbereich Stadtentwicklung, Bahnhofstraße 23-29, 2. OG eingesehen werden.

Die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 3 Abs. 1 BauGB und der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB wurde in der Zeit vom 23.02.2021 bis einschließlich zum 26.03.2021 durchgeführt.

2 Vorhandene Planungen und bestehende Rechtsverhältnisse

2.1 Regionalplan

Im Regionalplan für den Regierungsbezirk Düsseldorf (26.11.2020) befinden sich die betreffenden Flächen innerhalb des Siedlungsraumes, in einem festgelegten „Allgemeinen Siedlungsbereich“ (ASB), welcher vorrangig zum Wohnen, für wohnverträgliches Gewerbe, Wohnfolgeeinrichtungen u. ä. vorgesehen ist und damit die entsprechenden Voraussetzungen für die beabsichtigte Plankonzeption bietet.

2.2 Flächennutzungsplan

Im wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Viersen sind die Flächen entlang der Albertstraße als „Gewerbliche Bauflächen“ (G), der Bereich Tilburger Straße/Mühlenberg als „Wohnbaufläche“ (W) und die übrigen Flächen entlang des Mühlenberg als „Grünflächen“ dargestellt. Die beabsichtigte Plankonzeption erfordert insofern eine entsprechende Anpassung der Darstellungen des Flächennutzungsplanes.



Abb. 1: Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplan der Stadt Viersen

2.3 Bestehende verbindliche Bauleitpläne

Für den Planbereich gelten derzeit die planungsrechtlichen Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 205-3. Änderung „Gesamtstadt Dülken“, für einzelne Teilbereiche an der Bücklersstraße/Albertstraße die Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 251 „Am Alten Wasserturm/Bücklersstraße“ sowie die Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 243 „Brabanter Straße/Bücklersstraße“.

Entlang der Albertstraße trifft der Bebauungsplan Nr. 205-3. Änderung die planungsrechtliche Festlegung „Industriegebiet, Grundflächenzahl 0.7, Baumassenzahl 9.0“ (GI, 0.7/9.0). Entlang der Tilburger Straße und dem westlichen Teil des Mühlenberg setzt der Bebauungsplan eine Grünzone und einem daran anschließenden „Industriegebiet, Grundflächenzahl 0.7, Baumassenzahl 9.0“ (GI, 0.7/9.0) mit der einschränkenden Bedingung „nur nichtstörende Betriebsteile“ fest. Für den östlichen Teilbereich am Mühlenberg setzt der Bebauungsplan „Allgemeines Wohngebiet, zwingende zweigeschossige, geschlossene Bauweise mit einer Grundflächenzahl von 0.4 und einer Geschossflächenzahl von 0.7“ (WA, II zwingend, g, 0.4/0.7) fest. Für den Teilbereich Bücklersstraße-Albertstraße trifft der Bebauungsplan Nr. 251 die planungsrechtliche Festlegung „Private Grünfläche, einschließlich Zufahrten und dergleichen“.

2.4 Landschaftsplan

Das Plangebiet befindet sich nicht innerhalb eines Landschaftsplanes, FFH-, Ramsar oder Natura2000-Gebietes bzw. eines Vogelschutzgebietes oder dessen Wirkzone (300 m).

3 Bestandssituation

3.1 Städtebauliche Struktur

Das Plangebiet liegt vorwiegend auf dem Gebiet der Industriebrache der Firma Weyermann.

Als prägnante Orte in der näheren Umgebung sind der Alte Wasserturm in der Otto-Hahn-Straße, der Marienpark sowie der Stadtpark Dülken und die Gewerbegebiete nordöstlich des Plangebietes anzuführen.

Östlich und westlich, entlang der Tilburger Straße und der Bücklersstraße schließt eine Wohnbebauung an. Die Bebauung besteht aus Mehrfamilien- und Reihenhäusern entlang der Tilburger Straße sowie Einzelhäusern entlang der Bücklersstraße. Die Dächer sind vorwiegend als Satteldächer ausgebildet. Entlang der Bücklersstraße sind einige Mehrfamilienhäuser mit Flachdächern vorzufinden.

Südlich des Plangebietes befindet sich ein Standort/Niederlassung der Kriminalpolizei des Kreis Viersen, sowie die Paul-Weyers-Grundschule. Am nördlichen Rand, ebenfalls außerhalb des Plangebietes, liegt ein Gewerbegebiet mit einem Baumarkt, ein Reifenhandel sowie eine Tankstelle. An der Ecke Bücklersstraße/Mühlenberg befindet sich eine Grünfläche mit Baumbestand, die die vorhandenen Straßen mit einem Stichweg verbindet.

Im südlichen Bereich des Plangebietes befindet sich eine geschützte Allee entlang der Straße Mühlenberg. Nordwestlich, in 90 m Entfernung zum Plangebiet verläuft die geschützte „Friedhofsallee“ mit einer Länge von ca. 400 m.

Im südlichen Teil des Plangebietes befinden sich zwei freistehende Einzelhäuser mit anliegenden Garagen und Gartenflächen sowie eine Reihenhausbauung im Eckbereich Mühlenberg/Tilburger Straße.

3.2 Verkehrliche Erschließung

MIV – Motorisierter Individualverkehr

Über die Bücklersstraße wird die Autobahnanschlussstelle Süchteln (BAB 61) im Norden bedient.

Fuß- und Radwege

Die umliegende Bücklersstraße, Tilburger Straße, Mühlenberg und Albertstraße verfügen über beidseitig geführte Fuß- und vereinzelt Radwege. Das Plangebiet ist somit gut für den Fuß- und Radverkehr erreichbar.

ÖPNV – Öffentlicher Personennahverkehr

Es besteht eine Erschließung des Plangebietes durch den öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV) über den Dülkener Busbahnhof unmittelbar an der Wasserstraße. In weniger als einem Kilometer Entfernung ist der Dülkener Bahnhof zu erreichen. Im Plangebiet befindet sich die Bushaltestelle „Dülken Albertstraße“ an der Albertstraße.

Ruhender Verkehr

In den umliegenden Straßen befinden sich im Straßenraum öffentliche Parkplätze. Private Stellplätze befinden sich z.T. auf den privaten Grundstücksflächen.

Der Stellplatzbedarf der ehemaligen gewerblichen Nutzung wurde zum größten Teil auf den eigenen Betriebsflächen im nordwestlichen Teil des Plangebietes abgedeckt.

3.3 Soziale Infrastruktur

Aufgrund der innerstädtischen Lage im Stadtgebiet befinden sich im Umkreis verschiedenste soziale Infrastruktur- und öffentliche Einrichtungen, wie Kindergärten, Grund- und weiterführende Schulen oder auch Senioreneinrichtungen. Der historische Stadtkern Dülkens befindet sich unmittelbar südöstlich des Plangebietes.

3.4 Immissionsschutz

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens wurde von TAC – Technische Akustik eine schalltechnische Untersuchung für die Verkehrs- sowie Gewerbelärmimmissionen im Plangebiet durchgeführt.

Immissionsschutzrechtlich muss bei der geplanten Wohnbebauung der umliegende Verkehrs- sowie Schienenlärm, gemäß den Vorgaben der RLS-19 berücksichtigt und im Hinblick auf die Einhaltung der schalltechnischen Orientierungswerte der DIN 18005 bewertet werden. Der westliche Teil des Planungsgebietes ist durch den Straßenverkehrslärm von der Bücklersstraße sowie im Norden und Süden von der Albertstraße und dem Mühlenberg aus belastet. Ebenso wird die nördlich verlaufende Strecke der Deutschen Bahn berücksichtigt.

Auf das Plangebiet wirken auch Geräusche der umliegenden Gewerbebetriebe ein, die hinsichtlich der Anforderungen der DIN 18005 bzw. TA Lärm zu überprüfen sind. Hier sind der angrenzende Baumarkt, sowie ein Buch- und Reifenhandel, ein Raiffeisenmarkt, der Parkplatz des Polizeikommissariats sowie die Freiwillige Feuerwehr zu berücksichtigen.

Die Emissionen des geplanten Gewerbegebietes innerhalb des Plangebietes sind auf die bestehende und neue Wohnnutzung in Form einer Kontingentierung zu begrenzen.

Die Ergebnisse der schalltechnischen Untersuchung werden in Kapitel 4.2.8 „Immissionsschutz“ dargestellt.

3.5 Bodenbelastungen

Die Flächen liegen vorwiegend auf dem Gebiet der Industriebranche der Firma Weyermann. Aufgrund der früheren industriellen Nutzungen im Plangebiet können Bodenverunreinigungen nicht ausgeschlossen werden. Ein Teil des Bebauungsplanes überschneidet sich mit dem Standort der Altlast V 294 (ehemalige Futterstofffabrik mit Textilveredlung). Eine entsprechende Kennzeichnung der Altlast wird im Bebauungsplan aufgenommen.

Über den ehemaligen Standort der Futterstofffabrik liegen folgende bodenschutzrechtliche und abfallrechtliche Gutachten vor:

- Teilrückbau „Altes Weyermann Gelände“ hier: Rückbaukonzept für den historischen Teil von Gehlen Partnerschaft Beratender Ingenieure mbB; 13.01.2021
- Entsorgungskonzept zum Abbruch der Werkshallen der ehemaligen Weberei Weyermann und Söhne GmbH & Co. KG Albertstraße / Tilburger Straße in Viersen-Dülken; von Dipl.-Geol. Veronika Steinberg; 06.07.2021
- Bodensanierungskonzept zum Gelände der ehemaligen Weberei mit Textilveredlung Weyermann und Söhne GmbH & Co. KG Albertstraße / Tilburger Straße in Viersen-Dülken von Dipl.-Geol. Veronika Steinberg; 27.07.2021
- Schadstoffkataster mit Rückbaukonzept zum Abbruch der Werkshallen der ehemaligen Weberei Weyermann und Söhne GmbH & Co. KG Albertstraße/ Tilburger Straße in Viersen-Dülken von Dipl.-Geol. Veronika Steinberg; 09.02.2021
- Schadstoffkataster für das ehemalige Verwaltungsgebäude „Villa“ der Weberei Weyermann und Söhne GmbH & Co. KG Albertstraße/ Tilburger Straße in Viersen-Dülken von Dipl.-Geol. Veronika Steinberg; 14.09.2021

Entsprechend der vorliegenden Untersuchungen sind bei der derzeitigen Nutzung des Grundstücks sowie bei Beibehaltung der Versiegelung aus bodenschutzrechtlicher Sicht keine weiteren Maßnahmen notwendig. Aufgrund der o. g. Altstandorte können jedoch vor sensibleren Umnutzungen, Bau- und Abrissmaßnahmen sowie Eingriffen in den Boden auf geplante Nutzungen abgestimmte Maßnahmen gemäß den bodenschutzrechtlichen Vorschriften erforderlich werden.

Demnach verpflichtet sich der Vorhabenträger im Rahmen des weiteren Bauleitplanverfahrens zur Verwirklichung des Planvorhabens aus bodenschutzrechtlicher und abfallrechtlicher Sicht die o.g. Gutachten zur beachten und in Abstimmung mit dem Kreis Viersen als untere Bodenschutzbehörde umzusetzen.

Die im Rahmen des Verfahrens erforderlichen Eingriffe in den Boden sind durch einen Sachverständigen zu überwachen. Der Sachverständige muss die materiellen Anforderungen des § 18 BBodSchG erfüllen. Der Sachverständige ist dem Kreis Viersen vor Beginn der Maßnahme zu benennen. Nach Abbruch und Aushub der Baugrube ist durch den o.g. Sachverständigen eine bodenschutzrechtliche Aussage zu treffen, ob die Baugrube für den Weiterbau freigegeben werden kann. Etwaig vorhandene verunreinigte Böden bzw. Auffüllungen sind mittels Bodenaustausch zu sanieren.

Durch den o.g. Sachverständigen sind die Entsorgung der Abfälle aus dem Abbruch, die Überwachung der Aushubarbeiten, die Bewertung und der Verbleib des Bodens aus den Aushubarbeiten sowie sonstige abfall- und bodenschutzrechtlich relevante Maßnahmen in einem Bericht zu dokumentieren. Dieser Bericht muss mindestens eine gutachterliche Stellungnahme, Angaben zu den Mengen entsorgter Abfälle und Böden, einen Lageplan, die Dokumentation über Rammkernsondierungen und Probenahmen, die Probenahmen- und Laborprotokolle, die Entsorgungsnachweise sowie eine bodenrechtliche Bewertung des Altstandortes in Hinblick auf die zukünftige Nutzung (Nachweise für die Wirkungspfade Boden-Mensch, Boden-Nutzpflanze und Boden-Grundwasser) sowie verbliebender Boden enthalten. Dieser Bericht ist dem Kreis Viersen spätestens drei Wochen nach Beendigung der Abbruchmaßnahme vorzulegen.

Bei einem Einbau von Bodenmaterial zum Erreichen der geplanten Geländehöhen sind die entsprechenden Vorsorgewerte gemäß Anhang 2 Nr.4 BBodSchV einzuhalten sowie gutachterlich nachzuweisen.

Durch die geplante moderate Nachverdichtung und der damit einhergehenden moderaten Neuversiegelung sind Synergieeffekte für den Ortsteil zu erwarten. Auch die zentrale Lage rechtfertigt die Neuversiegelung im Sinne der sparsamen Flächeninanspruchnahme. Durch die Aufstellung des Bebauungsplans wird dem Vorrang der Innenentwicklung nach § 1 Abs. 5 BauGB Rechnung getragen.

3.6 Denkmalschutz

Innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes befinden sich aktuell keine Baudenkmäler. Im Zuge des Bauleitplanverfahren wurde eine Anfrage zum Denkmalwert der ehemaligen Samt- und Seidenweberei A. Weyermann Söhne gestellt. Im Rahmen einer gemeinsamen Ortsbegehung, Auswertung der zusammengestellten Unterlagen zur Bau- und Unternehmensgeschichte sowie einer ersten industriegeschichtlichen Einordnung des erhaltenen Baubestandes kam der LVR – Amt für Denkmalpflege im Rheinland zu dem Schluss, dass das ehemalige Kontorgebäude Tilburger Straße 9 sowie die ehemalige Garage am Mühlenberg 24 die Kriterien des § 2 Abs.1 Denkmalschutzgesetz NRW (DSchG NRW) an ein Baudenkmal erfüllt. Das LVR- Amt für Denkmalpflege im Rheinland beabsichtigt, den Denkmalwert dieser beiden Gebäude zu untersuchen und in einem Gutachten zu begründen.

Die historische Bestandsbebauung an der Tilburger Straße 9 sowie am Mühlenberg 24 soll gemäß der Plankonzeption erhalten bleiben und entsprechend genutzt werden. Der zu konkretisierende Denkmalwert dieser beiden Gebäude wird im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens sowie einer entsprechenden Ausführungsplanung berücksichtigt.

3.7 Kampfmittel

Im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung der Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB erfolgte die Beteiligung des Kampfmittelbeseitigungsdienstes (KBD) bei der Bezirksregierung Düsseldorf. Es wurden keine Hinweise auf das Vorhandensein von Kampfmitteln mitgeteilt. Damit kann eine Garantie auf Kampfmittelfreiheit jedoch nicht gegeben werden. Es erfolgt daher ein Hinweis im Bebauungsplan, wonach bei Erdarbeiten mit erheblichen mechanischen Belastungen wie Rammarbeiten, Pfahlgründungen, Verbauarbeiten, sowie das Merkblatt für Baugrundeingriffe auf der Internetseite des Kampfmittelräumdienstes zu beachten ist. Sollten Kampfmittel gefunden werden, sind die Arbeiten unverzüglich einzustellen und umgehend die Ordnungsbehörde, die nächstgelegene Polizeidienststelle oder der Kampfmittelbeseitigungsdienst zu benachrichtigen. Sämtliche Arbeiten sind mit Vorsicht durchzuführen.

3.8 Hochwasser

Das Plangebiet liegt nicht in einem durch die Bezirksregierung Düsseldorf nach § 83 Landeswassergesetz NRW festgesetzten Überschwemmungsgebiet. In den Hochwassergefahrenkarten NRW ist dargestellt, dass das Plangebiet auch im Extremfall (HQextrem) nicht durch ein Hochwasser betroffen ist (Stand: Juni 2019).

3.9 Starkregen

Am 01.09.2021 ist der länderübergreifende Bundesraumordnungsplan Hochwasserschutz (BRPH) ohne Übergangsregelungen in Kraft getreten. Er hat das Ziel, länderübergreifend die von Starkregen und Hochwasser ausgehenden Gefahren zu verringern. Von besonderer Bedeutung sind die Sicherung und Rückgewinnung natürlicher Überschwemmungsflächen, die Risikovorsorge in potentiell überflutungsgefährdeten Bereichen (z.B. hinter Deichen) und der Rückhalt des Wassers in der Fläche des gesamten Einzugsgebietes. Die Ziele sind gemäß § 1 Abs. 4 BauGB zu beachten.

Im Oktober 2021 hat das Bundesamt für Kartographie und Geodäsie (BKG) eine interaktive Webkarte mit Gefahrenhinweisen zu Starkregen für das Gebiet Nordrhein-Westfalen veröffentlicht (Starkregenhinweiskarte NRW). Die Starkregenhinweiskarte NRW des BKG kann auch unter www.klimaanpassung-karte.nrw.de aufgerufen werden, wo weitere Informationen zu Klimafolgen und der Anpassung an den Klimawandel verfügbar sind. Die Starkregengefahrenhinweise stellen die Ergebnisse der Simulation von Starkregenereignissen dar. Die Daten enthalten jeweils die maximalen Wasserstandshöhen und die maximalen

Fließgeschwindigkeiten für ein seltenes (100-jährliches) und ein extremes Ereignis ($h_N = 90$ mm/qm/h). Für das Plangebiet stellt die Starkregenhinweiskarte NRW folgende Situation dar:

Bei extremen Starkregen sind im Plangebiet punktuell Wasserhöhen von 0,1 m bis 0,5 m möglich. Dies ist den Daten zur Starkregengefährdung des Bundesamtes für Kartographie und Geodäsie zu entnehmen. Unter Berücksichtigung von planerischen, technischen, baulichen oder natürlichen Schutzmaßnahmen kann die Starkregengefährdung minimiert und den Anforderungen an den Überflutungsschutz entsprochen werden.

4 Planung

4.1 Städtebauliches Konzept

Mit dem Bebauungsplan sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen geschaffen werden, die ehemals industriell genutzten Flächen abzubauen und im südlichen Teil durch eine Wohnbebauung und im nördlichen Teil durch eine neuzeitliche Gewerbestruktur zu ersetzen.

Für den südlichen Teil soll durch die Planung Wohnraum für Familien geschaffen werden. Hieraus kann der demographischen Entwicklung durch Förderung eines Zusammenlebens aktiv begegnet werden. Nicht zuletzt bietet die geplante Entwicklung der kompakten Reihen- und Doppelhausbebauung die Chance insbesondere jungen Familien attraktiven Wohnraum in der Innenstadt zur Verfügung zu stellen. Das Plangebiet befindet sich in zentraler Lage und in fußläufiger Erreichbarkeit des südöstlich gelegenen historischen Stadtkernes des Stadtteiles Dülken.

Der nördliche Teil soll an die bereits in der Umgebung vorzufindende gewerblich geprägten Strukturen anknüpfen und diese Fläche nach einer Neuordnung/Ergänzung wieder für eine marktgerechte gewerbliche Nutzung zur Verfügung stellen.

Unter vielfältigen städtebaulichen Gesichtspunkten ist es sinnvoll, die Nahtstellen zwischen den Gewerbenutzungen und den Wohngebieten, wie sie insbesondere im Stadtteil Dülken zu verzeichnen sind, neu zu definieren und dabei sowohl die Entwicklungsmöglichkeiten bestehender gewerblicher Strukturen als auch den Bedürfnissen einer angemessenen Wohnqualität Rechnung zu tragen.

Im Rahmen des städtebaulichen Konzeptes wurden zunächst unterschiedliche Erschließungssysteme bzgl. der Anbindung der Wohnbebauung und der Erschließung der gewerblichen Nutzung an der Albertstraße untersucht. Durch die verkehrliche Anknüpfung des Plangebietes an den Mühlenberg wird ein Eingriff in die geschützte Allee von mindestens einem Baum erforderlich sein. Der Ersatz der geschützten Alleen wird im Rahmen des städtebaulichen Vertrags geregelt. Diese Erschließung dient ausschließlich der Wohnbebauung und soll in einem Wendehammer enden, ohne eine Fahrbeziehung zur Albertstraße herzustellen.

Die bisherige, bestehende Erschließung parallel zur Tilburgerstraße soll hierbei erhalten bleiben. Die Wohnbebauung sieht im Plangebiet insgesamt 29 Reihenhäuser mit verschiedenen Haustypen und unterschiedlich großen Wohnflächen vor. Im Zufahrtsbereich der Erschließung über den Mühlenberg wird die bisherige Fahrzeuggarage erhalten und einer wohnbaulichen Nutzung zugeführt. Im Erdgeschoss ist eine nicht störende gewerbliche Nutzung denkbar, wie z.B. ein Architektur- bzw. Planungsbüro. Dadurch werden vielfältige und gemischte Wohnformen im Plangebiet möglich. Entlang der Tilburgerstraße soll zudem eine geschlossene Reihe von 5 Reihenhäusern entstehen und das nördlich hiervon bestehende Kontorgebäude für gewerbliche entwickelt werden.

Ziel ist es, entlang der Tilburgerstraße eine geschlossene städtebauliche Raumkante in Verlängerung zum bestehenden Bestandsgebäude zu realisieren.

Die Reihenhäuser sowie das Gewerbe sind mit Garagen und/oder Stellplätzen ausgestattet. Zudem sind im Plangebiet private sowie öffentliche Stellplätze im Straßenverkehrsraum oder unmittelbar auf dem Grundstück vorgesehen. Die bestehende Fußwegeverbindung in der öffentlichen Grünfläche soll durch eine neue Anbindung mit dem geplanten Wohngebiet verbunden werden.

Für das Gewerbeareal ist ein sog. „nichtstörendes“ und insbesondere wohnverträgliches Gewerbe vorgesehen. Es werden mehrere geplante Baukörper mit Ausrichtung nach Norden vorgesehen.

Die Versorgung des Wohnquartiers soll durch ein eigenständiges Blockheizkraftwerk gesichert werden. Die freiraumplanerischen Ansätze wurden im Quartier näher qualifiziert. Hierbei sollen die gemeinschaftlichen und privaten Grün- und Gartenflächen durch standortgerechte und ökologisch sinnvolle Pflanzmaßnahmen optimiert werden. Neben der ökologischen Wertigkeit kann hieraus zudem eine Attraktivitätssteigerung für das gesamte Quartier entstehen.

Zudem bedarf es einer städtebaulichen Berücksichtigung der angrenzenden bestehenden Wohnbebauung innerhalb des Geltungsbereiches.



Abb. 2: Städtebauliches Konzept

4.2 Planungsrechtliche Festsetzungen

Der Bebauungsplan inkludiert u.a. Festsetzungen zu Art und Maß der baulichen Nutzung, zu den überbaubaren Grundstücksflächen, zur Unterbringung des ruhenden Verkehrs und zu sonstigen Nebenanlagen sowie zu gestalterischen und grünordnerischen Bestimmungen. Damit wird insgesamt die Umsetzung des der Planung zugrundeliegenden städtebaulichen Konzepts planungsrechtlich gesichert.

4.2.1 Art der baulichen Nutzung

Zur Deckung der hohen Nachfrage an Wohnraum werden unter Betrachtung der geplanten Nutzung sowie unter Berücksichtigung der Planintention des städtebaulichen Konzepts Allgemeine Wohngebiete (WA 1 bis WA 2) gemäß § 1 Abs. 2 Nr. 3 Baunutzungsverordnung (BauNVO) i.V.m. § 4 BauNVO festgesetzt. Das Allgemeine Wohngebiet (WA 3) dient der

Sicherung des Bestands und einer entsprechenden Möglichkeit nach wohnbaulichen Erweiterungen.

Ebenso wird zur Reaktivierung vorhandener/brachliegender/ungenutzter gewerblicher Flächen sowie zur Neuordnung einer marktgerechten gewerblichen Nutzung unter Betrachtung des vorgesehenen städtebaulichen Konzepts ein Gewerbegebiet (GE 1.1 und GE 1.2) gemäß § 1 Abs. 2 Nr. 10 i.V.m. § 8 BauNVO mit - bezogen auf die geplante Wohnnutzung entsprechend vertraglichem Immissionsverhalten - planungsrechtlich vorbereitet.

Anknüpfend an vorhandenes Planungsrecht im Nordosten wird durch die Festsetzung eines Mischgebietes (MI 1.1 und MI 1.2) gemäß § 1 Abs. 2 Nr. 7 i.V.m. § 6 BauNVO die künftige Nutzung harmonisch in das vorzufindende städtebauliche Umfeld eingefügt.

Um die städtebauliche Ordnung zu sichern und städtebaulich unerwünschte Fehlentwicklungen zu vermeiden, wird die Zulässigkeit von bestimmten Nutzungen eingeschränkt.

Allgemeine Wohngebiete (WA)

So sind die in Allgemeinen Wohngebieten (WA) nach § 4 Abs. 3 Nr. 1 - 5 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen (Betriebe des Beherbergungsgewerbes, sonstige nicht störende Gewerbebetriebe, Anlagen für Verwaltungen, Gartenbaubetriebe und Tankstellen) unzulässig und somit gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauNVO nicht Bestandteil des Bebauungsplanes. Diese Festsetzung ist an die in der näheren Umgebung vorhandenen südlichen Wohnnutzungsstruktur angelehnt. Mit Hilfe eines Ausschlusses von publikums- und somit verkehrsintensiven Nutzungen (s.o.) sollen entstehende Verkehrsbelastungen, zusätzlicher großflächiger Platzbedarf sowie die damit verbundenen Immissionen im Plangebiet und der Umgebung reduziert werden und damit eine bestmögliche Verträglichkeit mit den angrenzenden Nutzungen sichergestellt werden.

Der Gebietscharakter eines Allgemeinen Wohngebietes bleibt durch die vorab genannten und in einem nach § 4 BauNVO zulässigen Maß begrenzten Nutzungseinschränkungen gewahrt.

Gewerbegebiet (GE)

Die im Gewerbegebiet nach § 8 Abs. 2 Nr. 3 BauNVO allgemein zulässigen „Tankstellen“ sind im Gewerbegebiet (GE 1.1 und GE 1.2) als unzulässig festgesetzt und somit gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauNVO nicht Bestandteil des Bebauungsplanes. Der Ausschluss dieser Nutzung begründet sich aus der angrenzenden bereits vorhandenen sowie der neu geplanten Wohnbebauung, für die Lärm- und Geruchsmissionen und zusätzliche Verkehrsbelastung im Sinne einer verträglichen städtebaulichen Einfügung des Planvorhabens vermieden werden sollen. Zudem befindet sich nördlich an das Plangebiet angrenzend bereits eine Tankstelle und stellt demnach kein planerisches Erfordernis dar.

Ebenfalls werden die in Gewerbegebieten nach § 8 Abs. 3 Nr. 3 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Vergnügungsstätten ausgeschlossen und sind somit gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauNVO nicht Bestandteil des Bebauungsplanes. Unter Vergnügungsstätten sind auch Wettannahmestellen sowie Anlagen und Betriebe, die gewerblich betreibenden sexuellen Dienstleistungen und Darbietungen dienen, zu verstehen. Diese sind gemäß § 1 Abs. 5 BauNVO nicht zulässig.

Einzelhandelsbetriebe sind im Gewerbegebiet (GE 1.1 und GE 1.2) nicht zulässig. Ausnahmsweise sind Einzelhandelsnutzungen mit Verkaufsflächen von maximal 200 m² für den Verkauf an letzte Verbraucher zulässig, sofern diese der Hauptnutzung in Grundfläche und Baumasse deutlich untergeordnet sind und sofern diese Einzelhandelsnutzung in unmittelbar funktionalem, räumlichem, wirtschaftlichem und betriebsstrukturellem Zusammenhang mit einem Handwerks-, Produktions- oder weiterverarbeitenden Betrieb steht (sog. Werksverkauf / Annex-Handel). Hierbei sollten die Einzelhandelsbetriebe in Grundfläche und Baumasse den Gewerbebetrieben deutlich untergeordnet sein. Diese Festsetzung verfolgt das Ziel, auf den neu geschaffenen Gewerbeflächen einen nachfrageorientierten Branchen-Mix zu ermöglichen. Einzelhandelsbetriebe sollen sich zwar grundsätzlich nicht im Einzelnen etablieren können, sollen jedoch in Kombination mit einem Handwerks-, Produktions- oder weiterverarbeitenden Betrieb im Quartier Eingang finden.

Bei dem Gewerbegebiet (GE 1.1 und GE 1.2) handelt es sich grundsätzlich um ein Gewerbegebiet, welches sich lediglich in der Nutzungsintensität sowie in der passiven Schallschutzfestsetzungen unterscheidet (s. Kap. 4.2.8).

Mischgebiet (MI)

Die im Mischgebiet nach § 6 Abs. 2 Nr. 6 - 8 BauNVO allgemein zulässigen Gartenbaubetriebe, Tankstellen und Vergnügungsstätten werden im Plangebiet gemäß § 1 Abs. 5 BauNVO ausgeschlossen, da diese Nutzungen aufgrund ihres Flächenbedarfs, der steigenden Verkehrsbelastung und des Immissionsverhaltens nicht mit den zugrundeliegenden Planungszielen und dem städtebaulichen Umfeld vereinbar sind.

Einzelhandelsbetriebe sind, analog zum Gewerbegebiet (GE), im Mischgebiet (MI 1.1 und MI 1.2) nicht zulässig. Auch hier sind Einzelhandelsnutzungen mit Verkaufsflächen von maximal 200 m² für den Verkauf an letzte Verbraucher ausnahmsweise zulässig, sofern diese der Hauptnutzung in Grundfläche und Baumasse deutlich untergeordnet sind und sofern diese Einzelhandelsnutzung in unmittelbar funktionalem, räumlichem, wirtschaftlichem und betriebsstrukturellem Zusammenhang mit einem Handwerks-, Produktions- oder weiterverarbeitenden Betrieb steht (sog. Werksverkauf / Annex-Handel). Diese Festsetzung verfolgt das Ziel, auf den neu geschaffenen Mischgebieten, insbesondere bei den gewerblich orientierten Nutzungen, einen Branchenmix zu ermöglichen. Einzelhandelsbetriebe sollen zwar grundsätzlich ergänzend etabliert werden können, jedoch deutlich hinter den übrigen Nutzungen zurücktreten. Die geplante Ausnahmeregelung zum Einzelhandel entspricht durch die qualitative als auch quantitative verträgliche Nutzungsmischung von Wohnen und nicht wesentlich störendem Gewerbe auch der Eigenart des Mischgebietes.

Bei dem Mischgebiet (MI 1.1 und MI 1.2) handelt es sich um ein Mischgebiet, welches sich in den überbaubaren Grundstücksflächen sowie in der Festsetzung der Grundflächenzahl unterscheidet. Hierbei soll dem bestehenden Verwaltungsgebäude (MI 1.1) sowie in Anlehnung an das westlich geplante Gewerbegebiet eine höhere bauliche Dichte ermöglicht werden. Das südlich gelegene Mischgebiet MI 1.2 soll sich in der baulichen Dichte eher den angrenzenden Wohngebieten WA 1 und WA 3 annähern.

Die Gebietscharakter eines Allgemeinen Wohngebietes, eines Gewerbegebietes und eines Mischgebietes bleiben durch die vorab genannten und in einem nach §§ 4, 6 und 8 BauNVO zulässigen Maß begrenzten Nutzungseinschränkungen gewahrt.

4.2.2 Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung wird gemäß den Festsetzungen in der Bebauungsplanzeichnung über die Grundflächenzahl (GRZ), die maximal zulässige Zahl der Vollgeschosse sowie die maximal zulässige Höhe baulicher Anlagen (TH), (FH) und (GH) in Metern über Normalhöhennull (m. ü. NHN) festgesetzt. Durch die Festsetzungen wird der Rahmen der baulichen Entwicklung im Plangebiet geregelt und dementsprechend durch das festgesetzte Maß der baulichen Nutzung ein angemessener Übergang zur geplanten Bebauung geschaffen.

Grundflächenzahl (GRZ)

Die Grundflächenzahl (GRZ) stützt sich an den Orientierungswerten des § 17 BauNVO.

In den Allgemeinen Wohngebieten (WA 1 bis WA 3) wird eine GRZ von 0,4 festgesetzt. Mit der Ausschöpfung der gemäß § 17 BauNVO vorgegebenen Orientierungswerten zum Maß der baulichen Nutzung soll dem Ziel des sparsamen und schonenden Umgangs mit Grund und Boden im Sinne des § 1a Abs. 2 BauGB Rechnung getragen werden. Es ist planerisches Ziel, eine gute Ausnutzung der Grundstücke in Bezug auf die Anzahl der Wohneinheiten zu ermöglichen sowie die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Nachverdichtung der Bestandsbebauung zu schaffen und gleichzeitig die Inanspruchnahme der Flächen zu reglementieren.

In dem Gewerbegebiet (GE 1.1 und GE 1.2) wird eine GRZ von 0,8 festgesetzt. Diese Festsetzung wird der Maßgabe gerecht, attraktive Flächen für eine gewerbliche Entwicklung zur Verfügung zu stellen. Außerdem sichert die Festsetzung die Möglichkeit einer optimalen

Ausnutzung der Fläche und entspricht somit dem Ziel, im Sinne des § 1a Abs. 2 BauGB sparsam mit Grund und Boden umzugehen und gleichzeitig einer weitergehenden großflächigen gewerblichen Flächeninanspruchnahme im Außenbereich entgegenzuwirken.

Für das Mischgebiet (MI 1.1 und MI 1.2) werden zwei unterschiedliche Grundflächenzahlen festgesetzt. Für das Mischgebiet (MI 1.1), welches sich räumlich in unmittelbarer Nähe zum Gewerbegebiet befindet, wird eine GRZ von 0,6 festgesetzt. Das Ausschöpfen der gemäß § 17 BauNVO vorgegebenen Orientierungswerte zum Maß der baulichen Nutzung für Mischgebiete, soll einen sparsamen und schonenden Umgang mit Grund und Boden ermöglichen bei gleichzeitiger ausreichender Flexibilität zur baulichen Erweiterung des Bestandsgebäudes. Für den südlichen Teil des Mischgebietes (MI 1.2) ist eine GRZ von 0,5 festgesetzt. Dieses orientiert sich in der Dichte und Ausschöpfung von Grund und Boden eher an das angrenzende Allgemeine Wohngebiet (WA 1). Auch wenn beide Teilgebiete des Mischgebietes (MI 1.1 und MI 1.2) dem Wohnen sowie der Unterbringung von Gewerbebetrieben, die das Wohnen nicht wesentlich stören, dienen, sollen sich die Teilgebiete durch das Maß der baulichen Nutzung, insbesondere in der Grundflächenzahl, an die jeweils benachbarten Baugebiete orientieren.

Vollgeschosse

Die Zahl der maximal zulässigen Vollgeschosse wird in dem Allgemeinen Wohngebiet (WA1), zu großen Teilen das Allgemeine Wohngebiet (WA 3) sowie im Mischgebiet (MI 1.2) auf zwei (II) begrenzt. Durch die getroffene Festsetzung wird das Einfügen neuer Baukörper in die städtebaulich geprägte wohnbauliche Umgebung vorbereitet.

Für das Allgemeine Wohngebiet (WA 2) wird die Zahl der zulässigen Vollgeschosse auf drei (III) begrenzt, um hier die Bestandsbebauung des ehemaligen Remisengebäudes zu sichern und diese hinsichtlich der Höhe zu regeln.

Für das Gewerbegebiet GE 1.1 und GE 1.2 sowie für das Mischgebiet MI 1.1 und MI 1.2 wird keine maximale Anzahl der Vollgeschosse, sondern eine maximale Gebäudehöhe festgesetzt (s.u.)

Höhe baulicher Anlagen

Dem Ziel einer auf das städtebauliche Umfeld abgestimmten Höhenentwicklung im Plangebiet wird u.a. durch die Festsetzung der maximal zulässigen Höhe baulicher Anlagen entsprochen. Hier wird die maximal zulässige Trauf- (TH), First- (FH) und/oder Gebäudehöhe (GH) in Metern über Normalhöhenull (m. ü. NHN) baufeldspezifisch festgesetzt. Über die jeweils maximal zulässige Trauf-, First- und/oder Gebäudehöhe – unter Berücksichtigung der jeweiligen Geländehöhe und den nutzungsspezifischen Geschosshöhen – werden die baulichen Anlagen hinsichtlich der Höhe sowie Geschossigkeit definiert. Es wird einerseits der geplanten gewerblichen sowie wohnbaulichen Nutzung entsprochen und andererseits auf die Bestandsbebauung im Plangebiet sowie im Umfeld reagiert.

In dem Allgemeinen Wohngebiet (WA 1) sowie im Mischgebiet (MI 1.2) werden die maximal zulässigen Höhen baulicher Anlagen durch die Trauf- (TH) und Firsthöhe (FH) in m. ü. NHN festgesetzt und für jede überbaubare Grundstücksfläche geregelt. Die zugrundeliegende gemittelte Geländehöhe liegt zwischen 61,0 - 64,0 m ü. NHN. Bei einer festgesetzten zulässigen Traufhöhe von ca. 70,0 - 72,5 m ü. NHN sowie einer festgesetzten zulässigen Firsthöhe von 74,0 - 76,5 m ü. NHN kann ein Gebäude mit einer Traufhöhe von ca. 8,5 m sowie einer Firsthöhe von ca. 12,5 m errichtet werden. Die Festsetzung der maximal zulässigen Höhen baulicher Anlagen (hier der Trauf- und Firsthöhen) orientiert sich an der umgebenden Wohnungsbestandsbebauung und gewährleistet somit die wohlproportionierte Einfügung in das Ortsbild.

Im Gewerbegebiet (GE 1.1 und GE 1.2), im Mischgebiet (MI 1.1) sowie im Allgemeinen Wohngebiet WA 2 wird die zulässige Höhe baulicher Anlagen durch die Festsetzung der Gebäudehöhe (GH) bestimmt. Die zugrundeliegende Geländehöhe liegt im Gewerbegebiet (GE 1.1 und GE 1.2) zwischen 61,0 und 63 m ü. NHN. Bei der festgesetzten zulässigen Gebäudehöhe von rund 77,0 - 78,0 m ü. NHN kann demnach ein Gebäude in einer Höhe von rund 15 - 16 m errichtet werden. Damit wird den Ansprüchen gewerblicher Nutzer bei der Realisierung neuer Gewerbeeinheiten Rechnung getragen. Das Mischgebiet (MI 1.1) sowie das Allgemeine Wohngebiet (WA 2) setzt in den überbaubaren Grundstücksflächen eine um 1,0 m

vom Bestand höhere Gebäudehöhe fest. Hierdurch soll einerseits die maximal zulässige Höhe der baulichen Anlage des bestehenden Kontorgebäudes (rund 81,5 m ü. NHN) im Mischgebiet (MI 1.1) sowie der ehemaligen Fahrzeuggarage am Mühlenberg (rund 73,5 m ü. NHN) im Allgemeinen Wohngebiet (WA 2) planungsrechtlich gesichert werden und andererseits im Zuge der Revitalisierung der Gebäude Möglichkeiten zur Aufstockung geben.

Gemäß § 18 Abs. 1 BauNVO sind bei der Festsetzung der Höhe baulicher Anlagen die erforderlichen Bezugspunkte zu bestimmen. Dies erfolgt im Bebauungsplan jeweils für die unteren und oberen Bezugspunkte. Der untere Bezugspunkt wird gemäß der Bestandsvermessung in Metern über Normalhöhennull (m ü. NHN) angegeben. Entsprechend der getroffenen Höhenfestsetzungen in Bezug auf die Bestandsgebäude und Bestandstopografie kann mit den im Bebauungsplan enthaltenen Darstellungen der Vermessungsgrundlage eine sachgemäße Beurteilung der Höhenfestsetzungen getroffen werden. Bei baulichen Anlagen mit geneigtem Dach ist als oberer Bezugspunkt bei der Berechnung der (maximalen) Traufhöhe (TH) der baulichen Anlage die Schnittlinie der Außenwand mit der Dachhaut maßgebend; als (maximale) Firsthöhe (FH) ist der oberste Schnittpunkt der gegenläufigen Dachflächen maßgebend. Bei baulichen Anlagen mit Flachdach ist als oberer Bezugspunkt bei der Berechnung der (maximalen) Gebäudehöhe (GH) der baulichen Anlage die Oberkante der Attika des obersten Geschosses maßgebend. Hiermit sind die Bezugspunkte zur Bemessung der Gebäudehöhen eindeutig geregelt.

In dem Gewerbegebiet (GE 1.1 und GE 1.2) ist eine Überschreitung der in m ü. NHN festgesetzten maximalen Gebäudehöhe durch Schornsteine, Rauch- und Wärmeabzugsanlagen, Be- und Entlüftungsanlagen, Aufzugsbauten, Treppenaufgänge und sonstige technisch notwendige Dachaufbauten um max. 2,0 m zulässig, um den Bauherren eine ausreichende, städtebauliche vertretbare Flexibilität hinsichtlich der technischen Ausgestaltung der Gebäude zu ermöglichen und zudem der Förderung des Einsatzes regenerativer Energien zu dienen.

Die Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung ermöglichen zukünftigen Bauherren einen größtmöglichen Spielraum, schränken das Maß der baulichen Nutzung zudem in solchem Maße ein, dass keine wesentlichen Beeinträchtigungen der Umgebung zu erwarten sind. Auch bei einer Ausnutzung der ermöglichten baulichen Höhen sind gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse in Hinblick auf die Belichtung und Besonnung angrenzender Nutzungen sichergestellt.

4.2.3 Bauweise und überbaubare Grundstücksflächen

Im Allgemeinen Wohngebiet (WA 1) sowie im Mischgebiet (MI 1.2) wird die offene Bauweise in Form von Doppelhäusern und Hausgruppen festgesetzt. Diese Wohnformen entsprechend der vorherrschenden Bautypologie in der näheren Umgebung und unterstützen somit ein harmonisches Einfügen neuer Baukörper in das städtebauliche Umfeld.

In den straßenzugewandten überbaubaren Grundstücksflächen des Allgemeinen Wohngebietes (WA 3) wird die offene Bauweise festgesetzt, um den bestehenden Charakter der freistehenden Einfamilienbauten zu wahren.

Zur Umsetzung des geplanten Gewerbegebietes sowie des Mischgebiets (MI 1.1) sind Baugrenzen festgesetzt. Im Gewerbegebiet wird rückwärtig hin zur Wohnbebauung eine Baulinie festgesetzt, um eine städtebaulich geordnete und klare Raumstruktur gegenüber dem angrenzenden neuen Wohngebiet zu schaffen. Hierbei sind die Baugrenzen möglichst großzügig gewählt, um eine städtebaulich verträgliche Flexibilisierung in der Ausgestaltung der Gewerbebauten planungsrechtlich vorzubereiten. Eine Weitervermarktung der Gewerbeflächen soll in Zukunft auch weiter ermöglicht werden.

Die überbaubaren Grundstücksflächen in den Allgemeinen Wohngebieten (WA 1 bis WA 3) sowie im Mischgebiet (MI 1.2) sind so dimensioniert, dass zum einen die vorgesehene Wohnbebauung hergestellt werden kann und zum anderen auch ein ausreichender Spielraum für die individuelle Platzierung der Baukörper auf dem Grundstück gegeben bleibt.

In dem Allgemeinen Wohngebiet (WA 1) und in dem Mischgebiet (MI 1.2) dürfen gemäß § 23 Abs. 3 Satz 3 BauNVO i.V.m. § 23 Abs. 2 Satz 3 BauNVO die rückwärtigen (nicht der in der Planzeichnung definierten Bereiche, die von Einfriedung freizuhaltenen Flächen zugewandten) Baugrenzen durch nicht überdachte, unmittelbar an Gebäude angrenzende Terrassen und Sichtschutzwände um maximal 2,0 m überschritten werden. Hierdurch soll mehr Flexibilität

hinsichtlich der Platzierung und Dimensionierung von baulichen Erweiterungen durch Terrassen und Sichtschutzwände ermöglicht werden.

Auf den Dachflächen des jeweils obersten Geschosses von Gebäuden mit Flachdächern sind notwendige technische Aufbauten jeweils von der Außenkante der Außenwand des darunterliegenden Geschosses um mindestens das Maß entsprechend der Höhe der baulichen Anlage von der baulich zugeordneten Dachkante abzurücken. Gebäudeteile zur vertikalen Erschließung (z.B. Aufzugsbauten, Treppenaufgänge, Fluchttreppen) und Anlagen zur Nutzung der Solarenergie sind davon ausgenommen. Der höchstzulässige Flächenanteil der Gebäudeteile zur vertikalen Erschließung darf maximal 20 % der zugehörigen Dachflächen betragen. Diese Festsetzung wird somit hohen ästhetischen Ansprüchen als auch den Anforderungen hinsichtlich einer modernen Gebäudetechnik und der Nutzung erneuerbarer Energien gerecht.

4.2.4 Vom Bauordnungsrecht abweichende Tiefen der Abstandsflächen

Im Bebauungsplan wird gemäß § 9 Abs. 2a BauGB eine vom Bauordnungsrecht abweichende Tiefe der Abstandsflächen festgesetzt.

Dies betrifft einen ca. 13,0 m langen Streifen entlang der Umgrenzung von Flächen für Heizzentralen. Für diesen Bereich wird festgesetzt, dass die für bauliche Anlagen erforderliche Tiefe der Abstandsflächen von Außenwänden von baulichen Anlagen 0,0 H beträgt. Somit wird für diesen Bereich ein Heranrücken der Bebauung der Heizzentrale bis an die Garage sowie auf der Grundstücksgrenze ermöglicht.

Durch die genannte Festsetzung wird planungsrechtlich sichergestellt, dass die in diesem Bereich vorgesehene grenzständige Bebauung der Heizzentrale an der Garage zulässig ist. Durch die genannte Festsetzung kommt es zu keiner nennenswerten Beeinträchtigung von Belichtung, Belüftung und Besonnung im Plangebiet oder seiner Umgebung. Die Anforderungen an den Brandschutz werden eingehalten und gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse bleiben gewahrt.

4.2.5 Erschließungsflächen und Geh-, Fahr- und Leitungsrechte

Die innere Erschließung des Allgemeinen Wohngebietes erfolgt über einen 6,5 m breiten Erschließungsstich vom südlich gelegenen Mühlenberg. Dieser Erschließungsstich endet in einer Wendeanlage und knüpft hier an das östlich gelegene Mischgebiet (MI 1.1 und MI 1.2) sowie das nördlich gelegene Gewerbegebiet (GE 1.2). Die Flächen werden als Verkehrsflächen mit der besonderen Zweckbestimmung „Verkehrsberuhigter Bereich“ festgesetzt.

Vom Wendehammer in der Planstraße aus führt eine 6,5 m breite Erschließung, welche diesen mit der nördlich gelegenen Albertstraße verknüpft. Diese Erschließung dient ausschließlich den Anliegern, den Ver- und Entsorgungsträgern, der Feuerwehr und dem Rettungsdienst und soll außer im Bedarfsfall keine Fahrverbindung für den Kfz-Verkehr herstellen.

Fußläufig ist das geplante Mischgebiet vom Wendehammer aus über einen Gehweg zu erreichen, welcher mit einem Geh- und Fahrrecht (GF 2) zugunsten der Anlieger des Mischgebietes (MI 1.2) belastet ist.

An der Albertstraße wird die bestehende Bushaltestelle „Dülken Albertstraße“ an zeitgemäße Anforderungen des öffentlichen Personennahverkehrs baulich ertüchtigt und entsprechende Flächen hierfür festgesetzt.

Die Erschließung des Mischgebietes (MI 1.1 und MI 1.2) erfolgt über die Albertstraße und die bestehende Zufahrt östlich des Kontorgebäudes. Diese Erschließung wird mit einem Geh- und Fahrrecht (GF 1) zugunsten der Anlieger, der Ver- und Entsorgungsträger, der Feuerwehr und dem Rettungsdienst belastet. Zudem bildet dieses Geh- und Fahrrecht im Bestand bereits die Erschließung der südlich gelegenen Wohnbebauung.

Entlang des Knotenpunkts Bücklersstraße/Albertstraße werden zudem entlang des Gewerbegebietes zeichnerisch Bereiche ohne Ein- und Ausfahrt festgesetzt. Hierdurch soll garantiert werden, dass eine Zufahrt zum Gewerbegebiet nicht unmittelbar am Knotenpunkt

Bücklersstraße/Albertstraße entsteht. Dies führt hier zu einer erhöhten Verkehrssicherheit im Plangebiet.

Im Rahmen des Bauleitplanverfahrens wurde zum Nachweis der verkehrlichen Machbarkeit des Projekts eine Verkehrsuntersuchung von Leinfelder Ingenieure GmbH; März 2021 erstellt. Diese soll insbesondere die Funktion und Leistungsfähigkeit des angrenzenden Straßennetzes nachweisen und zudem untersuchen, inwiefern sich der Quell- und Zielverkehr auf die umliegenden Straßen verteilt. Die Leistungsfähigkeit folgender Knotenpunkte wurde untersucht: Bücklersstraße/Albertstraße, Bücklersstraße/Mühlenberg, Albertstraße/Tilburger Straße/Friedrichstraße, Tilburger Straße/Mühlenberg und Tilburger Straße/Viersener Straße/Gasstraße.

Die Untersuchung umfasst Verkehrszählungen an fünf Knotenpunkten. Sie erfolgten anhand der Richtlinien der Empfehlungen für Verkehrserhebungen (EVE) am 27.10.2020 und am 28.10.2020 in den Zeiten von 06:00 Uhr - 10:00 Uhr sowie 15:00 Uhr - 19:00 Uhr. Hierbei wird daraufhin hingewiesen, dass die Verkehrserhebungen im Zeitraum der mit Covid-19 zusammenhängenden Pandemie durchgeführt wurden und um gesicherte Aussagen zu den Verkehrsmengen treffen zu können, die Erhebungsdaten mit zurückliegenden Verkehrszählungen verglichen sowie entsprechend verifiziert wurden. Auf Basis dieser Zählung wurden der durchschnittliche werktägliche Verkehr (DTV), die Prognosewerte sowie die Datenaufbereitung einer schalltechnischen Untersuchung berechnet.

Unter Verwendung einer standardisierten Berechnungsmethode nach Bosserhoff erfolgte die Abschätzung des Neuverkehrs. Aus anerkannten Kennwerten der Flächennutzung lassen sich Anhaltswerte für die Zahl der Einwohner herleiten und anhand von typisierten Ganglinien in Abhängigkeit ihrer Nutzung auf den Tagesverlauf verteilt.

Innerhalb der Verkehrsuntersuchung wurden hinsichtlich der wohnbaulichen Entwicklung insgesamt 33 Reihen- und Doppelhäusern mit unterschiedlich großen Wohnflächen angenommen. Im Rahmen des Bauleitplanverfahrens kam es im Zuge der Berücksichtigung des Bestandsgebäudes Mühlenberg 24 (vgl. Kap. 3.6) zu einer geringfügigen Änderung des städtebaulichen Entwurfs, wodurch sich die Anzahl der geplanten Wohnbebauung auf 29 Reihen- und Doppelhäuser verringert hat. Da der Erhalt und die wohnbauliche Nutzung des Bestandsgebäudes Mühlenberg 24 planungsrechtlich verfolgt wird, trifft die bisherige Annahme von 33 Reihen- und Doppelhäusern weiterhin zu. Eine Anpassung der Verkehrsuntersuchung wird für nicht erforderlich erachtet. Die Ziel- und Quellverkehre wurden im Plangebiet unter Annahme der zukünftigen Haushaltsgrößen in Viersen gemäß des Handlungskonzeptes Wohnen berechnet. Insgesamt ist mit ca. 66 Einwohnern zu rechnen. Unter Annahme einer Wegehäufigkeit von 3,7 Wegen pro Tag sowie einem MIV-Anteil von 70 %, ergibt dies 244 Gesamtwege. Es erfolgte eine Differenzierung nach Anwohner-, Besucher- sowie Lieferverkehr.

Für die Gewerbebebauung wurde eine Nutzfläche von ca. 10.000 m² angenommen, welche als ein „Worst Case“ Szenario zu verstehen ist. Änderungen sind im weiteren Verlauf der Planung möglich. Da zum bisherigen Zeitpunkt noch nicht feststeht, welche Unternehmen sich im Gewerbegebiet ansiedeln werden, wird von einem Branchenmix ausgegangen, der sich zu 60 % aus Gewerbe mit Büro- und Verwaltungsnutzungen ohne viel Kundenverkehr, zu 20 % aus Gewerbe mit hohem Publikumsverkehr und zu 20 % aus Handwerksbetrieben zusammensetzt. Die Beschäftigtenzahl wird wie folgt angesetzt: kundenorientiertes Gewerbe: 35 m² pro Beschäftigten; nicht kundenorientiertes Gewerbe: 30 m² pro Beschäftigten; Handwerksbetriebe: 60 m² pro Beschäftigten. Insgesamt ist von 57 Beschäftigten im kundenorientierten Gewerbe, 200 Beschäftigte im nicht kundenorientierten Gewerbe und 33 Beschäftigte in den Handwerksbetrieben auszugehen. Zudem wird eine Anwesenheit von 85 % aufgrund von Krankheits- und Urlaubstagen ausgegangen. Die Wegehäufigkeit der Beschäftigten liegt beim kundenorientierten und nicht kundenorientierten Gewerbe bei 2,0 Wege pro Tag und bei Handwerksbetrieben bei 3,5 Wegen pro Tag. Es wird ein MIV-Anteil und Pkw-Besetzungsgrad von 70 % bzw. 1,1 Personen pro Fahrzeug angenommen. Es erfolgte zudem eine Berücksichtigung für den Lieferverkehr. In Summe ergeben sich jeweils 1.417 Fahrten je Tag, die zu jeweils 709 Quell- und Zielfahrten aufgeteilt werden können.

Die Verkehrsprognoseberechnung setzt den Prognose Nullfall, also die allgemeine Verkehrsentwicklung für das Jahr 2030 ohne das zusätzliche Verkehrsaufkommen mit den im Planfall zusätzlich hervorgerufenen Verkehren in Beziehung. Hier werden die allgemeine

Verkehrsentwicklung sowie die Umsetzung zukünftiger Entwicklungsgebiete im Umfeld berücksichtigt.

Die einzelnen Verkehrsbelastungen der umliegenden Verkehrsstraßen können der verkehrstechnischen Untersuchung entnommen werden.

Mit dem Handbuch für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen erfolgt die Berechnung der Verkehrsqualität und der Leistungsfähigkeit. Dieses Verfahren mit dem die Verkehrsqualität bewertet wird, dient dem Nachweis, dass die zu erwartende Verkehrsnachfrage mit der gewünschten Verkehrsqualität (mindestens Qualitätsstufe D) abgewickelt werden kann. Die mittlere Wartezeit für den Kfz-Verkehr dient nach HBS hierbei als Kriterium zur Beschreibung der Verkehrsqualität. Die Grundlage für die Berechnung der Verkehrsqualität liefern die Verkehrsbelastungen sowie die Verkehrsmengen aus der Verkehrserzeugungsberechnung.

Die Berechnungen zeigen, dass die Verkehrsmengen im Bestand als auch im Planfall, in den Spitzenstunden an den Knotenpunkten mit mindestens einer „guten“ (QSV B) Verkehrsqualität abgewickelt werden können. Eine Ausnahme bildet hier der Knotenpunkt Gasstraße/Viersener Straße/Tilburger Straße, da in den Abendspitzen des Prognose Planfalls eine „befriedigende“ (QSV C) Verkehrsqualität nachgewiesen wird. Die Verkehrsteilnehmer müssen auf eine merkbare Anzahl von bevorrechtigten Verkehrsteilnehmern achten und die Wartezeiten sind entsprechend spürbar. Es bildet sich Stau, der jedoch weder der räumlichen Ausdehnung noch der zeitlichen Dauer eine starke Beeinträchtigung darstellt. Das Qualitätsziel von mindestens einer „ausreichenden“ (QSV D) Verkehrsqualität wird eingehalten.

Des Weiteren wurde der Knotenpunkt Albertstraße/ Tilburger Straße / Friedrichstraße hinsichtlich der Herstellung einer verkehrlichen Mittelinsel und einer damit resultierenden erhöhten Verkehrssicherheit untersucht. Durch die Aufrechterhaltung der notwendigen Fahrbeziehungen und den daraus folgenden Schleppkurven, insbesondere im Bereich des GF 1, müsste die Mittelinsel ziemlich weit vom Knotenpunkt und der entsprechenden Querungsbedarfsstelle nach Süden verschoben werden. Somit wird eine Nutzung durch Fußgänger höchst unwahrscheinlich, weil hierdurch noch längere Wege entstehen. Des Weiteren sind durch die Mittelinsel private Stellplätze nur noch eingeschränkt nutzbar und Parkplätze am Fahrbahnrand der Tilburger Straße müssten entfallen. Daher wurde von der Herstellung einer Mittelinsel zunächst abgesehen. Eine weitere Möglichkeit die Verkehrssicherheit zu erhöhen ist es, die in der südlichen Tilburger Straße angeordnete Geschwindigkeitsbegrenzung von 30 km/h über den Knotenpunkt hinaus bis in die Albertstraße zu verlegen. Beim herabsenken der Geschwindigkeit wird die Aufmerksamkeit für querende Fußgänger erhöht und das Konfliktpotenzial reduziert.

Durch das Planvorhaben an der Albertstraße wird die L 475 hinsichtlich der Gesamtverkehrsstärke stärker belastet, insbesondere die Linksabbiegerströme ausgehend von der Bücklersstraße in die Albertstraße. Um die Verkehrssicherheit zu erhöhen soll in diesem Zusammenhang der Linksabbiegerstrom der L 475 eigenständig signalisiert werden. Hierdurch wird der Konflikt mit dem starken Geradeausstrom auf der Bücklersstraße in Richtung Norden vermieden. Eine Anpassung des Signalplans unter Berücksichtigung der vor oder hinter dem Knotenpunkt liegenden Lichtsignalanlagen ist vorzunehmen. Eine entsprechende Regelung und Umsetzung dieser Maßnahme werden im Rahmen des städtebaulichen Vertrags verankert.

4.2.6 Ruhender Verkehr

Garagen (Ga) und oberirdische Stellplätze (St) sind im Plangebiet nur in den überbaubaren Grundstücksflächen sowie in den im Bebauungsplan entsprechend mit St und Ga gekennzeichneten Bereichen zulässig. Die Festsetzung soll im geplanten Wohngebiet, Mischgebiet und Gewerbegebiet ein geordnetes städtebauliches Gesamtbild in Hinblick auf den ruhenden Verkehr gewährleisten. Gleichzeitig soll sie aber ausreichend Möglichkeiten bieten, die erforderlichen Stellplätze auf den privaten Grundstücken zu realisieren.

Darüber hinaus wird im Vorgartenbereich des Mischgebiets (MI 1.2) eine besondere Stellplatzfläche (St*) festgesetzt. Auf den mit St* gekennzeichneten Flächen dürfen auf maximal 60 % der Fläche Stellplätze hergerichtet werden. Hierdurch soll gesichert werden, dass unter Hinzunahme einer größtmöglichen Flexibilität bei der Errichtung von Stellplätzen, nicht die komplette Vorgartenfläche dem ruhenden Verkehr dient.

Im Gewerbegebiet (GE 1.1 und GE 1.2) ist die Breite der Grundstückszufahrten ausschließlich auf einer Länge von maximal 50 % des jeweiligen Baugrundstücks zulässig. Hierdurch soll gesichert werden, dass die entsprechenden Grundstückszufahrten der Gewerbebauten nicht zu groß dimensioniert werden. Somit leistet diese Festsetzung auch einen Beitrag zur Verkehrssicherheit auf der Albertstraße sowie dem dazugehörigen Fußweg für beispielsweise querende Schulkinder.

4.2.7 Nebenanlagen

Gemäß § 14 Abs. 1 BauNVO sind Nebenanlagen im Plangebiet im Sinne einer geordneten städtebaulichen Entwicklung nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig.

Um die Ausnutzung der privaten Grundstücke nicht übermäßig zu beschränken, ist je Wohngebäude ein genehmigungsfreies Gebäude mit bis zu 30 m³ Bruttorauminhalt ohne Aufenthaltsfläche, jedoch nicht innerhalb der festgesetzten Bereiche, die von Einfriedungen freizuhalten sind, zulässig.

Weiterhin sind je Hauseinheit Abfallsammelbehälter und Fahrradstellplätze auf einer Fläche von bis zu 6 m² allgemein zulässig.

Die Gartenbereiche der geplanten Bebauung sollen überwiegend einer privaten Erholungsnutzung dienen und übergroße Nebenanlagen hierdurch vermieden werden. Es soll dennoch weiterhin die Möglichkeit bestehen, beispielsweise ein Gartenhaus je Grundstück zu errichten. Zudem tragen die Festsetzungen dazu bei, ein aufgelockertes und gestalterisch ansprechendes Quartier zu entwickeln.

4.2.8 Immissionsschutz

Wie bereits unter Punkt 3.4 dargestellt, ist das Plangebiet vor allem durch Verkehrs- (Straße und Schiene) sowie Gewerbelärmimmissionen vorbelastet. Im Rahmen einer schalltechnischen Untersuchung wurden diese Lärmimmissionen näher betrachtet und sind zum folgenden Ergebnis gekommen:

Verkehrslärm (Straße und Schiene)

Die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sind nach § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB hinsichtlich der Planung zu berücksichtigen. Im Rahmen der Bauleitplanung sind die im Beiblatt 1 zur DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“ in Abhängigkeit von der jeweiligen beabsichtigten Nutzung eines Gebietes Orientierungswerte angegeben. Diese liegen für Allgemeine Wohngebiete bei 55 dB(A) tags und 45 dB(A) nachts, für Mischgebiete bei 60 dB(A) tags und 50 dB(A) nachts sowie für Gewerbegebiete bei 65 dB(A) tags und 55 dB(A) nachts. Diese beziehen sich am Tag auf 16 Stunden im Zeitraum von 06:00 Uhr - 22:00 Uhr sowie in der Nacht auf 8 Stunden im Zeitraum von 22:00 Uhr - 06:00 Uhr.

Laut Beiblatt 1 zur DIN 18005 wird auf folgendes hingewiesen: In „lärmvorbelasteten Bereichen, insbesondere bei vorhandener Bebauung, bestehenden Verkehrswegen und Gemengelagen, lassen sich die Orientierungswerte oft nicht einhalten. Wo im Rahmen einer Abwägung mit plausibler Begründung von den Orientierungswerten abgewichen werden soll, sollte möglichst ein Ausgleich durch andere geeignete Maßnahmen (z.B. geeignete Gebäudeanordnung und Grundrissgestaltung, bauliche Schallschutzmaßnahmen, insbesondere für Schlafräume) vorgesehen und planungsrechtlich abgesichert werden.“

Für den Bebauungsplan Nr. 289 „Albertstraße - Mühlenberg“ wurde im Rahmen der schalltechnischen Untersuchung die ergebenden Schalleinwirkungen auf die geplanten Allgemeinen Wohngebiete, Mischgebiete sowie das Gewerbegebiet untersucht und anlehnend an den Ergebnissen die Notwendigkeit von aktiven und passiven Schallschutzmaßnahmen geprüft. Entsprechende Lösungswege zur Konfliktbewältigung wurden diesbezüglich erarbeitet. Hierbei wurden die Verkehrslärmimmissionen der benachbarten Straßen (Bücklersstraße,

Albertstraße, Tilburger Straße, Mühlenberg) sowie des Schienenverkehrs der DB-Strecke 2510 Viersen-Dülken gemäß den Vorgaben der RLS-19 beurteilt. Die zugrunde gelegte Verkehrsmenge zur Berechnung der Emissionen des Schienenverkehrs entspricht den durch die Deutsche Bahn AG zur Verfügung gestellten Verkehrszahlen für den Prognosefall 2030. Im Anschluss wurde die Einhaltung der schalltechnischen Orientierungswerte der DIN 18005 sowie mittels einer Ausweisung von maßgeblichen Außenlärmpegeln nach DIN 4109 an den Fassaden im Plangebiet die Verkehrslärmimmissionen bewertet.

Die Berechnung der Geräuschemissionen aus öffentlichem Straßenverkehr erfolgt bei freier Schallausbreitung.

Die Orientierungswerte der DIN 18005 werden durch die Belastung des Plangebietes durch den umliegenden Straßen- sowie Schienenverkehrslärm überschritten. Die Beurteilungspegel liegen im Plangebiet während der Tagzeit zwischen 56 dB(A) und 75 dB(A), nachts zwischen 50 dB(A) und 68 dB(A). Demnach sind Maßnahmen gegen Geräusche aus dem öffentlichen Verkehr im Bereich des Plangebietes erforderlich.

Innerhalb des Plangebietes liegen die Beurteilungspegel in den Außenwohnbereichen unterhalb von 62 dB(A). Bei Einhaltung des Wertes ist von keinen zumutbaren Störungen der Kommunikation sowie der Erholung anzunehmen. In dem nördlichen Bereich des Gewerbegebietes sollten daher Außenwohnbereiche nach Süden ausgerichtet werden. Im östlichen Mischgebiet zur Tilburger Straße können die Außenbereiche westlich ins Innere des Plangebietes ausgerichtet werden. Das westlichste Baufenster des allgemeinen Wohngebietes (WA 1) weist in der Spitze Beurteilungspegel oberhalb von 62 dB(A) im Garten aus, diese befinden sich im Bereich der Terrassen allerdings unterhalb von 62 dB(A).

Schallschutzmaßnahmen - Verkehrslärm (Straße und Schiene)

Es ist zwischen aktiven und passiven Schallschutzmaßnahmen zu unterscheiden. Hierbei beziehen sich aktive Maßnahmen auf die eigentliche Schallquelle bzw. die Schallausbreitung und passive Maßnahmen konzentrieren sich auf den Bereich des Empfängers.

Passive Schallschutzmaßnahmen gemäß DIN 4109

Als Schutz vor erhöhten Schallimmissionen aufgrund von Verkehrslärm sind verschiedene Möglichkeiten im Rahmen der Gebäudeplanung denkbar, wie z.B. akustische günstige Orientierung des Gebäudes und der Räume, Einbau schalldämmender Fenster, Schalldämmung der Fassade oder akustisch günstige Anordnung der Freibereiche.

Durch die passiven Maßnahmen werden gesunde Wohnverhältnisse im Inneren des Gebäudes ausgehend von den vorhandenen maßgeblichen Außenlärmpegeln und der Gebäudegeometrie sichergestellt. Für die Bereiche, in denen die schalltechnischen Orientierungswerte der DIN 18005 überschritten werden, wird gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB durch Kennzeichnung der maßgeblichen Außenlärmpegel festgesetzt, sodass die Außenbauteile bei Errichtung, Erweiterung, Änderung oder Nutzungsänderung so auszuführen sind, dass sie den Anforderungen an das gesamte bewertete Bau-Schalldämm-Maß $R'_{w,ges}$ entsprechend der DIN 4109-2018 gerecht werden.

Zur Bemessung der erforderlichen Fassadenschalldämmungen von Gebäuden mit schutzbedürftigen Räumen werden die maßgeblichen Außenlärmpegel dB-genau gemäß der aktuellen bauordnungsrechtlich eingeführten DIN 4109 berechnet.

Die Anforderungen an die gesamten bewerteten Bau-Schalldämm-Maße $R'_{w,ges}$ der Außenbauteile von schutzbedürftigen Räumen ergeben sich aus der Differenz zwischen dem jeweiligen maßgeblichen Außenlärmpegel L_a und dem maximal zulässigen Innenraumpegel abhängig von der jeweiligen Raumart ($K_{Raumart}$).

Der maßgebliche Außenlärmpegel L_a ist in der Planurkunde dargestellt. Mindestens einzuhalten sind folgende maximal zulässigen Innenraumpegel:

$K_{Raumart} = 30$ dB für Aufenthaltsräume in Wohnungen, Übernachtungsräume in Beherbergungsstätten

$K_{\text{Raumart}} = 35 \text{ dB}$ für Büroräume und Ähnliches

Für bewertete Bau-Schalldämm-Maße von $R'_{w, \text{ges}} > 50 \text{ dB}$ sind die Anforderungen aufgrund der örtlichen Gegebenheiten festzulegen.

Der maßgebliche Außenlärmpegel errechnet sich aus der Summe der Beurteilungspegel (tags) des öffentlichen Verkehrs und des Gewerbes durch eine Zunahme einer Korrektur von $+3 \text{ dB(A)}$.

Zudem gilt, sofern die Differenz der Beurteilungspegel zwischen Tag und Nacht weniger als 10 dB(A) beträgt, so ergibt sich der maßgebliche Außenlärmpegel zum Schutz des Nachtschlafs aus dem 3 dB(A) erhöhten Beurteilungspegel für die Nacht mit einem Zuschlag von 10 dB(A) .

Für die Wohnnutzung ergeben sich bei freier Schallausbreitung maßgebliche Außenlärmpegel von bis zu 69 dB(A) , woraus sich Anforderungen für das gesamte bewertete Bau-Schalldämm-Maß $R'_{w, \text{ges}}$ für eine Wohnnutzung von 30 bis 39 dB ermitteln.

Bei der gewerblichen Nutzung ergeben sich bei freier Schallausbreitung maßgebliche Außenlärmpegel von bis zu 70 dB(A) . Anforderungen für das gesamte bewertete Bau-Schalldämm-Maß $R'_{w, \text{ges}}$ liegen für eine gewerbliche Nutzung bei 30 bis 35 dB .

Grundsätzlich kann für Aufenthaltsräume tags unter schalltechnischen Gesichtspunkten eine Querlüftung, d. h. kurzzeitiges komplettes Öffnen der Fenster und anschließendes Verschließen durchgeführt werden. Für Schlafräume kann nachts keine Stoß- und Querlüftung erfolgen. Um gesunde Wohnverhältnisse zu gewährleisten, wird für Schlafräume, kombinierte Wohn- / Schlafräume in Ein- und Zweizimmerwohnungen bzw. Kinderzimmern, in denen zur Nachtzeit bei gekippten Fenster kein Innenraumpegel von höchstens 30 dB(A) sichergestellt werden kann, festgesetzt, dass schallgedämmte Lüftungseinrichtungen vorzusehen sind, 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. Die Anforderungen an das erforderliche Schalldämmmaß sind dabei zu beachten.

Da im Sinne einer Worst-Case-Betrachtung eine freie Schallausbreitung für die Festsetzung der passiven Schallschutzmaßnahmen zugrunde zu legen ist, sind abhängig von der tatsächlichen baulichen Umsetzung in einigen Bereichen (zum Beispiel an lärmabgewandten Gebäudeseiten) Außenbauteile mit geringerem Schalldämmmaß ausreichend. Im Bebauungsplan wird daher geregelt, dass von den getroffenen Festsetzungen zum passiven Schallschutz ausnahmsweise abgewichen werden kann, soweit im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens durch einen anerkannten Sachverständigen nachgewiesen wird, dass geringere Maßnahmen ausreichen, um gesunde Wohnverhältnisse zu gewährleisten.

Gewerbelärm

Die gewerblichen Geräusche aus dem Betrieb der bestehenden Gewerbebetriebe im Umfeld des Plangebietes wurden nach der TA Lärm berechnet und beurteilt. Gemäß TA Lärm gelten in Abhängigkeit von der Nutzung eines Baugebietes unterschiedliche Immissionsrichtwerte, welche für Allgemeine Wohngebiete tags bei 55 dB(A) und nachts bei 40 dB(A) , für Mischgebiete tags bei 60 dB(A) und nachts bei 40 dB(A) sowie für Gewerbegebiete tags bei 65 dB(A) und nachts bei 50 dB(A) liegen. Diese beziehen sich am Tag auf 16 Stunden im Zeitraum von $06:00$ Uhr - $22:00$ Uhr sowie in der Nacht auf 8 Stunden im Zeitraum von $22:00$ Uhr - $06:00$ Uhr. In der Nachtzeit wird jene volle Stunde mit dem höchsten Beurteilungspegel zugrunde gelegt. Die Immissionsrichtwerte können durch einzelne, kurzzeitige, selten auftretende Geräuschereignisse am Tag um nicht mehr als 30 dB(A) und in der Nacht um nicht mehr als 20 dB(A) überschritten werden.

Das Plangebiet liegt im Einwirkungsbereich folgender gewerblicher Geräusche der Betriebe: Baumarkt, Buchhandlung, Reifenhandel, Raiffeisenmarkt, Polizeikommissariat (Parkplatz), Freiwillige Feuerwehr sowie die gewerbliche Nutzung im Bereich des Mischgebietes. Die Beurteilungspegel durch die gewerblichen Geräusche sind für den Tag- und Nachtzeitraum gemäß den in der DIN 18005-1 genannten Richtlinien zu ermitteln. Die Ergebnisse erfolgen hierbei für die Tag- und Nachtzeit in Form von Rasterlärmkarten, sprich farbigen Flächen gleicher Beurteilungspegelklassen in 5 dB Klassenbreiten, für die freie Schallausbreitung in einer Höhe von $4,0 \text{ m}$ im Plangebiet.

Kontingentierung

Im Rahmen des Bebauungsplanes erfolgt eine Kontingentierung der Gewerbeflächen innerhalb des Bebauungsplangebietes. Im Stadtgebiet sind bereits unkontingentierte Gewerbeflächen ausgewiesen. Hierbei wird das Plangebiet in Teilflächen unterteilt und die zulässigen Emissionskontingente LEK gemäß DIN 45691 für die einzelnen Teilflächen bestimmt, mit denen die zulässigen Immissionsrichtwerte an der vorhandenen Wohnbebauung östlich, im Bereich Friedhofsallee, und im Bereich des allgemeinen Wohngebietes im Bebauungsplan um 10 dB(A) unterschritten werden. Die dortigen Immissionsorte liegen außerhalb des Einwirkungsbereichs der neuen Gewerbeflächen. Für Immissionsorte nördlich und östlich des Plangebietes innerhalb von Misch- bzw. Gewerbegebieten wird eine Unterschreitung der Immissionsrichtwerte um 6 dB angestrebt. Eine bestehende Vorbelastung ist im Sinne der TA Lärm nicht zu beachten.

Die Berechnung der Geräuschemissionen des Gewerbelärms erfolgt unter Berücksichtigung der Geometrie, der Luftabsorption, Dämpfung durch Meteorologie und Boden, der Höhe der Quellen und der Immissionsorte über dem Gelände, der Richtwirkung sowie etwaiger Abschirmung. Dargestellt werden die Beurteilungspegel als Rasterlärmkarten für freie Schallausbreitung in einer Höhe von 4,0 m über Grund für die Tag- und Nachtzeit. Die Beurteilungspegel liegen im Plangebiet während der Tagzeit zwischen 45 dB(A) und 65 dB(A), in der Nachtzeit zwischen 25 dB(A) und 50 dB(A).

Die Ergebnisse zeigen, dass tagsüber und nachts die Orientierungswerte der DIN 18005 für Allgemeine Wohngebiete, Mischgebiete und Gewerbegebiete im Bereich der Baufenster eingehalten werden. Maßnahmen zum Schutz des Plangebietes gegen Gewerbelärm der umliegenden Betriebe ist nicht erforderlich.

Die am stärksten betroffenen vorhandenen Wohnhäuser, bei denen mit einer Überschreitung der Immissionsrichtwerte gemäß TA Lärm zu rechnen ist, wurden als maßgebliche Immissionsorte herangezogen.

Zur Kontingentierung werden die gewerblich genutzten Flächen in zwei Teilflächen unterteilt. Von diesen Flächen aus wurden Emissionskontingente LEK nach DIN 45691 so bestimmt, dass die Flächen mit möglichst hohen Kontingenten belegt werden können. Demnach sind Betriebe und Anlagen zulässig, deren Geräusche die ermittelten folgenden Emissionskontingente LEK nicht überschreiten:

Tabelle 1: Emissionskontingente LEK nach DIN 45691, tags (06:00 Uhr bis 22:00 Uhr) und nachts (22:00 Uhr bis 06:00 Uhr)

Teilfläche	LEK, tags in dB(A)	LEK, nachts in dB(A)
GE 1.1	48	33
GE 1.2	49	34

Ausgehend von dem in der Planzeichnung gekennzeichneten Punkt (RW = 32313900, HW = 5681720 im Koordinatensystem ETRS89 / UTM 32) sind folgende Zusatzkontingente LEK, ZUS für den Tages- und Nachtzeitraum festgesetzt:

Tabelle 2: Zusatzkontingente LEK, ZUS nach DIN 45691, tags (06:00 Uhr bis 22:00 Uhr) und nachts (22:00 Uhr bis 06:00 Uhr)

Richtungs- sektor	Abgrenzung Sektor Bezugspunkt: RW 32313900 HW 5681720 (UTM Koordinatensystem)		LEK, zus, tags dB(A)	LEK, zus, nachts dB(A)
	Anfang	Ende		
A	115,0 °	275,0 °	0	0
B	275,0 °	310,0 °	3	3
C	310,0 °	60,0 °	20	20

D	60,0 °	115,0 °	12	12
---	--------	---------	----	----

Durch die Berücksichtigung der aufgeführten Zusatzkontingente ergibt sich an den betrachteten Immissionsorten für die Tag- und Nachtzeit ein Gesamt-Immissionskontingent, welches unterhalb der Immissionsrichtwerte der jeweiligen Baugebiete liegen.

Eine schematische Zeichnung der Richtungssektoren wird innerhalb der Planzeichnung des Bebauungsplanes aufgenommen.

4.2.9 Grünordnerische Festsetzungen

Um die freiraumplanerische Qualität des öffentlichen als auch privaten Raums zu unterstützen, werden grünordnerische Festsetzungen zur Grüngestaltung getroffen. Insbesondere stellen die Maßnahmen in Hinblick auf den Klimawandel und zunehmenden Starkregenereignissen eine Reduzierung und Verzögerung des Spitzenabflusses durch Retention des Niederschlagswassers.

Baumerhaltung

Im Mischgebiet (MI 1.1 und MI 1.2) sind die zwei bestehenden Bäume sowie der grenzständige Grünstreifen entlang der bestehenden Mauer an der Tilburger Straße zu erhalten. Dieser Bereich ist mit einer Umgrenzung von Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie Gewässern festgesetzt. Durch diese Festsetzung sollen die bestehenden Grünstrukturen gesichert und mit in die Planung des Mischgebietes verwoben werden.

Baumpflanzungen

Im Gewerbegebiet (GE 1.1 und GE 1.2) sind bei der Errichtung von oberirdischen, zusammenhängenden, offenen Stellplatzanlagen je angefangene 8 Stellplätze in regelmäßigem Abstand und straßenbeleitend mindestens ein Baum zu pflanzen. Hier ist die Pflanzliste 1 - Bäume- heranzuziehen, die den Hinweisen zu entnehmen ist. Die festgesetzten Bäume tragen zur Verbesserung des Mikroklimas bei und tragen zu einer Durchgrünung des Gewerbegebietes bei. Zudem führen Schattenwurf, Verdunstung, Sauerstoffproduktion und die Bindung von Stäuben zu verbesserten lufthygienischen Bedingungen. Zudem leisten Bäume einen wichtigen Beitrag für den Naturhaushalt als Lebensraum von Pflanzen und Tieren.

Heckenpflanzungen

Zwischen dem Gewerbegebiet (GE 1.1 und GE 1.2) und dem Allgemeinen Wohngebiet (WA 1) ist eine 5,0 m breite Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (p1) festgesetzt. Um die Attraktivität des öffentlichen Raums zu erhöhen und den rückwärtigen Bereich des Gewerbegebietes durch einen angestrebten Grüncharakter optisch zu trennen, soll der Pflanzstreifen eine Mindesthöhe von 1,5 m einnehmen. Die Pflanzliste 1 - Bäume- und Pflanzliste 2 -Sträucher- ist hierfür zu verwenden. Die Anpflanzung von Sträuchern schützt weiterhin die Privatsphäre der Anwohner im Allgemeinen Wohngebiet (WA 1) und sorgt zudem für eine klimatische Verbesserung.

Im Norden des Gewerbegebietes (GE 1.1 und GE 1.2) ist zur Albertstraße eine Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (p2) als Pflanzstreifen mit Bodendeckern anzulegen. Diese Festsetzung steigert die Attraktivität des öffentlichen Raums und trennt die im Norden des Gewerbegebietes (GE 1.1 und GE 1.2) vorgesehenen Stellplatzreihen optisch vom öffentlichen Verkehrsraum. Durch die Ausbildung als Bodendecker ist zudem gewährleistet, dass die Sichtbeziehungen zwischen Fußgängern entlang der Albertstraße bzw. Bücklersstraße und den ein- und ausfahrenden Besuchern des Gewerbegebietes (GE 1.1 und GE 1.2) gesichert ist. Hierdurch wird ein Beitrag zur Verkehrssicherheit geschaffen. Von dieser Begrüpfungspflicht ausgenommen sind die Flächen für die notwendige Erschließung der Gewerbetreibenden (z.B. Zufahrten, Zuwege).

Unmittelbar angrenzend an die außerhalb des Geltungsbereichs liegende öffentliche Grünfläche ist innerhalb der festgesetzten Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (p3) ein Pflanzstreifen als geschnittene Hecke gemäß Pflanzliste 2 -Sträucher mit einer Mindesthöhe von 1,5 m anzulegen. Hierdurch soll durch Anpflanzung von Hecken die Privatsphäre der Öffentlichkeit gewahrt werden und ein stadträumlicher Abstand zum Gewerbegebiet geschaffen werden. Zudem sorgt die Heckenpflanzung für eine klimatische Verbesserung.

Dachbegrünung

Flachdächer von Garagen in allen Allgemeinen Wohngebieten sowie dem Mischgebiet (MI 1.1 und MI 1.2) sind mindestens mit einer extensiven Dachbegrünung unter Einbringung einer Substratschicht von mindestens 6 cm Stärke zu versehen. Flachdächer der Gewerbebauten sind ebenso mit mindestens einer extensiven Dachbegrünung unter Einbringung einer Substratschicht von mindestens 6 cm Stärke herzustellen. Die Vegetationsform ist als Sedum-Moos-Kraut-Begrünung, Sedum-Kraut-Gras-Begrünung oder Gras-Kraut-Begrünung vorzubereiten. Dies verbessert das Mikroklima und ist unter den Gesichtspunkten eines optimierten Wasserhaushaltes (Rückhalt von Niederschlagswasser) als positiver Einfluss auf die Belange von Natur und Landschaft zu verstehen.

4.2.10 Ver- und Entsorgung

Versorgung

Die Versorgung des Plangebietes mit Elektrizität, Telekommunikation, Gas und Wasser erfolgt über das vorhandene Leitungsnetz, das, soweit dies erforderlich ist, durch den jeweils zuständigen Versorgungsträger zu erweitern ist. Östlich innerhalb der Tilburger Straße sowie südlich innerhalb des Mühlenbergs verläuft die Ferngasleitung mit Begleitkabel (LNr 4/14/9 DN 150 BI 16) der Open Grid Europe, Thyssengas. Der Verlauf der Ferngasleitung wurde in der Planzeichnung des Bebauungsplanes sowie ein 8,0 m breiter Schutzstreifen (4,0 m beiderseits der Leitungsachse) übernommen.

Für die geplanten Wohngebäude im Allgemeinen Wohngebiet (WA 1) sowie das Mischgebiet (MI 1.2) ist vorgesehen eine Nahwärmeleitung anzuschließen. Zu diesem Zweck wird im Bebauungsplan eine Fläche als Nebenanlage mit der Zweckbestimmung „Heizzentrale“ festgesetzt. Die Wohngebäude werden von hier aus über ein gemeinsames Fernwärmenetz versorgt. Hier wird eine entsprechende Anlage, in diesem Fall ein Blockheizkraftwerk oder eine Pellet-Anlage nebst Gasbrennwerttherme sowie einem Pufferspeicher, errichtet. Die einzelnen Haushalte werden über ein eigenes Nahwärmenetz mit Warmwasser sowie Heizwärme versorgt. Zudem wird bei der Verwendung der Heizzentrale Strom erzeugt, welcher wiederum in das öffentliche Netz eingespeist wird. Bei der Errichtung dieser Anlage sind alle erforderlichen Auflagen (Schall-Emissionen, Brandschutz) einzuhalten. Jedoch sind hier von keinen erheblich störenden Lärmemissionen auszugehen, die eine Berücksichtigung in der schalltechnischen Untersuchung bedingen würden.

Abfallbeseitigung

Die Entsorgung der im Plangebiet anfallenden Abfälle erfolgt in Abstimmung mit den kommunalen Abfallwirtschaftsbetrieben. Innerhalb des Mischgebiets (MI 1.2) ist im rückwärtigen Bereich in unmittelbarer Nähe zur Wendeanlage eine Umgrenzung von Flächen für Gemeinschafts-Abfallsammelbehälter festgesetzt. Diese dient in erster Linie dem Mischgebiet (MI 1.2) und soll verhindern, dass die Abfallentsorgung über die östlich gelegene Stichstraße abgewickelt wird.

Schmutzwasserbeseitigung

Die Schmutzwasserentsorgung erfolgt durch Anschluss an einen vorhandenen Kanal.

Niederschlagswasserbeseitigung

Gemäß § 44 Landeswassergesetz für das Land Nordrhein-Westfalen (LWG) besteht für Grundstücke, die ab dem 01.01.1996 erstmals bebaut beziehungsweise befestigt worden sind, grundsätzlich eine Verpflichtung zur Versickerung der unbelasteten Niederschlagswässer oder der ortsnahen Einleitung in ein Gewässer, soweit dieses schadlos möglich ist. Für das Plangebiet besteht eine solche Verpflichtung nicht, da die Baugrundstücke bereits vor diesem Stichtag erstmals bebaut beziehungsweise befestigt worden sind.

Die Entwässerung des Plangebietes wird im weiteren Verfahren geprüft, mit der zuständigen der Stadt Viersen sowie NEW abgestimmt und entsprechend entwässerungstechnisch geregelt.

Die grünordnerischen Festsetzungen (siehe Kapitel 4.2.9) im Bebauungsplan führen zu einer Reduzierung sowie Verzögerung des Spitzenabflusses durch Retention des Niederschlagswassers.

4.3 Gestalterische Festsetzungen

Zur Sicherung einer städtebaulich qualitätsvollen Entwicklung des Plangebietes und der verträglichen Einbindung in die bestehenden Siedlungsstrukturen werden im Sinne einer aktiven Steuerung der Entwicklung gemäß § 89 Bauordnung für das Land Nordrhein-Westfalen (Landesbauordnung 2018 – Bau NRW 2018) i. V. m. § 9 Abs. 4 BauGB gestalterische Festsetzungen in den Bebauungsplan aufgenommen. Diese sollen sicherstellen, dass die Eigenheiten und das Erscheinungsbild des Standortes erhalten und gleichzeitig Gestaltungs- und Entwicklungsmöglichkeiten durch eine neue Interpretation der Architektursprache ermöglicht werden.

Diese Festsetzungen werden auf das nötige Maß zur Sicherstellung und Umsetzung eines qualitativen Wohngebietes bzw. Mischgebietes beschränkt, damit Bauwillige einen angemessenen Gestaltungsfreiraum bei gleichzeitiger Wahrung architektonischer und städtebaulicher Qualitäten haben. Die Auswirkungen der festgesetzten Gestaltungsvorschriften sind für künftige Bauherren nicht mit unzumutbaren Einschränkungen oder Nachteilen verbunden. Im Gegenteil erhöhen diese Festsetzung die Gebäudequalität und das Einfügen der Gebäude in das städtebauliche Umfeld.

Material- und Farbgestaltung

Insbesondere wird bei aneinandergrenzenden Gebäuden (Doppelhaushälften und Hausgruppen) Wert auf eine einheitliche Gestaltung gelegt. Daher werden einheitliche Festsetzungen für die Materialität und Farbgebung der Fassaden sowie in der First- und Traufhöhe der Dacheindeckungen getroffen.

Neben der Fassade des Hauptbaus tragen auch Garagen zum Erscheinungsbild bei. Um hier Ausreißer zu verhindern, wird festgesetzt, dass sich Garagen in Farbe den Wänden der jeweilig angeordneten Wohngebäude anzupassen haben. Garagen, die nicht unmittelbar neben Wohngebäuden stehen, sind untereinander bzgl. der Farbgebung sowie Kubatur einheitlich zu gestalten.

Dachform

In dem Allgemeinen Wohngebiet (WA 1) und Mischgebiet (MI 1.2) sind ausschließlich Satteldächer mit einer maximalen Dachneigung von 35° - 40°Grad zulässig. Nebenanlagen, wie Garagen oder Gartenhäuser, sind von dieser Festsetzung ausgenommen. Die Firstrichtung orientiert sich traufständig zur jeweiligen Erschließungsstraße. Dies entspricht der üblichen Dachgestaltung in der Umgebung.

In dem Gewerbegebiet (GE 1.1 und GE 1.2) sind ausschließlich Flachdächer von 0° - 10°Grad zulässig. Nebenanlagen, wie Garagen oder Gartenhäuser, sind von dieser Festsetzung ausgenommen. Dadurch soll einerseits der Bestand planungsrechtlich gesichert werden und berücksichtigt andererseits die übliche Dachgestaltung von Gewerbebauten.

Für das Allgemeine Wohngebiet (WA 2 und WA 3) werden keine Dachformen festgesetzt. Hierdurch soll die Bestandsbebauung eine größtmögliche Flexibilisierung bei der Auswahl der Dachgestaltung erlangen.

Werbeanlagen

Um den geplanten Charakter des Gewerbegebietes (GE 1.1 und GE 1.2) zu schützen und ein ansprechendes städtebauliches Quartiers- und Straßenbild zu gewährleisten, wird die Zulässigkeit von Werbeanlagen hinsichtlich der Standorte, Art und Form eingeschränkt. Werbeanlagen sind an Gebäudefassaden nur bis zur jeweiligen Gebäudeoberkante (Attikahöhe) zulässig. Die Breite der Werbeanlagen darf höchstens 2/3 und die Höhe der Werbeanlagen höchstens 1/3 der jeweiligen Gebäudefassade einnehmen. Werbeanlagen an oder auf Dächern bzw. Dachflächen sind unzulässig. Werbeanlagen an der Gebäudefassade zu öffentlichen Verkehrsflächen mit der Zweckbestimmung verkehrsberuhigter Bereich sowie mit der Zweckbestimmung Fuß- und Radweg sind unzulässig.

Freistehende Werbeanlagen, wie z.B. Werbefahnen, Werbetafeln und Werbemaste, sind innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche und den mit St gekennzeichneten Flächen zulässig. Es sind zwei freistehende Werbeanlagen je Betrieb zulässig. Freistehende Werbeanlagen dürfen nicht innerhalb der festgesetzten Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (p1, p2 und p3) errichtet werden. Freistehende Werbeanlagen dürfen jeweils eine maximale Höhe von 69,5 m über Normalhöhennull (Hinweis: rund 8,0 m hoch) nicht überschreiten.

Folgende Werbeanlagen sind unzulässig:

Bewegliche und blinkende Lichtwerbeanlagen (Gegenlichtanlagen, Wendeanlagen, Leitlichtanlagen, Digitalbildanlagen, Bildprojektionen, Filmprojektionen, angestrahlte Werbeanlagen mit wechselnder Lichtfarbe und Lichtintensität sowie Werbeanlagen mit bewegtem Licht) sowie beleuchtete Attika- oder Gesimsbänder.

Werbeanlagen mit retroreflektierender bzw. fluoreszierender Wirkung sowie besonders grelle Farben. Zu den besonders grellen Farben gehören folgende RAL-Nummern: 1016 (Schwefelgelb), 1018 (Zinkgelb), 1026 (Leuchtgelb), 1028 (Melonengelb), 2000 (Gelborange), 2001 (Rotorange), 2005 (Leuchtorange), 2007 (Leuchthellorange), 3024 (Leuchttrot), 3026 (Leuchthellrot), 4003 (Erikaviolett), 4005 (Blaulila), 4008 (Signalviolett) und 4010 (Telemagenta).

Einfriedungen

In den Allgemeinen Wohngebieten (WA 1 und WA 2) und dem Mischgebiet (MI 1.1 und MI 1.2) sind außerhalb der von Einfriedungen freizuhaltenen zeichnerisch festgesetzten Flächen Einfriedungen entlang öffentlicher Verkehrs- und Grünflächen in Form von durchgehenden Bepflanzungen, mit einer dauerhaft zu erhaltener Höhe von mindestens 1,5 m und maximal 2,0 m gemäß Pflanzliste 2 anzulegen. In Ergänzung dieser Bepflanzung sind Stabgitter- bzw. Maschendrahtzäune ohne zusätzliche Sichtschutzelemente zulässig, wenn diese in die Einfriedung integriert werden. Die Höhe der Stabgitter- bzw. Maschendrahtzäune darf maximal der Höhe der Bepflanzung entsprechen. Hiervon ausgenommen sind Einfriedungen im Bereich der Bestandsmauer. Hierdurch soll die Privatsphäre der Anwohner gewahrt bleiben bei gleichzeitiger Attraktivitätssteigerung des Plangebiets. Zudem soll eine größtmögliche Flexibilisierung in der Ausbildung der Einfriedung im Bereich der bestehenden Mauer ermöglicht werden.

Entlang der festgesetzten Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (p2) ist jegliche Art der Einfriedung unzulässig. Hierdurch sollen der Straßenverkehr sowie die ein- und ausfahrenden Besucher des Gewerbegebietes (GE 1.1 und GE 1.2) nicht durch Einfriedungen in der Sicht behindert werden. Eine Einfriedung im Gewerbegebiet unmittelbar an der Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (p2) ist wiederum allgemein zulässig, da eine Grundstückseinfriedung der Gewerbetreibenden grundsätzlich ermöglicht werden soll.

Vorgärten/ Ausschluss von Steingärten und -schüttungen

Die nicht überbauten Flächen der Baugrundstücke des Allgemeinen Wohngebietes (WA 1) und des Mischgebietes (MI 1.2) sind gärtnerisch anzulegen. Die in der Planzeichnung gekennzeichneten Bereiche sind dauerhaft mit Vegetation, welche einen unmittelbaren Kontakt zur belebten Bodenzone aufweist, zu begrünen. Zudem sind diese Flächen von Einfriedungen freizuhalten. Hiervon ausgenommen sind nur für die notwendige Erschließung (z.B. Zufahrten, Zuwege, Müllstandplätze, Fahrzeugstellplätze und Fahrradstellplätze) eine Befestigung mit Stein, Schotter oder Geotextilien im Vorgarten zulässig. Hierdurch wird das Ziel verfolgt, ein durchgrüntes und ansprechendes Quartier zu realisieren sowie zur Verbesserung des Mikroklimas beizutragen.

4.4 Kennzeichnungen und Hinweise

Im Bebauungsplan werden folgende Kennzeichnungen aufgenommen:

Altlasten / Altstandort

Innerhalb des Plangebietes befindet sich die im Altlastenkataster des Kreisviersens verzeichnete Altlastenverdachtsfläche V 294 mit der Bezeichnung „ehemalige Futterstofffabrik mit Textilveredlung“, welche im Bebauungsplan entsprechend gekennzeichnet ist.

Die in dieser Altlastenverdachtsfläche vorhandenen schädlichen Bodenbelastungen werden vor der Aufnahme der im Bebauungsplan festgesetzten Nutzung unter gutachterlicher Begleitung und der vom Amt für Technischen Umweltschutz und Kreisstraßen des Kreises Viersen genehmigten Sanierungsplanes gemäß § 6 Bundesbodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) saniert.

Das Sanierungsziel im Sinne des § 5 BBodSchV ist die Einhaltung der Prüfwerte für den Wirkungspfad Boden/Mensch und den Wirkungspfad Boden/Nutzpflanze der BBodSchV nach der Sanierung.

Im Bebauungsplan werden folgende Hinweise aufgenommen:

Artenschutz

Rodungen und starke Rückschnitte von Gehölzen sind gem. § 39 Abs. 5 BNatSchG in der Zeit vom 1. Oktober bis 28./29. Februar des Folgejahres durchzuführen.

Räumungen des Baufelds (u.a. Abschieben der Vegetationsdecke und des Oberbodens) sind auf den Zeitraum vom 1. Oktober bis 28./29. Februar des Folgejahres zu beschränken. Anschließend sind Maßnahmen zur Vergrämung und Verhinderung einer Besiedlung durchzuführen.

Bei Abbrüchen im Zeitraum von Mitte März bis Mitte August soll rechtzeitig vorher eine Sichtkontrolle auf Vogelnistplätze oder Fledermauswochenstuben stattfinden. Gegebenenfalls sind im Vorfrühling potentielle oder alte Vogelnistplätze unbrauchbar zu machen bzw. ist bei begonnenen Bruten oder entdeckten Fledermausfortpflanzungsstätten abzuwarten, bis diese wieder verlassen werden. Nach Möglichkeit sind während der Abbrucharbeiten z.B. Abdeckungen separat zu entfernen, um einen Aufenthalt von Vögeln oder Fledermäusen ausschließen zu können. Ferner sind verletzte Tiere zu bergen und ein Sachverständiger hinzu zu ziehen.

Nächtliche Arbeiten bzw. Arbeiten in Dunkelheit mittels Ausleuchtung der Baustelle sind im Sinne des Vorsorgeschutzes im Zeitraum vom 01.03. bis 30.09 eines Jahres zu vermeiden.

Als Beleuchtung des Plangebietes ist eine warmweiße LED-Beleuchtung vorzusehen. Eine Abstrahlung der Lampen nach oben oder in horizontale Richtung ist nicht zulässig. Es ist auf einen Frequenzbereich (bis zu 3.000 Kelvin) zu achten, der keinen negativen Effekt auf Vögel, Fledermäuse und Insekten hat.

Kampfmittel

Gemäß Erkenntnis des Kampfmittelbeseitigungsdienstes NRW kann die Existenz von Kampfmitteln im Boden nicht vollständig ausgeschlossen werden. Es wird empfohlen, vor

Erdarbeiten mit erheblichen mechanischen Belastungen wie Rammarbeiten, Pfahlgründungen etc. eine Sicherheitsüberprüfung durchzuführen. Sämtliche Arbeiten sind mit Vorsicht durchzuführen. Sie sind sofort einzustellen, sobald im Boden auf Widerstand gestoßen wird. In diesem Falle ist umgehend der Kampfmittelbeseitigungsdienst NRW zu benachrichtigen. Für den Fall, dass Blindgänger oder Sprengmittel im Verfahrensgebiet vorgefunden werden, die an Ort und Stelle entschärft werden müssen, ist der genaue Termin zur Entschärfung frühzeitig dem Träger der Ferngasleitung (derzeit: der Open Grid Europe GmbH) bekannt zu geben, damit die erforderlichen Sicherheitsmaßnahmen zum Schutz der Ferngasleitung vorbereitet werden können.

Bodendenkmalpflege

Etwa 200 m gegen Süden findet sich das eingetragene Bodendenkmal VIE 123 „Stadtbesetzung Dülken“. Des Weiteren sind nahezu unmittelbar im Nordwesten an die Planungsfläche angrenzend Spuren eines Hohlweges bekannt. Für das Plangebiet des Bebauungsplanes liegen keine konkreten Befunderwartungen vor. Eine Existenz von Bodendenkmälern kann jedoch nicht gänzlich ausgeschlossen werden.

Bei Bodenbewegungen auftretende, archäologische Bodenfunde und Befunde oder Zeugnisse tierischen und pflanzlichen Lebens aus urgeschichtlicher Zeit sind gemäß dem Gesetz zum Schutz und zur Pflege der Denkmäler im Land Nordrhein-Westfalen (Denkmalschutzgesetz DSchG) der Unteren Denkmalbehörde der Stadt Viersen oder dem LVR – Amt für Bodendenkmalpflege im Rheinland, Bonn unmittelbar zu melden. Bodendenkmal und Entdeckungsstätte sind zunächst unverändert zu erhalten. Besonders zu beachten sind die § 16 Denkmalschutzgesetz NW.

DIN-Normen und andere Normen und Richtlinien

Die in dieser Satzung in Bezug genommenen DIN-Normen sind zu beziehen über die Beuth-Verlag GmbH, Burggrafenstraße 6, 10787 Berlin. Sie können zudem bei der Stadt Viersen, Fachbereich 63/Bauordnung eingesehen werden.

Pflanzliste

Pflanzliste 1 -Bäume-

Pflanzqualität: Hochstamm, mind. 4 mal verpflanzt, extra weiter Stand, mit Drahtballierung, Stammumfang 20-25 cm (4 mal verpflanzt, extra weiter Stand, mit Drahtballierung, 20-25 cm)

Hainbuche (*Carpinus betulus*)

Wild-Birne (*Pyrus communis*)

Eberesche (*Sorbus aucuparia*)

Meelbeere (*Sorbus aria*)

Kegel-Feldahorn (*Acer campestre 'Elsrijk'*)

Baum-Felsenbirne (*Amelanchier arborea 'Robin Hill'*)

Manna-Esche (*Fraxinus ornus*)

Pflanzliste 2 -Sträucher-

Pflanzqualität: Heckenpflanzung, mind. 2 mal verpflanzt

Liguster (*Ligustrum vulgare*)

Hainbuche (*Carpinus betulus*)

Zierquitté (*Chaenomeles japonica*)

Berberitze (*Berberis thunbergii*)

Korallenbeere (*Symphoricarpos orbiculatus*)

Spierstrauch (*Spiraea arguta*)

Für den Fall das die klimatischen Verhältnisse geänderte Ansprüche an Baum und Standort erfordern, sind Ausnahmen von der Pflanzliste möglich.

5 Umweltbelange

Aufgrund der Durchführung des Planverfahrens gemäß § 13a BauGB als Bebauungsplan der Innenentwicklung ist nach § 13a Abs. 2 Nr. 1 BauGB eine Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB und die Erstellung eines Umweltberichtes zum Bebauungsplan gemäß § 2a BauGB nicht erforderlich. Gleichwohl werden die Auswirkungen des Vorhabens auf die Umweltbelange bei der Aufstellung des Bebauungsplanes berücksichtigt und bewertet. Im Folgenden sind die voraussichtlichen Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter aufgeführt.

5.1 Immissionsschutz

Lärmimmissionen

Gemäß der Umgebungslärmkartierung des Ministeriums für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW sowie wie unter Kapitel 3.4 sowie 4.2.8 dargestellt, ist das Plangebiet vor allem durch die Bücklersstraße mit Lärmimmissionen durch den Straßenverkehr vorbelastet. Ebenfalls stellt der Schienenverkehr im Norden eine Belastung tagsüber wie auch nachts auf das gesamte Plangebiet dar. Auf das Plangebiet wirken auch Geräusche der umliegenden Gewerbebetriebe ein.

Um die Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sicherstellen zu können, sind Lärmschutzmaßnahmen erforderlich. Aktive Lärmschutzmaßnahmen (Lärmschutzwand oder -wall) sind im Plangebiet aufgrund der stadträumlich integrierten Lage nicht sinnvoll, so dass passive Schallschutzmaßnahmen, beispielsweise durch die Festsetzung einer Kontingentierung des Gewerbegebietes, erforderlich werden.

Für eine abschließende Beurteilung, wurden im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplanes die auf das Plangebiet einwirkenden Lärmimmissionen gutachterlich ermittelt und beurteilt. Der Begründung ist die detaillierte schalltechnische Untersuchung von TAC Akustik mit beigefügt.

Lichtimmissionen

Auf das Plangebiet wirken im Bestand Lichtimmissionen ein, welche aus dem angrenzenden Gewerbegebiet und den anliegenden Straßen sowie aus dem nahegelegenen Siedlungsräumen durch Straßen- und Außenbeleuchtung von Gebäuden hervorgehen.

Es ist aufgrund der größeren Distanz zu schützenswerten Nutzungen von keinen erheblichen Auswirkungen auszugehen.

Geruchsmissionen

Es ist von keinen besonderen Geruchsmissionen im Plangebiet auszugehen.

5.2 Natur und Landschaft

Das eigentliche Plangebiet ist derzeit geprägt durch die Flächen eines ehemaligen textilverarbeitenden Betriebes. Die umliegenden Freibereiche innerhalb des Plangebietes werden als private Gartenflächen genutzt. Im Nord-Westen befindet sich eine ungenutzte Grünfläche, sowie angrenzend an das Plangebiet ein Grünzug mit Baumbestand.

An der südlichen Grenze des Plangebietes verläuft eine Lindenallee an der Straße „Mühlenberg“ die im Alleenkataster als „AL-VIE-0062“ kartiert ist.

Unter Anwendung des § 13a Abs. 2 Nr. 4 BauGB gelten Eingriffe in Natur und Landschaft, die aufgrund der Aufstellung des Bebauungsplanes zu erwarten sind, als im Sinne des § 1a Abs. 3 Satz 6 BauGB vor der planerischen Entscheidung erfolgt oder zulässig. Die Eingriffsregelung ist daher nicht anzuwenden. Ausgleichsmaßnahmen sind nicht erforderlich. Die Wiedernutzbarmachung der Flächen vermeidet eine mögliche Inanspruchnahme ökologisch wertvollere Flächen im bisher unbebauten Freiraum (Innen- vor Außenentwicklung). Unter Betrachtung der fast vollständig versiegelten Flächen der ehemals industriellen Nutzung ist jedoch auch von einer Verbesserung der Flächenbilanz zugunsten von Freiflächen auszugehen.

Erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut sind nicht zu erwarten.

5.3 Artenschutz

Um das Eintreten von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen gem. § 44 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) durch die Umsetzung des Bebauungsplanes entgegen zu wirken, wurde im Rahmen des Bauleitplanverfahrens eine Potentialabschätzung zum Vorkommen planungsrelevanter Arten sowie entsprechende Kartierungen des Geländes durchgeführt (Artenschutzprüfung Stufe I).

Im Ergebnis konnten keine Hinweise auf planungsrelevante Arten vorgefunden werden. Durch die Artenschutzprüfung konnte im gebührenden Umfang nachgewiesen werden, dass keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten planungsrelevanter Arten zerstört oder geschützte Individuen durch die Abbrucharbeiten der Firma Weyermann inkl. Nebengebäude gefährdet werden.

Um potentielle Tötungen gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG sowie Störungen gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG zu vermeiden, sind Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen einzuhalten. Diese sind der Artenschutzrechtlichen Prüfung zu entnehmen.

Unter Berücksichtigung dieser allgemeindienenden Vermeidungsmaßnahmen werden die Zugriffsverbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG abgewendet. Entsprechende Hinweise zu den allgemeindienenden Vermeidungsmaßnahmen wurden im Bebauungsplan aufgenommen. Erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere sind nicht zu erwarten.

Der Begründung ist der detaillierte Artenschutzrechtliche Fachbeitrag (ASP Stufe I) beigelegt. Um eine Betroffenheit von planungsrelevanten Arten bei der Rodung auf dem Plangebiet befindlichen Laub- und Nadelbäumen zu vermeiden, wurde ein ergänzender Zwischenbericht zur bereits vorliegenden Artenschutzprüfung der Stufe I verfasst. Es wurden während der ergänzenden Kartierungsuntersuchung lediglich wenige Vogelarten aus der Gruppe der Allerweltsarten erfasst. Zudem wurden keine entsprechenden Strukturen nachgewiesen, sodass eine mögliche Betroffenheit von planungsrelevanten Tierarten ausgeschlossen werden konnte.

5.4 Boden/ Altlasten

Aufgrund der früheren industriellen Nutzungen im Plangebiet können Bodenverunreinigungen nicht ausgeschlossen werden.

Die Flächen liegen vorwiegend auf dem Gebiet der Industriebranche der Firma Weyermann. Aufgrund der früheren industriellen Nutzungen im Plangebiet können Bodenverunreinigungen nicht ausgeschlossen werden. Ein Teil des Bebauungsplanes überschneidet sich mit dem Standort der Altlast V 294 (ehemalige Futterstofffabrik mit Textilveredlung). Eine entsprechende Kennzeichnung der Altlast wird im Bebauungsplan aufgenommen.

Über den ehemaligen Standort der Futterstofffabrik liegen folgende bodenschutzrechtliche und abfallrechtliche Gutachten vor:

- Teilrückbau „Altes Weyermann Gelände“ hier: Rückbaukonzept für den historischen Teil von Gehlen Partnerschaft Beratender Ingenieure mbB; 13.01.2021

- Entsorgungskonzept zum Abbruch der Werkshallen der ehemaligen Weberei Weyermann und Söhne GmbH & Co. KG Albertstraße / Tilburger Straße in Viersen-Dülken; von Dipl.-Geol. Veronika Steinberg; 06.07.2021
- Bodensanierungskonzept zum Gelände der ehemaligen Weberei mit Textilveredlung Weyermann und Söhne GmbH & Co. KG Albertstraße / Tilburger Straße in Viersen-Dülken von Dipl.-Geol. Veronika Steinberg; 27.07.2021
- Schadstoffkataster mit Rückbaukonzept zum Abbruch der Werkshallen der ehemaligen Weberei Weyermann und Söhne GmbH & Co. KG Albertstraße/ Tilburger Straße in Viersen-Dülken von Dipl.-Geol. Veronika Steinberg; 09.02.2021
- Schadstoffkataster für das ehemalige Verwaltungsgebäude „Villa“ der Weberei Weyermann und Söhne GmbH & Co. KG Albertstraße/ Tilburger Straße in Viersen-Dülken von Dipl.-Geol. Veronika Steinberg; 14.09.2021

Entsprechend der vorliegenden Untersuchungen sind bei der derzeitigen Nutzung des Grundstücks sowie bei Beibehaltung der Versiegelung aus bodenschutzrechtlicher Sicht keine weiteren Maßnahmen notwendig. Aufgrund der o. g. Altstandorte können jedoch vor sensibleren Umnutzungen, Bau- und Abrissmaßnahmen sowie Eingriffen in den Boden auf geplante Nutzungen abgestimmte Maßnahmen gemäß den bodenschutzrechtlichen Vorschriften erforderlich werden.

Demnach verpflichtet sich der Vorhabenträger im Rahmen des weiteren Bauleitplanverfahrens zur Verwirklichung des Planvorhabens aus bodenschutzrechtlicher und abfallrechtlicher Sicht die o.g. Gutachten zur beachten und in Abstimmung mit dem Kreis Viersen als untere Bodenschutzbehörde umzusetzen.

Die im Rahmen des Verfahrens erforderlichen Eingriffe in den Boden sind durch einen Sachverständigen zu überwachen. Der Sachverständige muss die materiellen Anforderungen des § 18 BBodSchG erfüllen. Der Sachverständige ist mit dem Kreis Viersen vor Beginn der Maßnahme zu benennen. Nach Abbruch und Aushub der Baugrube ist durch den o.g. Sachverständigen eine bodenschutzrechtliche Aussage zutreffen, ob die Baugrube für den Weiterbau freigegeben werden kann. Etwaig vorhandene verunreinigte Böden bzw. Auffüllungen sind mittels Bodenaustausch zu sanieren.

Durch den o.g. Sachverständigen sind die Entsorgung der Abfälle aus dem Abbruch, die Überwachung der Aushubarbeiten, die Bewertung und der Verbleib des Bodens aus den Aushubarbeiten sowie sonstige abfall- und bodenschutzrechtlich relevante Maßnahmen in einem Bericht zu dokumentieren. Dieser Bericht muss mindestens eine gutachterliche Stellungnahme, Angaben zu den Mengen entsorgter Abfälle und Böden, einen Lageplan, die Dokumentation über Rammkernsondierungen und Probenahmen, die Probenahmen- und Laborprotokolle, die Entsorgungsnachweise sowie eine bodenrechtliche Bewertung des Altstandortes in Hinblick auf die zukünftige Nutzung (Nachweise für die Wirkungspfade Boden-Mensch, Boden-Nutzpflanze und Boden-Grundwasser) sowie verbliebender Boden enthalten. Dieser Bericht ist dem Kreis Viersen spätestens drei Wochen nach Beendigung der Abbruchmaßnahme vorzulegen.

Bei einem Einbau von Bodenmaterial zum Erreichen der geplanten Geländehöhen sind die entsprechenden Vorsorgewerte gemäß Anhang 2 Nr.4 BBodSchV einzuhalten sowie gutachterlich nachzuweisen.

Durch die geplante moderate Nachverdichtung und der damit einhergehenden moderaten Neuversiegelung sind Synergieeffekte für den Ortsteil zu erwarten. Auch die zentrale Lage rechtfertigt die Neuversiegelung im Sinne der sparsamen Flächeninanspruchnahme. Durch die Aufstellung des Bebauungsplans wird dem Vorrang der Innenentwicklung nach § 1 Abs. 5 BauGB Rechnung getragen.

Erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Boden sind jedoch nach aktuellem Kenntnisstand nicht zu erwarten.

5.5 Wasser

Niederschlagswasser

Gemäß § 44 Landeswassergesetz für das Land Nordrhein-Westfalen (LWG) besteht für Grundstücke, die ab dem 01.01.1996 erstmals bebaut beziehungsweise befestigt worden sind, grundsätzlich eine Verpflichtung zur Versickerung der unbelasteten Niederschlagswässer oder der ortsnahen Einleitung in ein Gewässer, soweit dieses schadlos möglich ist. Für das Plangebiet besteht eine solche Verpflichtung nicht, da die Baugrundstücke bereits vor diesem Stichtag erstmals bebaut beziehungsweise befestigt worden sind.

Die Entwässerung des Plangebietes wird im weiteren Verfahren geprüft, mit der zuständigen der Stadt Viersen sowie NEW abgestimmt und entsprechend entwässerungstechnisch geregelt.

Wasserschutzzonen

Der Bebauungsplan stellt die planungsrechtliche Grundlage zur Entwicklung von Wohnbaugebieten dar. Hieraus lassen sich derzeit keine Nutzungen ableiten, welche zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzgutes Wasser führen können.

Es befinden sich mehrere Grundwassermessstellen im Plangebiet

- Weyermann Söhne P1 (aktiv)
- Weyermann Söhne P2 (aktiv)
- Weyermann Söhne P3 (aktiv)
- Weyermann Söhne P4 (inaktiv)
- Weyermann Söhne EI (inaktiv)/ Vertikalfilterbrunnen

Diese sind zu erhalten oder ordnungsgemäß in Abstimmung mit der Stadt Viersen und dem Kreis Viersen zurückzubauen.

Erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser sind nach aktuellem Kenntnisstand nicht zu erwarten.

5.6 Klima / Luft

Das Klima in Viersen ist gemäßigt, aber warm. Das mittlere Tagesmittel der Lufttemperatur liegt bei 10 - 11°C im Jahr bei einer mittleren Sonnenscheindauer von 1500-1550 Stunden im Jahr. Es gibt das ganze Jahr über deutliche Niederschläge in Viersen. Über das Jahr verteilt gibt es in Viersen eine mittlere Niederschlagshöhe von 700-800 mm.

Das Mikroklima im Plangebiet wird derzeit durch die ehemalige Industriefläche, Privatgärten, Brachflächen und die umliegenden Verkehrsflächen bestimmt. Im Zuge der Umsetzung der Planung werden derzeit bebaute Flächen entsiegelt und zum großen Teil (insbesondere durch das geplante Wohngebiet) als private Gartenflächen entwickelt. Die geplanten Grün-/Pflanzmaßnahmen tragen positiv zum Klima bei (Hecken, Bäume, Dachbegrünung). Außerdem werden die bestehenden Grünstrukturen möglichst erhalten bleiben.

Die Versorgung des Quartieres ist durch ein eigenständiges Blockheizkraftwerk vorgesehen. Im Plangebiet sollen die gemeinschaftlichen und privaten Grün- und Gartenflächen durch standortgerechte und ökologisch sinnvolle Pflanzmaßnahmen optimiert werden. Ziel ist hierbei insbesondere das Freihalten der belebten Bodenzone ohne zusätzliche Versiegelung durch Baumaterialien oder die Anlage von "Schottergärten". Solch bewusst angelegte Grünflächen können dazu beitragen, Wärmeinseln zu verringern, die Feinstaub- und CO₂-Belastung zu minimieren und die Wirkung von Starkregen und Temperaturextremen zu schwächen.

5.7 Kultur- und Sachgüter / Denkmäler

Das Plangebiet befindet sich in der Kulturlandschaft Schwalm-Nette sowie im bedeutsamen Kulturlandschaftsbereich Süchtelner Höhen. Besondere schützenswerte Kulturgüter sind im Geltungsbereich des Bebauungsplanes nicht vorhanden.

Östlich angrenzend befindet sich das Baudenkmal des ehemaligen katholischen Friedhofes Dülken, welcher heute als öffentliche Parkanlage (Lunapark/Marienpark) genutzt wird.

Die historische Bestandsbebauung in der Ecklage Albertstraße/Tilburger Straße sowie am Mühlenberg soll erhalten bleiben.

Im Plangebiet sind derzeit keine Bodendenkmale bekannt. Bei Bodeneingriffen kann jedoch die Aufdeckung archäologischer Substanz (Bodendenkmal) nicht ausgeschlossen werden. Entsprechende Hinweise zum Verhalten bei Aufdeckung werden im Bebauungsplan aufgenommen.

Erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut sind nicht zu erwarten.

6 Kosten/ Finanzwirksamkeit

Durch die Aufstellung des Bauleitplanes entstehen der Stadt Viersen zunächst keine Kosten. Eine Kostenübernahme für die Erarbeitung des Rechtsplanes und der erforderlichen Fachgutachten und -planungen wird über einen städtebaulichen Vertrag mit dem Investor/Projektentwickler geregelt und sichert eine Kostenneutralität gegenüber der Stadt Viersen.

Die Realisierung der Planung führt zu Herstellungs- und Unterhaltungskosten für die Erschließung, Grünflächen und mögliche Lärmschutzmaßnahmen. Die Herstellung erfolgt durch den Investor als Erschließungsträger. Die Unterhaltungs- und Folgekosten für die öffentlichen Flächen (Verkehrsflächen, Grünflächen) verbleiben nach Umsetzung bei der Stadt Viersen.

7 Flächenbilanz

Baugebiete	Fläche in m ²
WA 1	5.109
WA 2	1.056
WA 3	9.625
WA 1 - 3 (insgesamt)	15.790
GE 1.1	1.964
GE 1.2	5.827
GE 1.1 - 1.2 (insgesamt)	7.791
MI 1.1	1.969
MI 1.2	1.324
MI 1.1 - 1.2 (insgesamt)	3.293
Straßenverkehrsfläche	4.267
Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung	1.733

Baugrundstücke für Versorgungsanlagen	25
Geltungsbereich	32.899

8 Städtebaulicher Vertrag

Zur Sicherung der mit der Bauleitplanung verfolgten Ziele im Rahmen der Gebietsentwicklung an der Albertstraße, wird zwischen der Stadt Viersen und dem Vorhabenträger auf Grundlage des § 11 BauGB ein städtebaulicher Vertrag geschlossen.

Folgende Inhalte werden im Zuge eines städtebaulichen Vertrags zwischen der Stadt Viersen, dem Investor und eventuell Drittbeteiligten geschlossen:

- Sicherstellung der Gesamtentwicklung
- Innere und äußere Erschließung
- Umsetzung der Altlastensanierung
- Umsetzung der Bushaltestelle an der Albertstraße
- Anschluss des Fuß- und Radweges an die öffentliche Grünfläche
- Ersatz der zu entfallenden Alleebäume aufgrund der Erschließung über den Mühlenberg
- Anpassung der Ampelschaltung am Knotenpunktbereich Bücklersstraße / Albertstraße aufgrund des separat geführten Linksabbiegers in die Albertstraße sowie Berücksichtigung innerhalb der zusammengeschalteten Grüne Welle entlang der Bücklersstraße
- Anpassung der Verkehrsfläche am Mühlenberg im Bereich des westlich verlaufenden Fußwegs
- Umgang mit den bestehenden Werbeanlagen

sowie die Regelung der jeweils zu übernehmenden Kosten, Rechte und Pflichten der Vertragspartner.

9 Gutachten

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens wurden folgende Gutachten erstellt und regelmäßig fortgeschrieben / aktualisiert:

- Leinfelder Ingenieure GmbH: Bauvorhaben: Albertstraße Viersen. Verkehrsuntersuchung, Haan, Stand Februar 2021.
- TAC – Technische Akustik: Schalltechnische Untersuchung zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 289 Albertstraße – Mühlenberg in Viersen – Dülken, Grevenbroich, Stand 30.05.2022
- ISR Innovative Stadt- und Raumplanung GmbH: Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (ASP Stufe I), Haan, Stand: 12.10.2020.
- ISR Innovative Stadt- und Raumplanung GmbH: Ergänzender Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (ASP Stufe I), Haan, Stand: 15.02.2021.

Boden / Altlasten:

- Teilrückbau „Altes Weyermann Gelände“ hier: Rückbaukonzept für den historischen Teil von Gehlen Partnerschaft Beratender Ingenieure mbB; 13.01.2021
- Entsorgungskonzept zum Abbruch der Werkshallen der ehemaligen Weberei Weyermann und Söhne GmbH & Co. KG Albertstraße / Tilburger Straße in Viersen-Dülken; von Dipl.-Geol. Veronika Steinberg; 06.07.2021

- Bodensanierungskonzept zum Gelände der ehemaligen Weberei mit Textilveredlung Weyermann und Söhne GmbH & Co. KG Albertstraße / Tilburger Straße in Viersen-Dülken von Dipl.-Geol. Veronika Steinberg; 27.07.2021
- Schadstoffkataster mit Rückbaukonzept zum Abbruch der Werkshallen der ehemaligen Weberei Weyermann und Söhne GmbH & Co. KG Albertstraße/ Tilburger Straße in Viersen-Dülken von Dipl.-Geol. Veronika Steinberg; 09.02.2021
- Schadstoffkataster für das ehemalige Verwaltungsgebäude „Villa“ der Weberei Weyermann und Söhne GmbH & Co. KG Albertstraße/ Tilburger Straße in Viersen-Dülken von Dipl.-Geol. Veronika Steinberg; 14.09.2021

Viersen, den 31.05.2022
In Vertretung

F r i t z s c h e
Technische Beigeordnete