



## Begründung zum Bebauungsplan Jülich Nr. A 67 'Kartäuserstraße'



Lage des Plangebietes

Stand 18. März 2024

## Inhaltsverzeichnis

### TEIL A: STÄDTEBAULICHE BEGRÜNDUNG

<b>1. Ausgangssituation .....</b>	<b>3</b>
1.1 Räumlicher Geltungsbereich.....	3
1.2 Lage und Umgebung .....	3
1.3 Planungsvorgaben.....	5
1.4 Bebauungsplanverfahren.....	6
1.5 Verkehrliche Erschließung .....	6
1.6 Soziale Infrastruktureinrichtungen.....	7
<b>2. Ziel und Zweck der Planung .....</b>	<b>7</b>
2.1 Anlass und Ziel der Planung .....	7
2.2 Städtebauliches Konzept .....	8
<b>3. Inhalte des Bebauungsplans .....</b>	<b>10</b>
3.1 Art der baulichen Nutzung .....	10
3.2 Ausschluss von Betriebsbereichen .....	11
3.3 Maß der baulichen Nutzung.....	11
3.4 Höchstzahl der Wohneinheiten .....	12
3.5 Bauweise und überbaubare Grundstücksflächen.....	12
3.6 Stellplätze, Garagen und Carports.....	13
3.7 Nebenanlagen .....	14
3.8 Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft .....	14
3.9 Maßnahmen für die Nutzung von erneuerbaren Energien .....	14
3.10 Grünordnerische Festsetzungen.....	15
3.11 Besondere Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen.....	15
3.12 Bauordnungsrechtliche Festsetzungen .....	16
<b>4. Erschließung.....</b>	<b>16</b>
4.1 Verkehrserschließung.....	16
4.2 Technische Infrastruktur, Ver- und Entsorgung.....	16
<b>5. Umweltbelange .....</b>	<b>17</b>
5.1 Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung.....	17
5.2 Artenschutz .....	17
5.3 Immissionsschutz .....	18
5.4 Boden- und Wasserschutz.....	19
5.5 Klimaschutz .....	21
5.6 Denkmalschutz.....	22
5.7 Umweltbericht.....	22
<b>6. Kennzeichnung und sonstige Hinweise.....</b>	<b>22</b>
<b>7. Städtebauliche Kennwerte .....</b>	<b>22</b>

### TEIL B: UMWELTBERICHT

## **TEIL A: STÄDTEBAULICHE BEGRÜNDUNG**

### **1. Ausgangssituation**

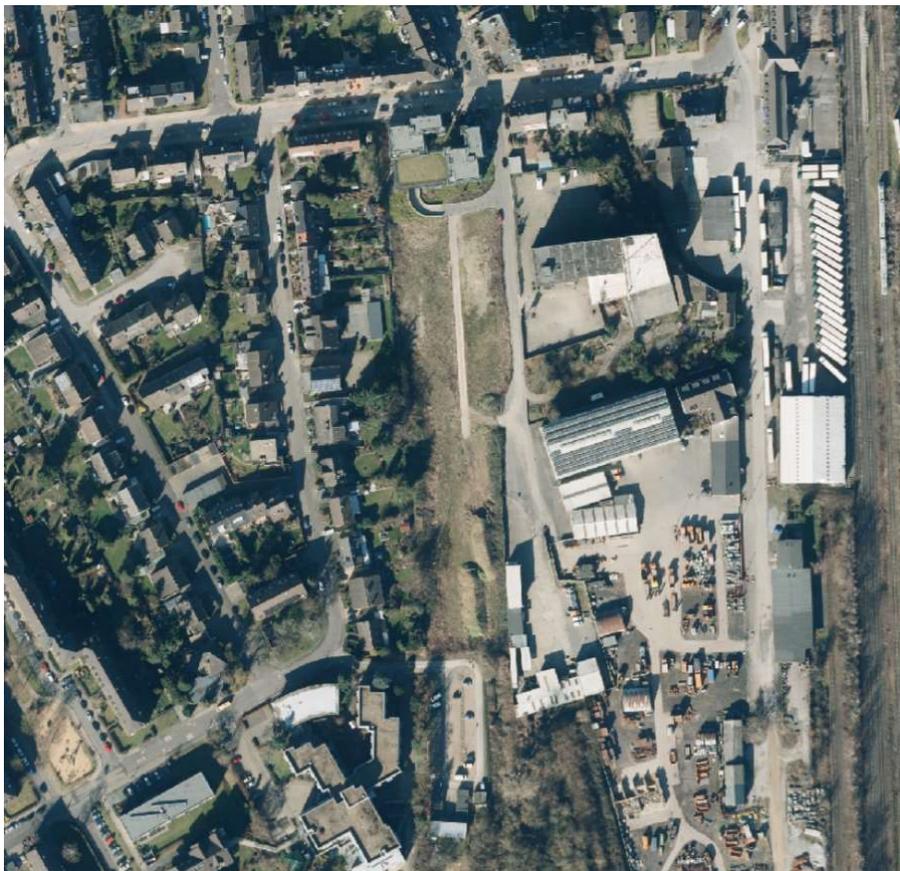
#### **1.1 Räumlicher Geltungsbereich**

Das Plangebiet liegt im südlichen Teil der Stadt Jülich ca. 150 m westlich parallel zur Rurtalbahn und in ca. 210 m Entfernung zur Zuckerfabrik Jülich.

Das Plangebiet wird im Norden durch die Bestandsbebauung an der Adolf-Fischer-Straße, im Osten durch die Kartäuserstraße und deren südliche Verlängerung und im Süden durch die Grünflächen zwischen Iktebach und Rurtalbahn bzw. durch die nördliche Grenze des Parkplatzes für das Altenheim St. Hildegard begrenzt. Die westliche Grenze wird durch die östlichen Grenzen der Grundstücke an der Merkatorstraße gebildet.

Der Geltungsbereich umfasst entsprechend des aktuellen Katasters die Flurstücke 118, 163 und 173 komplett und die Flurstücke 64, 66, 69, 128, 143, 164 und 172 teilweise, alle Flur 27 Gemarkung Jülich. Die Gesamtgröße des Plangebietes beträgt ca. 1,5 ha.

#### **1.2 Lage und Umgebung**



*Abbildung 1: Luftbild des Plangebietes und Umgebung*

Das Plangebiet liegt im Übergangsbereich zwischen der Wohnbebauung an der Merkatorstraße und der Zuckerfabrik Jülich östlich der Rurtalstraße. Die Flächen wurden ursprünglich von der Kreisbahn genutzt und liegen heute vorrangig brach. Der Streckenbereich wurde am 28.08.2019 stillgelegt. Der weitere Streckenverlauf wurde teilweise bereits von Bahnbetriebszwecken nach § 23 Allgemeines Eisenbahngesetz (AEG) freigestellt, so dass eine zukünftige Bahnnutzung generell ausgeschlossen ist. Die Flächen weisen kaum Gehölzstrukturen auf. In Nord-Süd-Richtung befindet sich ein höherer Geländesprung, der aus der ehemalige Kreisbahnnutzung resultiert.

Im Norden schließt sich an das Plangebiet eine Tiefgaragenzufahrt zu einer Bebauung an der Adolf-Fischer-Straße an. Östlich des Plangebietes befinden sich insgesamt sechs Gewerbebetriebe, die von der Kartäuserstraße aus angefahren werden. Östlich dieser Gewerbebetriebe schließt das Industriegebiet der Zuckerfabrik Jülich an. Am südlichen Rand des Plangebietes stehen einzelne kleinere baulichen Anlagen, die offenbar im Rahmen der Kreisbahnnutzung errichtet wurden. Westlich dieser Anlagen liegt ein größerer Parkplatz, der vom Altenheim St. Hildegard genutzt und von der Merkatorstraße aus angefahren wird.

Im Westen grenzt das Plangebiet an die Gärten der Wohnbebauung in der Merkatorstraße. Diese Bebauung besteht vorrangig aus zweigeschossigen Einzel-, Doppelhäusern und Hausgruppen in traufständiger Gebäudestellung mit Satteldach. Die Bebauung grenzt strukturell an das in geschlossener Bauweise errichtete markante Baugebiet um die Friedrich-Ebert-Straße an und setzt die Bauweise Richtung Osten fort.

Aufgrund der bestehenden Gemengelage an diesem Standort sind unterschiedliche Emittenten vorhanden, die Bestandsschutz haben und deren Emissionen auf das Plangebiet einwirken,

Im Rahmen des weiteren Verfahrens werden die konkreten Werte dieser Emissionen gutachterlich ermittelt und darauf aufbauend entsprechende Vorkehrungen und Maßnahmen **im neuen Plangebiet** festgesetzt.

### 1.3 Planungsvorgaben

#### *Regionalplan*

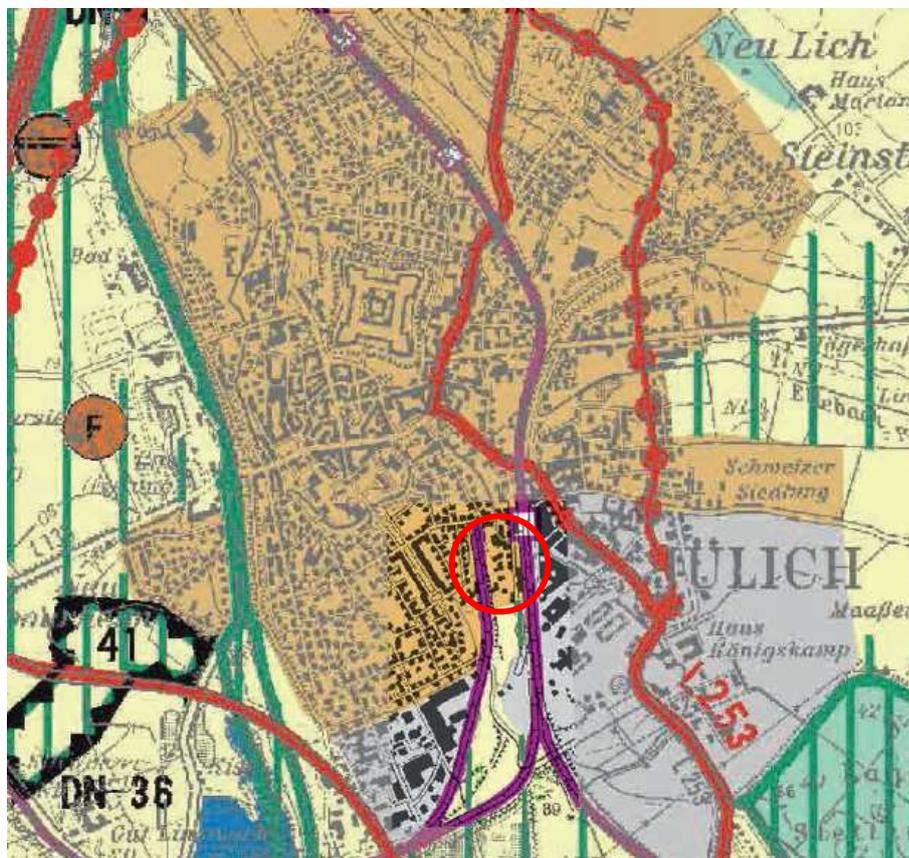


Abbildung 2: Regionalplan Köln, Teilabschnitt Aachen

Der Regionalplan für den Regierungsbezirk Köln, Teilabschnitt Region Aachen stellt in seiner genehmigten Fassung vom 17.06.2003 das Plangebiet als Bahnbetriebsfläche mit angrenzenden Allgemeinen Siedlungsbereichen dar. Der nördlichste Punkt der Bahnbetriebsflächen liegt unmittelbar an der Adolf-Fischer-Straße und verläuft von dort Richtung Süden. Diese Bahntrasse wird im Entwurf 2020 nicht mehr gesondert dargestellt.

#### *Flächennutzungsplan*

Im aktuellen Flächennutzungsplan der Stadt Jülich werden die Flächen als Gewerbegebiet dargestellt. Die westlich angrenzenden Flächen werden als Wohnbauflächen ausgewiesen. Das Gewerbegebiet wird im Osten durch die Bahnflächen der Rurtalbahn begrenzt. Die gewerblichen Bauflächen setzen sich östlich der Bahnflächen als Industriegebiet fort.

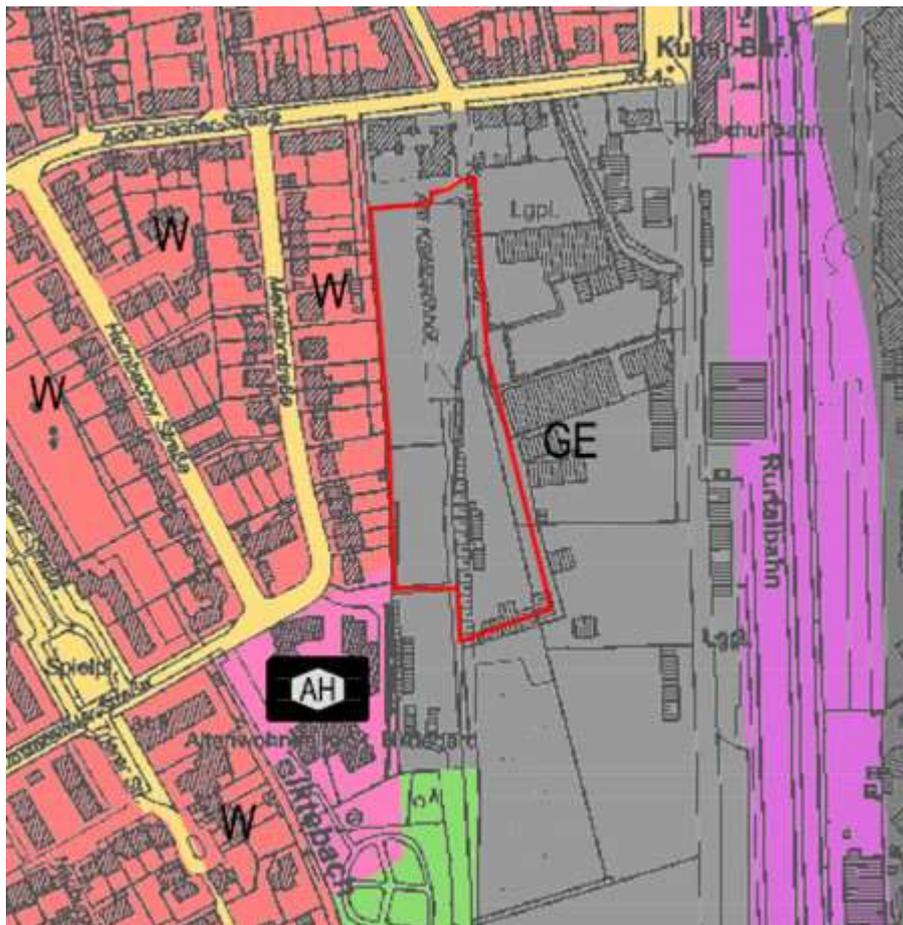


Abbildung 3: Flächennutzungsplan der Stadt Jülich

#### 1.4 Bebauungsplanverfahren

Durch den Bebauungsplan werden ehemalige Bahnflächen wieder nutzbar gemacht. Die überbaubaren Flächen in Sinne des § 19 Abs. 2 BauNVO liegen unterhalb des Grenzwertes von 20.000 qm, so dass eine Durchführung des Bebauungsplanverfahrens im beschleunigten Verfahren gemäß § 13a BauGB gerechtfertigt wäre. Allerdings wird aufgrund der Umweltproblematik vom beschleunigten Verfahren abgesehen. Somit wird der Bebauungsplan im Normalverfahren aufgestellt. Entsprechend sind eine Umweltprüfung gemäß § 2 Abs. 4 BauGB einschließlich der artenschutzrechtlichen Prüfung und der Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung durchzuführen sowie ein Umweltbericht zu erstellen. Die durch den Bebauungsplan vorbereiteten Eingriffe in Natur und Landschaft sind auszugleichen.

#### 1.5 Verkehrliche Erschließung

Das Plangebiet kann im Norden durch die südliche Verlängerung der Kartäuserstraße an das übergeordnete Straßennetz angebunden werden. Eine verkehrliche Anbindung an die Merkatorstraße soll ausgeschlossen werden, um gewerblichen Verkehr innerhalb des westlich angrenzenden Wohngebietes zu vermeiden. Es bietet sich an, das Plangebiet über einen Fuß- und Radweg an die Merkatorstraße anzubinden.

Das Zentrum von Jülich ist in ca. 15 Minuten fußläufig erreichbar. Die Anbindung des Plangebietes an den ÖPNV kann über die Haltestelle am Altenheim St. Hildegard, Linie 294 erfolgen. Der Bahnhof Jülich und der zentrale Haltepunkt für den ÖPNV sind fußläufig in 5 Minuten erreichbar.

## **1.6 Soziale Infrastruktureinrichtungen**

Der nächstgelegene städtische Kindergarten ist in 7 Minuten, die integrative Tageseinrichtung in 10 Minuten Fußweg zu erreichen. Der Kindergarten ‚An der Bastion‘ liegt in einer Entfernung von 11 Minuten Fußweg.

Die nächstgelegenen Grundschulen und weiterführenden Schulen liegen im Stadtzentrum und sind somit fußläufig gut erreichbar. Einzelhandelsbetriebe und sonstige Einrichtungen für den täglichen Bedarf liegen in einer fußläufigen Entfernung von ca. 9 - 15 Minuten.

## **2. Ziel und Zweck der Planung**

### **2.1 Anlass und Ziel der Planung**

Durch Festsetzung eines eingeschränkten Gewerbegebietes soll eine sinnvolle Abstufung der östlich angrenzenden Gewerbeflächen geschaffen werden. Das Gewerbegebiet soll insbesondere Betrieben dienen, die das Wohnen nicht wesentlich stören und ein im Mischgebiet zulässiges Emissionsverhalten aufweisen.

Daran angrenzend sollen Wohnbauflächen entwickelt werden. Mit dieser Entwicklung soll die anhaltend hohe Nachfrage nach Bauflächen und Wohnraum innerhalb der Grenzen der Stadt Jülich und insbesondere innerhalb des Innenbereiches unterstützt werden. Deswegen werden mit der vorliegenden Planung Flächen in Anspruch genommen, die einer Gemengelage entsprechen und die durch die bereits bestehenden Gewerbebetriebe vorbelastet sind. Somit wird die Bereitstellung von Wohnraum höher gewichtet als jeglicher Verzicht auf Wohnflächen, die eine vorhandene Vorbelastung durch Immissionen aufweisen. Mit der Planung sollen die Immissionsprobleme, die aus der Gemengelage resultieren, gelöst und ein gesundes Wohnen an diesem Standort gewährleistet werden.

Entsprechend dem Gebot der Rücksichtnahme soll im Rahmen des Bauleitplanverfahrens dafür Sorge getragen werden, dass die bestehenden Gewerbe- und Industriebetriebe, die östlich des Plangebietes angesiedelt sind, keine nachträglichen Einschränkungen oder Nachteile durch die vorliegende Planung zu erwarten haben.

Das geplante Wohngebiet soll als vorbelastet gekennzeichnet werden. Dies dient der Unterrichtung über die bestehenden Immissionsverhältnisse und der Abwehr von ungerechtfertigten Ansprüchen Betroffener, die sich in Kenntnis der Vorbelastung innerhalb des Plangebietes ansiedeln.

Durch die Investitionsbereitschaft eines Erschließungsträgers besteht die Möglichkeit, die seit Aufgabe der Bahnflächen brachliegenden und mindergenutzten Flächen zu einem Baugebiet zu entwickeln.

Die städtebauliche Entwicklung dient der Aufwertung des Jülicher Südens und der Stärkung als Wohnstandort. Durch die Wiedernutzbarmachung bereits genutzter Flächen entspricht die Entwicklung dem Ziel des Landes NRW und der Stadt Jülich, die Innenentwicklung der Stadt zu forcieren.

Zudem berücksichtigt die Planung das Ziel der Wachstumsoffensive des Kreises Düren, der bis zum Jahr 2025 Wohnraum für 30.000 Neubürger schaffen möchte. Die Planung ist dazu geeignet, den Prozess ‚Region + Wohnen‘ der Bezirksregierung Köln zu unterstützen. Es wird angestrebt, die entsprechenden Wohnraumnachfragen für den Raum Köln und Umland gezielt in der Region zu verteilen.

Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. A 67 ‚Kartäuserstraße‘ soll die Bebaubarkeit des Plangebietes ermöglicht und eine geordnete und nachhaltige städtebauliche Entwicklung sichergestellt werden.

## **2.2 Städtebauliches Konzept**

Durch die Entwicklung eines eingeschränkten Gewerbegebietes sollen innenstadtnahe Gewerbeflächen geschaffen werden, die das Wohnen nicht wesentlich stören und ein im Mischgebiet zulässiges Emissionsverhalten aufweisen. Dadurch werden entsprechend dem Gebot der planerischen Konfliktbewältigung Nutzungskonflikte zwischen Wohnen und Gewerbegebiet vermieden. Gleichzeitig soll ein innerörtliches Wohnquartier entwickelt werden, das Strukturelemente der Umgebung aufgreift und sich weitestgehend in den Bestand einfügt.

Die beiden bereits im Ansatz vorhandenen Straßen Kartäuserstraße und ‚Am Kreisbahnhof‘ werden Richtung Süden verlängert und als Ring zusammengeführt. Der Bereich westlich der Straße ‚Am Kreisbahnhof‘ soll zukünftig als Wohngebiet, der Bereich innerhalb der Ringerschließung als eingeschränktes Gewerbegebiet genutzt werden. Die Erschließungen der Gewerbegrundstücke sollen jeweils von Osten über die Kartäuserstraße erfolgen.

Das Allgemeine Wohngebiet wird im Bebauungsplan als ‚vorbelastet‘ gekennzeichnet.

Die Wohnbebauung besteht aus zwei Abschnitten, die jeweils in geschlossener Bauweise in vorgegebener Höhe zu errichten sind. Mit der geschlossenen Bauweise sollen insbesondere Lärmeinträge aus dem Gewerbegebiet östlich des Plangebietes und aus dem Industriegebiet östlich der Rurtalbahnstrecke innerhalb der Freibereiche des Wohngebietes vermieden werden.

Um gesunde Wohnverhältnisse innerhalb der Wohnbebauung selbst zu gewährleisten, werden im Bebauungsplan entsprechende Festsetzungen getroffen. Diese Festsetzungen berücksichtigen die bereits

vorhandenen Vorbelastungen.



Abbildung 4: Städtebauliches Konzept

Die Bebauung innerhalb des Wohngebietes und des Gewerbegebietes ist als Flachdachbebauung vorgesehen, um damit eine extensive Dachbegrünung und Photovoltaikanlagen zu ermöglichen.

Der ruhende Verkehr soll innerhalb des Wohngebietes jeweils vor den Wohngebäuden, im Bereich der Gewerbegebiete jeweils auf den Grundstücken untergebracht werden. Parkplätze für Besucher sind jeweils am nördlichen und am südlichen Kopf der Ringerschließung und im mittleren Abschnitt der Straße ‚Am Kreisbahnhof‘ vorgesehen. Das Niederschlagswasser soll aufgrund der bereits vorangegangenen Nutzung dem vorhandenen Kanalnetz zugeführt werden. Gegebenenfalls ist unter den Verkehrsflächen eine Drosselung des Abflusses durch eine entsprechende Rückhaltung erforderlich.

Nach derzeitigem Planungsstand sind insgesamt 24 Einfamilienhäuser in geschlossener Bauweise und fünf Gewerbebetriebe mit Grundstücksgrößen zwischen 700 und 1.600 qm geplant.

### **3. Inhalte des Bebauungsplans**

#### **3.1 Art der baulichen Nutzung**

Die Wohnbauflächen werden als Allgemeines Wohngebiet festgesetzt und gemäß § 9 Abs. 5 BauGB als ‚vorbelastet‘ gekennzeichnet. Mit der Kennzeichnung wird darauf hingewiesen, dass für das Plangebiet von einer gewerblichen Lärmvorbelastung von nachts bis zu 50 dB (A) auszugehen ist. Der Immissionsrichtwert gemäß TA-Lärm für Mischgebiete von nachts 45 dB (A) wird somit um bis zu 5 dB (A) überschritten. Mit dieser Kennzeichnung wird dem Gebot der gegenseitigen Rücksichtnahme entsprochen, weil eine Vorbelastung durch Immissionen bei der Bewertung der Zumutbarkeit in Rechnung zu stellen ist. Mit der Festsetzung der Art der baulichen Nutzung soll ein qualitativ hochwertiges und der Bebauung der Umgebung angepasstes Wohngebiet geschaffen werden, das sich an dem vorhandenen Bedarf orientiert. Die ausnahmsweise zulässigen Betriebe des Beherbergungsgewerbes, Anlagen für Verwaltungen, Gartenbaubetriebe und Tankstellen werden ausgeschlossen, da sie in das Wohngebiet gestalterisch und funktional nicht zu integrieren sind.

Um dem Gebot der planerischen Konfliktbewältigung zu entsprechen und Nutzungskonflikte innerhalb des Plangebietes zu vermeiden, werden die Gewerbegebiete innerhalb des Plangebietes generell als eingeschränkte Gewerbegebiete festgesetzt. Zulässig sind damit nicht wesentlich störende Gewerbebetriebe aller Art, Lagerhäuser und öffentliche Betriebe sowie Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude sowie Anlagen für kirchliche, kulturelle und soziale Zwecke. Durch die Herabsetzung des zulässigen Störgrades der Betriebe und Anlagen von ‚nicht erheblich belästigend‘ gemäß § 8 Abs. 1 BauNVO auf ‚nicht wesentlich störend‘ kommt der zulässige Störgrad den Anforderungen eines Mischgebietes gleich. Mit dieser Festsetzung kann ein rücksichtvolles Einfügen gewerblicher Nutzungen auf den vorliegenden Flächen in Nachbarschaft zu dem festgesetzten Allgemeinen Wohngebiet vorbereitet werden.

Um auch bei Anwendung des § 1 Abs. 4 BauNVO die allgemeine Zweckbestimmung des Gewerbegebietes zu wahren, ermöglicht der Gesetzgeber gemäß § 1 Abs. 4 Nr. 2 Satz 2 BauNVO, Festsetzungen

mehrerer Gewerbegebiete einer Gemeinde im Verhältnis zueinander zu treffen. Damit soll gewährleistet werden, dass innerhalb des Gemeindegebietes ein Ergänzungsgebiet zur Verfügung steht, in dem keine Emissionsbeschränkungen gelten. Im Gebiet der Stadt Jülich stehen folgende Gebiete ohne Emissionsbeschränkungen zur Verfügung:

- Bebauungsplan Nr. A 24 ‚Heckfeld III‘
- Bebauungsplan Nr. 43 ‚Gewerbefläche Heckfeld‘
- Bebauungsplan Nr. 56 ‚Landstraße‘.

Zusätzlich können Betriebe der Abstandsklasse VII der Abstandsliste zum Abstandserlass 2007 ausnahmsweise zugelassen werden, wenn der Nachweis erbracht wird, dass durch besondere Maßnahmen die Emissionen so begrenzt werden, dass schädliche Umwelteinwirkungen in benachbarten schutzwürdigen Allgemeinen Wohngebieten vermieden werden. Die allgemein zulässigen Nutzungen Einzelhandelsbetriebe, Tankstellen und Anlagen für sportliche Zwecke sowie die ausnahmsweise zulässige Nutzung ‚Vergnügungstätten‘ werden ausgeschlossen, um ein daraus resultierendes erhöhtes Verkehrsaufkommen zu vermeiden.

Durch den Ausschluss der ausnahmsweise zulässigen Nutzung ‚Vergnügungstätten‘ soll zudem städtebaulichen Fehlentwicklungen und ungesteuerten Strukturveränderungen entgegengewirkt werden. Damit sind auch Bordelle und bordellähnliche Betriebe ausgeschlossen.

### **3.2 Ausschluss von Betriebsbereichen**

Anlagen, die aufgrund von verwandten gefährlichen Stoffen einen Betriebsbereich i.S.v. § 3 Abs. 5a BImSchG bilden, sind aufgrund der Nachbarschaft zur Wohnbebauung generell unzulässig.

### **3.3 Maß der baulichen Nutzung**

Das Maß der baulichen Nutzung wird vorrangig durch die dichtebestimmende Grundflächenzahl (GRZ) definiert. Das festgesetzte Maß von 0,4 für das Allgemeine Wohngebiet entspricht dem Höchstwert nach § 17 Abs. 1 BauNVO. Die Festsetzung erfolgt im Hinblick auf eine möglichst große Flexibilität zukünftiger Wohngebäude.

Für das Gewerbegebiet wird eine GRZ von 0,6 festgesetzt. Damit soll eine für das angrenzende Wohngebiet verträgliche Dichte geschaffen werden, die den Übergang zum östlich angrenzenden Gewerbegebiet mit einer insgesamt geringen GRZ schafft.

Die Überschreitung der überbaubaren Grundflächen durch Stellplätze, Zufahrten und Nebenanlagen wird nicht eingeschränkt und ist damit generell bis zu 50 % zugelassen.

Die festgesetzte maximale Grundflächenzahl darf innerhalb des Allgemeinen Wohngebietes durch Terrassen und Terrassenüberdachungen bis zu 12 qm pro Gebäude überschritten werden. Mit dieser Überschreitung der GRZ 1 soll gewährleistet werden, dass innerhalb des

Allgemeinen Wohngebietes ausreichende Freibereiche realisiert werden können.

Innerhalb des Allgemeinen Wohngebietes werden zwingend zwei Vollgeschosse mit einer Gebäudehöhe von mindestens 6,00 m und maximal 9,00 m über Bezugspunkt festgesetzt. Damit soll eine hinreichende Abschirmhöhe zum Schutz der Freibereiche des Allgemeinen Wohngebietes und der westlich angrenzenden Grundstücksflächen gegenüber den Emissionen des eingeschränkten Gewerbegebietes gewährleistet werden. Zudem gewährleistet die Zweigeschossigkeit den zukünftigen Bauherren eine größere Flexibilität in der Grundrissgestaltung und trägt zur Reduzierung der Oberflächenversiegelung bei. Aus der Anzahl der festgesetzten Geschosse und der Grundflächenzahl ergibt sich für den Bereich des Allgemeinen Wohngebietes eine maximale Geschossflächenzahl von 0,8.

Zur Harmonisierung der Gebäudehöhen wird neben den minimalen und maximalen Gebäudehöhen für die Vollgeschosse eine weitere Gebäudehöhe für nicht als Vollgeschoss ausgebaute Geschosse (GRZ 2) festgesetzt. Das Nichtvollgeschoss darf gemäß § 2 Abs. 6 BauO NRW maximal drei Viertel der Grundfläche des darunter liegenden Geschosses aufweisen und springt somit mindestens einseitig zurück. Durch die Höhenfestsetzung passt sich das künftige Baugebiet an den Bestand und die Umgebungsbebauung an und fügt sich in das Stadtbild ein. Zudem wird der städtebauliche Gedanke eines zusammenhängenden baulichen Ensembles unterstützt.

Innerhalb der Gewerbegebiete werden keine Geschosse normiert und lediglich maximale Gebäudehöhen festgesetzt. Dabei wird die Gebäudehöhe vorrangig mit maximal 6,00 m, bei einem größeren Abstand zum Allgemeinen Wohngebiet mit maximal 9,00 m festgesetzt.

Die festgesetzten Gebäudehöhen beziehen sich jeweils auf die Höhe der endausgebauten Straßenverkehrsfläche jeweils in der Mitte der angrenzenden Grundstücksgrenze. Dabei gilt jeweils diejenige Straßenverkehrsfläche, von der das Grundstück angefahren wird. Die festgesetzten Gebäudehöhen dürfen durch nutzungsbedingte Anlagen bis zu einer Höhe von maximal 1,50 m überschritten werden. Diese Überschreitung ist innerhalb des Allgemeinen Wohngebietes nur zulässig, wenn die überschreitende Anlage mindestens um 3,00 m von der Außenkante des Gebäudes abrückt.

### **3.4 Höchstzahl der Wohneinheiten**

Zur Sicherstellung einer kalkulierbaren Dichte und einer daraus resultierenden Einwohnerzahl wird die Zahl der Wohneinheiten innerhalb des WA auf maximal 2 beschränkt. Damit soll ein geringes Verkehrsaufkommen und eine möglichst homogene Bebauung gewährleistet werden.

### **3.5 Bauweise und überbaubare Grundstücksflächen**

Für das Allgemeine Wohngebiet wird eine geschlossene Bauweise festgesetzt. Diese Bauweise leitet sich einerseits aus der näheren Umgebung, insbesondere aus der Friedrich-Ebert-Straße, ab, zum anderen werden damit Lärmeinträge aus dem Gewerbegebiet östlich des Plangebietes und aus dem Industriegebiet östlich der Rurtalbahnstrecke innerhalb der Freibereiche und auch in den westlich angrenzenden Grundstücken unter Berücksichtigung der Vorbelastung reduziert. Die Bebauung innerhalb des Allgemeinen Wohngebietes fungiert somit als Schallschutzbebauung.

Die überbaubaren Flächen innerhalb des Allgemeinen Wohngebietes werden aufgrund der unterschiedlichen Grundstückstiefen im nördlichen Abschnitt mit 11,00 m Tiefe, im südlichen Abschnitt mit 13,00 m Tiefe festgesetzt. Um zu gewährleisten, dass aus Lärmschutzgründen die östliche Grenze der überbaubaren Flächen auch tatsächlich bebaut wird, wird hier eine Baulinie festgesetzt. Ein Vor- und Zurücktreten von Gebäudeteilen in geringfügigem Ausmaß wird dabei zugelassen. Für Vordachelemente ist eine Überschreitung bis zu 2,00 m zulässig.

Die rückwärtigen Baugrenzen dürfen für Terrasse, Terrassenüberdachungen und Garagen um maximal 3,00 m überschritten werden. Diese Überschreitung wird zugelassen, um eine Aufweitung der überbaubaren Flächen zu vermeiden, die zu breiteren Gebäudetypen führen könnte. Für die vorgenannten Überschreitungsmöglichkeiten der Baugrenzen ist gemäß § 31 BauGB keine Ausnahmegenehmigung im Rahmen der Baugenehmigungsverfahren erforderlich, weil der Bebauungsplan diese Überschreitung explizit zulässt.

Für das eingeschränkte Gewerbegebiet wird auf die Kann-Vorschrift gemäß § 22 BauNVO zurückgegriffen. Demnach kann eine Bauweise festgesetzt werden, ist aber somit nicht zwingend erforderlich. Deswegen wird auf eine entsprechende Festsetzung verzichtet. Die überbaubaren Flächen grenzen im Osten unmittelbar an die Straßenverkehrsflächen der Kartäuserstraße und weisen im nördlichen Abschnitt eine gleichmäßige Tiefe von 15 m auf. Im südlichen Abschnitt werden die überbaubaren Flächen bis zu 23 m aufgeweitet. Zur Straße ‚Am Kreisbahnhof‘ verbleibt somit durchgehend eine Fläche von 5 m Breite, die nicht überbaut werden kann.

### **3.6 Stellplätze, Garagen und Carports**

Um die Wohnruhe in den rückwärtigen Bereichen sicherzustellen, sind Stellplätze, überdachte Stellplätze und Garagen nur innerhalb der überbaubaren Flächen, in den seitlichen Verlängerungen der überbaubaren Flächen und in den rückwärtigen maximal 3 m breiten Überschreitungen der überbaubaren Flächen zulässig. Zusätzlich werden Stellplätze in den Vorbereichen zwischen straßenseitiger Baulinie und Straßenverkehrsflächen zugelassen. Mit dieser Festsetzung soll die Wohnruhe in den rückwärtigen Bereichen gewährleistet werden.

Innerhalb des Gewerbegebietes sind keine Beschränkungen für Stellplätze, überdachte Stellplätze und Garagen auf den jeweiligen Grundstücken vorgesehen. Generell gilt, dass Garagen mit ihren Zufahrts-

seiten mindestens 5 m von der öffentlichen Straßenverkehrsfläche zurückzusetzen sind. Damit soll ein hinreichender Stauraum vor der Garage sichergestellt werden.

### **3.7 Nebenanlagen**

Nebenanlagen im Sinne des § 14 Abs. 1 BauNVO sind im Vorbereich zwischen Straßenverkehrsfläche und straßenseitiger Baulinie zur Sicherstellung der Durchgrünung und zur Vermeidung einer übermäßigen Versiegelung des Plangebietes ausgeschlossen. Ausgenommen sind Stellplätze, Stützmauern, Einfriedungen, Abfallbehälter und Wärmepumpen. Um die Einfügung sicherzustellen, sind Abfallbehälter einzuhausen oder allseitig einzugrünen.

Innerhalb des Gewerbegebietes werden Nebenanlagen zum Schutz des benachbarten Wohngebietes zwischen westlicher Baugrenze und angrenzender Straßenverkehrsfläche in Form von baulichen Anlagen ausgeschlossen.

### **3.8 Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft**

Zur Unterstützung des Schutzgutes Boden sind Stellplätze innerhalb des Allgemeinen Wohngebietes, die eine Grundflächenzahl von 0,6 überschreiten, mit einer wasserdurchlässigen Deckschicht auszuführen. Aus dem gleichen Grund und zur Verbesserung des Stadtklimas sind die nicht überbaubaren Flächen zwischen Baulinie und öffentlicher Straßenverkehrsfläche zu 40 % der Fläche gärtnerisch anzulegen und zu bepflanzen. Das Anlegen von Stein-, Kies-, Schotter-, Pflaster oder Kunstrasenflächen als Ziergestaltung wird generell für die Vorbereiche ausgeschlossen.

Zur Sicherstellung eines grüengeprägten Erscheinungsbildes und zur Förderung des Stadtklimas werden auf allen Flachdächern, die nicht als Dachterrassen genutzt werden, extensive Dachbegrünungen festgesetzt. Die Dachflächen können dabei zu 20 % für technische Aufbauten und komplett für Anlagen zur Gewinnung von Solarenergie genutzt werden. Bei einer kompletten Nutzung für die Solarenergie würde dann eine Dachbegrünung entfallen.

Zur Schaffung eines grüengeprägten Erscheinungsbildes und zur Förderung des Stadtklimas sind die westlichen Fassaden des Gewerbegebietes, die zur Straße ‚Am Kreisbahnhof‘ orientiert sind, zu mindestens 20 % zu begrünen.

### **3.9 Maßnahmen für die Nutzung von erneuerbaren Energien**

Zur Unterstützung der Energiewende und des Klimaschutzes sind mindestens 30 % der Dächer der Hauptgebäude, die nicht für Dachterrassen genutzt werden, mit Anlagen zur Nutzung der einfallenden solaren Strahlungsenergie auszustatten. Die Ausstattung mit derartigen Anlagen geht einer Dachbegrünung vor.

### **3.10 Grünordnerische Festsetzungen**

Zur Schaffung eines möglichst grüngerprägten Gesamtbildes sind innerhalb der öffentlichen Flächen, Grünflächen und Straßenverkehrsf lächen insgesamt 8 Laubbäume zu pflanzen. Die konkreten Baumstandorte werden nicht im Rechtsplan zeichnerisch festgesetzt, sondern bleiben der detaillierteren Erschließungsplanung vorbehalten.

Innerhalb der Gewerbegebiete ist pro 5 Stellplätze jeweils 1 Laubbaum zu pflanzen. Diese Bäume sollten zur Unterstützung der Gliederung des Plangebietes vorrangig an der westlichen Grenze der Gewerbegebiete gepflanzt werden.

### **3.11 Besondere Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen**

Um die Freibereiche der Wohnbebauung vor Lärmeinträgen insbesondere aus dem östlich angrenzenden bestehenden Gewerbegebiet zu schützen, ist eine geschlossene Bebauung mit einer Mindesthöhe von 6,00 m über Bezugspunkt zu realisieren. Dem gleichen Grund dienen die festgesetzten Lärmschutzwände, die bei Bedarf durch Garagen ersetzt werden können.

Für die Bebauung selbst ist davon auszugehen, dass an Fassaden entlang der festgesetzten Baulinien Überschreitungen des Richtwertes gemäß TA-Lärm zu erwarten sind. Bei der Beurteilung dieser Überschreitungen wird berücksichtigt, dass das Allgemeine Wohngebiet insgesamt als vorbelastet gekennzeichnet wird. Gemäß dieser Kennzeichnung ist von einer gewerblichen Lärmbelastung von nachts bis zu 50 dB (A) auszugehen. Der Immissionsrichtwert gemäß TA-Lärm für Mischgebiete von nachts 45 dB (A) wird somit bis zu 5 dB (A) überschritten. Die Annahme der Überschreitung soll durch ein im weiteren Verfahren zu erstellendes Lärmgutachten überprüft werden. An den Fassadenbereichen entlang der Baulinien ist für zu öffnende Fenster und Öffnungen zu schutzbedürftigen Aufenthaltsräumen sicherzustellen, dass durch geeignete bauliche Maßnahmen und sonstige technische Vorkehrungen 0,5 m vor dem geöffneten Fenster gemäß TA-Lärm ein Beurteilungspegel von 45 dB (A) aus Gewerbelärm während der Nachtzeit nicht überschritten wird.

An diesen Fassaden könnte auf Aufenthaltsräume mit notwendigen Fenstern verzichtet werden. Es empfiehlt sich, hier im Rahmen der architektonischen Selbsthilfe Fenster zu schutzbedürftigen Räumen auf der lärmabgewandten Seite anzuordnen. Sollte dies nicht möglich sein, kann durch geeignete bauliche Schallschutzmaßnahmen wie zum Beispiel verglaste Vorbauten, Doppelfassaden, verglaste Loggien, Wintergärten oder in ihrer Wirkung vergleichbare Maßnahmen wie Fensterkonstruktionen sichergestellt werden, dass durch diese baulichen Maßnahmen insgesamt eine Schallpegeldifferenz erreicht wird, die es ermöglicht, dass in Aufenthaltsräumen ein der erforderliche Innenraumpegel bei teilgeöffneten Fenstern während der Tagzeit nicht überschritten wird.

Offene Außenwohnbereiche sind entlang der Baulinien nicht zulässig

und sind auf der westlichen Gebäudeseite zu realisieren.

### **3.12 Bauordnungsrechtliche Festsetzungen**

Aufgrund des § 9 Abs. 4 BauGB in Verbindung mit § 89 Abs. 4 der Bauordnung für das Land Nordrhein-Westfalen (BauO NRW) werden Bauvorschriften gemäß § 89 Abs. 1 BauO NRW als Festsetzung in den Bebauungsplan aufgenommen.

Zur Schaffung eines harmonischen Erscheinungsbildes sind Hausgruppen innerhalb des Wohngebietes bezüglich der Fassadenmaterialien und der Fassadenfarben einheitlich zu gestalten. Aus dem gleichen Grund werden auch nur Flachdächer zugelassen. Damit soll gleichzeitig die Nutzung von Anlagen der solaren Strahlungsenergie oder eine Dachbegrünung ermöglicht werden.

Um das grüingeprägte Erscheinungsbild zu unterstützen, sind innerhalb des gesamten Plangebietes Einfriedungen zu den öffentlichen Verkehrsflächen nur mit standorttypischen Heckenpflanzungen zulässig. Eine Verbindung mit transparenten Zäunen ist zulässig, wenn diese auf der straßenabgewandten Seite vorgesehen werden.

## **4. Erschließung**

### **4.1 Verkehrserschließung**

Die Erschließung des Plangebietes soll durch die Verlängerung der beiden bereits vorhandenen Straßen Kartäuserstraße und der Straße ‚Am Kreisbahnhof‘ erfolgen. Die beiden Straßen sollen jeweils in 6,50 m Breite ausgebildet und im Süden zu einer Ringstraße zusammengeschlossen werden. Sowohl der nördliche als auch der südliche Zusammenschluss wird von der Breite so ausgebildet, dass ein ungehinderter Begegnungsverkehr ermöglicht wird. Im Bereich dieser Zusammenschlüsse sind 11 Besucherparkplätze vorgesehen. Weitere 3 Besucherparkplätze sind im mittleren Abschnitt der westlichen Verkehrsspanne geplant, so dass für ca. 24 Einfamilienhäuser insgesamt 14 Besucherparkplätze zur Verfügung stehen.

Insgesamt soll der ruhende Verkehr der Grundstückseigentümer bzw. der Mitarbeiter auf den Grundstücken untergebracht werden.

Durch die Festsetzung von Zu- und Ausfahrtsbeschränkungen wird geregelt, dass die Gewerbebetriebe lediglich von der Kartäuserstraße aus angefahren werden können.

Im Südwesten des Plangebietes ist ein 3 m breiter Fuß- und Radweg zur Merkatorstraße vorgesehen.

### **4.2 Technische Infrastruktur, Ver- und Entsorgung**

Die Gas-, Trinkwasser-, Löschwasser-, Strom- und Internetversorgung

des Plangebietes ist durch regionale Versorger sichergestellt.

Gemäß § 44 Landeswassergesetz (LWG) besteht für Grundstücke, die ab dem 01.01.1996 erstmals bebaut werden, grundsätzlich die Verpflichtung zur Versickerung der unbelasteten Niederschlagswässer oder der ortsnahe Einleitung in ein Gewässer, soweit dieses schadlos möglich ist.

Aufgrund der vorangegangenen Nutzung als Bahnfläche besteht diese Verpflichtung nicht. Somit soll das Niederschlagswasser in den im nördlichen Teilbereich vorhandenen Kanal eingeleitet werden. In den Bebauungsplan wird der Hinweis aufgenommen, dass das anfallende gering belastete Niederschlagswasser der privaten Grundstücksflächen dem öffentlichen Kanalnetz zuzuführen ist. Im Rahmen des noch zu erstellenden Entwässerungskonzeptes ist zu prüfen, ob unterhalb der Verkehrsflächen eine Drosselung des Abflusses durch eine entsprechende Rückhaltung erforderlich ist.

Die Abfallentsorgung wird durch Entsorgungsträger sichergestellt. Den Grundsätzen der Kreislaufwirtschaft und den gesetzlichen Pflichten gemäß den Rechtsgrundlagen wird entsprochen. Dies schließt insbesondere die Beachtung der Abfallvermeidung und -trennung ein. Zur Umsetzung der sich daraus ergebenden Verpflichtungen für die Nutzer der künftigen Baugrundstücke stehen ausreichend Flächen innerhalb der einzelnen Grundstücke zur Verfügung.

## **5. Umweltbelange**

### **5.1 Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung**

Aufgrund des normalen Bebauungsplanverfahrens ist im weiteren Verfahren ein Landschaftspflegerischer Fachbeitrag mit einer Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung zu erstellen.

Da es sich bei der Ausgangssituation um einen Gleisbereich mit einer brachenähnlichen Vegetation mit geringem Holzanteil unter 50 % handelt, ist von einem hohen Ausgleichsbedarf auszugehen, der nur zu einem geringen Anteil innerhalb des Plangebietes realisiert werden kann. Der Standort der externen Ausgleichsmaßnahmen wird frühzeitig im weiteren Verfahren mit der Unteren Naturschutzbehörde abgestimmt.

### **5.2 Artenschutz**

Entsprechend den gesetzlichen Vorgaben wird im weiteren Verfahren in einer Artenschutzvorprüfung untersucht, ob von der geplanten Flächeninanspruchnahme schützenswerte planungsrelevante Arten betroffen sind und ob gegebenenfalls Präventionsmaßnahmen erforderlich sein können. Bei Bedarf ist neben der Prüfung Stufe I auch die Stufe II durchzuführen. Erforderliche Präventionsmaßnahmen werden frühzeitig im weiteren Verfahren mit der Unteren Naturschutzbehörde abgestimmt.

In den Bebauungsplan wird der Hinweis aufgenommen, dass erforderliche Baum- oder Gehölzfällungen im Zeitraum vom 01.10. bis 29.02. außerhalb der gesetzlich geregelten Vogelbrutzeit vorzunehmen sind.

### 5.3 Immissionsschutz

Im weiteren Verfahren ist ein Lärmgutachten zu erstellen, in dem die Lärmeinwirkungen aus den östlich angrenzenden Gewerbebetrieben und aus der Zuckerfabrik Jülich auf das Plangebiet eingehend betrachtet werden. Zudem sind die Einwirkungen resultierend aus dem festgesetzten eingeschränkten Gewerbegebiet zu berücksichtigen. Auf Grundlage des Lärmgutachtens sind die bereits festgesetzten unterschiedlichen Maßnahmen zu überprüfen und gegebenenfalls zu ergänzen. Bei der Beurteilung ist zu berücksichtigen, dass das Allgemeine Wohngebiet innerhalb des Bebauungsplanes als ‚vorbelastet‘ gekennzeichnet wird und nachts von einer gewerblichen Lärmbelastung bis zu 50 dB (A) auszugehen ist.

Mit dem Gutachten soll der bestehende Gewerbelärm ermittelt und bewertet werden, um im weiteren Verfahren zu gewährleisten, dass entsprechend dem Gebot der Rücksichtnahme gegenüber den vorhandenen Gewerbe- und Industriebetrieben die Bauleitplanung dafür Sorge trägt, dass diese Betriebe keine nachträglichen Einschränkungen oder Nachteile durch die vorliegende Planung zu erwarten haben.

So wird für die überbaubaren Flächen des Wohngebietes über die vorgenannte Kennzeichnung als vorbelastet hinaus eine geschlossene Bauweise festgesetzt, um Lärmeinträge aus östlich angrenzenden Gebieten innerhalb des Wohngebietes zu minimieren. Um eine entsprechende Bebauung sicherzustellen, wird für die überbaubaren Flächen im Osten eine Baulinie mit einer Mindestgebäudehöhe normiert. Um gesunde Wohnverhältnisse innerhalb der Wohnbebauung selbst zu gewährleisten, wird festgesetzt, dass an den Fassadenbereichen entlang der Baulinien zu öffnende Fenster und sonstige Öffnungen zu schutzbedürftigen Aufenthaltsräumen nur zulässig sind, wenn sichergestellt wird, dass durch geeignete bauliche und sonstige technische Vorkehrungen 0,5 m vor dem geöffneten Fenster gemäß TA-Lärm ein Beurteilungspegel von 45 dB (A) aus Gewerbelärm während der Nachtzeit nicht überschritten wird. Die schützenswerten Räume könnten beispielhaft nur lärmabgewandt realisiert werden. Alternativ sind Fenster von Aufenthaltsräumen an der Ostseite der Wohnbebauung als nicht zu öffnen auszuführen oder es sind geeignete bauliche Schallschutzmaßnahmen wie Doppelfassaden, verglaste Vorbauten oder besondere Fensterkonstruktionen vorzusehen. Eine weitere Alternative sind verglaste Vorbauten ohne eigene Aufenthaltsfunktion, die östlich vor den Aufenthaltsräumen platziert werden.

Im Vorfeld sind insbesondere im Zusammenhang mit der nördlich angrenzenden Wohnbebauung an der Adolf-Fischer-Straße und mit der Realisierung des Altenheimes St. Hildegard bereits unterschiedliche Lärmgutachten erstellt worden. Innerhalb dieser Gutachten werden die sechs östlich angrenzenden Gewerbebetriebe und die Zuckerfabrik Jülich detailliert beurteilt. Gemäß der seinerzeit gültigen Genehmigungsbescheide sind für vier Gewerbebetriebe ein Tag- und Nachtbetrieb

genehmigt. Gemäß Lärmgutachten von accon Köln, 27.02.2010 ist davon auszugehen, dass die Zuckerfabrik durch ihre reinen Produktionsanlagen in der Regel tagsüber kaum höhere Geräuschimmissionen verursacht als innerhalb der Nachtzeit. Da die Nachtzeit mit ihren immer 15 dB (A) niedrigeren Richtwerten alle schalltechnischen Anforderungen an die Anlagen bestimmt, ist mit hoher Sicherheit anzunehmen, dass die anteiligen Immissionspegel der Produktionsanlagen der Zuckerfabrik Jülich tagsüber am Immissionspunkt Altenheim mehr als 19 dB (A) unter dem Tagesrichtwert eines Mischgebietes liegen. Richtung Norden und somit innerhalb des Plangebietes nimmt die Vorbelastung ab.

Eine der genannten Untersuchungen zeigt, dass die Richtwerte eines Allgemeinen Wohngebietes im mittleren Abschnitt des Plangebietes mit einer konventionellen Wohnbebauung aufgrund der Vorbelastung nicht eingehalten werden können. Seinerzeit wurde für die Realisierung eines Wohngebäudes in Erwägung gezogen, unter Berücksichtigung einer Mittelwertbildung ein vorbelastetes Wohngebiet zu normieren. Diese Mittelwertbildung ist gemäß Nr. 67 der TA-Lärm möglich, wenn gewerblich, industriell oder hinsichtlich ihrer Geräuschauswirkungen vergleichbar genutzte und zum Wohnen dienende Gebiete innerhalb einer Gemengelage aneinandergrenzen. Dann können die für die zum Wohnen dienenden Gebiete geltenden Immissionsrichtwerte auf einen geeigneten Zwischenwert der für die aneinandergrenzenden Gebietskategorien geltenden Werte erhöht werden, soweit dies nach der gegenseitigen Pflicht zur Rücksichtnahme erforderlich ist.

Dem steht ein Gutachten der Firma accon Köln vom 07.08.2009 entgegen, demzufolge auf den Flächen des Allgemeinen Wohngebietes als auch eines Mischgebietes im mittleren Abschnitt des Plangebietes keine unzulässigen Geräuschimmissionen zu erwarten sind. Die vorgenannten für das Plangebiet relevanten Aussagen sind im Rahmen eines zu erstellenden Lärmgutachtens zu überprüfen.

Bezüglich eventueller Geruchsmissionen durch die Zuckerfabrik Jülich wird im Bebauungsplan darauf hingewiesen, dass diese nicht auszuschließen sind. Nach vorliegenden Antragsunterlagen ist momentan von Geruchsmissionen in einer Größenordnung von 5 - 6 % der Jahresstunden auszugehen. Nach Umsetzung der seitens der Zuckerfabrik beauftragten Maßnahmen ist mit Geruchsmissionen in einer Größenordnung von 4 % der jahresstunden zu rechnen.

#### **5.4 Boden- und Wasserschutz**

Aufgrund der bisherigen Nutzung ist davon auszugehen, dass die Flächen komplett anthropogen überformt wurden. Der konkrete Bodenaufbau ist deshalb im Rahmen einer Baugrunderkundung zu untersuchen. Die bisherige Nutzung lässt zudem vermuten, dass innerhalb des Plangebietes Altlasten vorhanden sind. In Abstimmung mit der Unteren Bodenbehörde sind gegebenenfalls entsprechende Untersuchungen vorzunehmen. Aus dieser Untersuchung können entsprechende Festsetzungen oder Hinweise notwendig werden, die in den Bebauungsplan zu übernehmen sind.

Gemäß § 44 Landeswassergesetz (LWG) besteht für Grundstücke, die ab dem 01.01.1996 erstmals bebaut werden, grundsätzlich die Verpflichtung zur Versickerung der unbelasteten Niederschlagswässer oder der ortsnahe Einleitung in ein Gewässer, soweit dieses schadlos möglich ist.

Aufgrund der vorangegangenen Nutzung als Bahnfläche besteht diese Verpflichtung nicht. Somit soll das Niederschlagswasser in den im nördlichen Teilbereich vorhandenen Kanal eingeleitet werden. In den Bebauungsplan wird der Hinweis aufgenommen, dass das anfallende gering belastete Niederschlagswasser der privaten Grundstücksflächen dem öffentlichen Kanalnetz zuzuführen ist. Im Rahmen des noch zu erstellenden Entwässerungskonzeptes ist zu prüfen, ob unterhalb der Verkehrsflächen eine Drosselung des Abflusses durch eine entsprechende Rückhaltung erforderlich ist.

Gemäß Starkregengefahrenkarte NRW des Bundesamtes für Kartographie und Geodäsie, Stand 2023 liegen insbesondere Teilflächen zwischen den beiden Erschließungsstraßen und am südöstlichen Plangebietsrand im Bereich möglicher Überschwemmungen bei einem extremen Regenereignis. Die Überschwemmungshöhen liegen bei maximal 50 cm. Es ist davon auszugehen, dass im Rahmen der Einbuchtung des Geländes und der Bebauung die genannten Überflutungsflächen entfallen. Die daraus resultierenden Wassermengen werden im Rahmen des Entwässerungskonzeptes berücksichtigt.

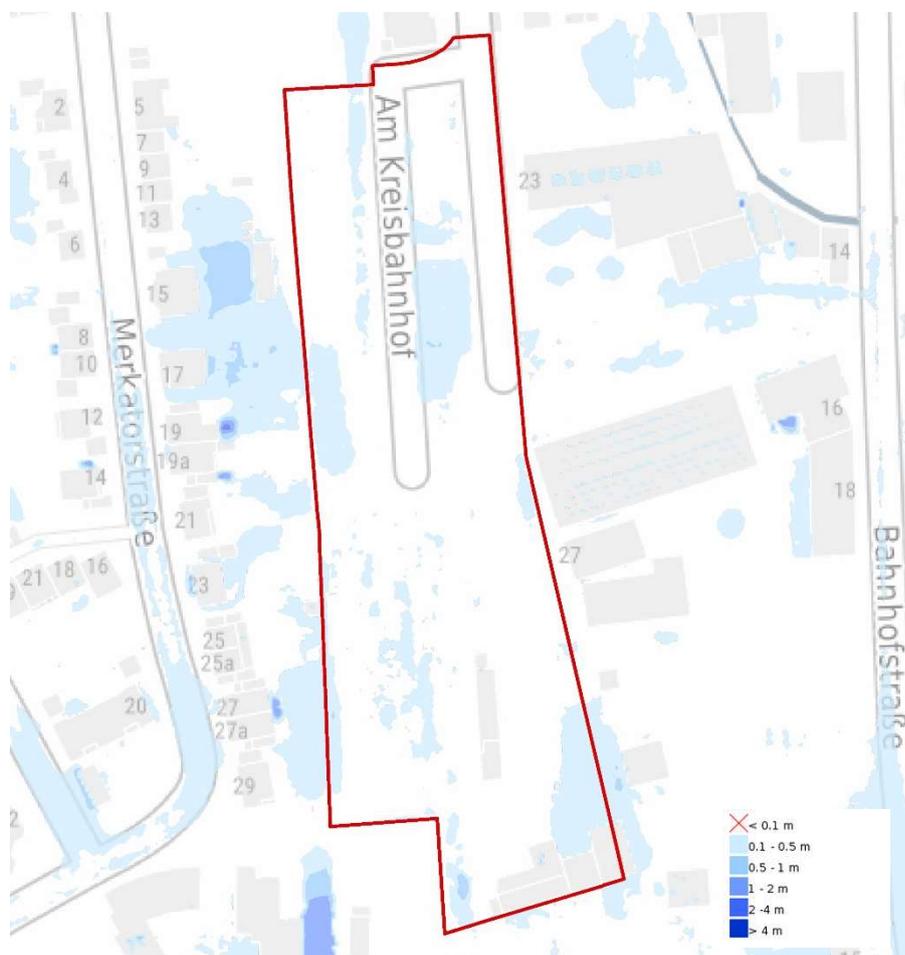


Abbildung 5: Starkregengefahrenkarte: Extremes Regenereignis

Innerhalb des Bebauungsplanes wird darauf hingewiesen, dass das Plangebiet von Sumpfungsmaßnahmen des Braunkohlebergbaus verursachten Grundwasserabsenkungen betroffen ist. Nach Beendigung der bergbaulichen Sumpfungsmaßnahmen ist ein Wiederanstieg des Grundwassers zu erwarten. Dadurch sind Bodenbewegungen möglich, die bei bestimmten geologischen Situationen zu Schäden an der Tagesoberfläche führen können.

Des Weiteren wird darauf hingewiesen, dass sich das Plangebiet gemäß der ‚Karte der Erdbebenzonen und geologischen Untergrundklassen des Bundeslandes NRW‘ in der Erdbebenzone 3 in der Untergrundklasse S befindet.

## **5.5 Klimaschutz**

Die Aufstellung von Bebauungsplänen soll gemäß § 1 Abs. 5 BauGB eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung gewährleisten, bei der insbesondere der Klimaschutz und die Klimaanpassung gefördert wird.

Die hohen Windgeschwindigkeiten in der weitgehend waldlosen Jülicher Börde führen zu einem guten Luftaustausch, der im Siedlungsbereich jedoch durch das Abbremsen des Windes gemindert wird. Hier heizen sich zudem wärmespeichernde Materialien (Asphalt, Ziegel, Beton) tagsüber besonders stark auf und trocknen die Luft aus.

Grünstrukturen an Hauswänden und Gärten können deutliche Verbesserungen bringen. Bäume und andere Gehölze verstärken den Effekt. Gleichzeitig werden Staub und andere Luftschadstoffe gebunden. Im bebauten Bereich wirkt sich daher eine gute Durchgrünung positiv auf das lokale Klima aus.

Eine lockere Bebauung mit Gärten führt meist zu einem typischen Stadtklima, das zwar Stadtklimaeffekte zeigt, im Allgemeinen aber durch ausreichende Ventilation, Auskühlung während der Nacht und durch geringe Luftverunreinigungen gekennzeichnet ist. Dies ist für den Untersuchungsbereich aufgrund seiner offenen Bauweise anzunehmen.

Um eine Durchgrünung sicherzustellen, werden Baumpflanzungen auf den öffentlichen Flächen und innerhalb der Gewerbegebiete festgesetzt. Des Weiteren sind Einfriedungen in Heckenform vorzunehmen. Darüber hinaus werden Fassaden- und Dachbegrünungen festgesetzt und Schotterungen und nicht erforderliche Versiegelungen in den Vorgartenbereichen ausgeschlossen.

Neben den Effekten auf das lokale Klima hilft eine gute Durchgrünung bei der Klimafolgenanpassung, da Pflanzen und die dazugehörigen unversiegelten Böden nachweislich Niederschlagswasser zurückhalten und somit Abflussspitzen reduzieren.

Hinsichtlich des globalen Klimaschutzes muss im Wesentlichen der Energie- und Ressourcenverbrauch gesenkt und der Anteil an klimafreundlichen Energieträgern gesteigert werden. Aus diesem Grund werden Solar- und Photovoltaikanlagen festgesetzt. Die Einhaltung

von Energieeffizienzstandards ist Teil des Baugenehmigungsverfahrens und entzieht sich den Festsetzungsmöglichkeiten des Bebauungsplanes, sind aber wünschenswert.

## 5.6 Denkmalschutz

Aufgrund der zentralen Lage können voraussichtlich Bodendenkmäler nicht ausgeschlossen werden. In den Bebauungsplan wird der Hinweis aufgenommen, dass die Bestimmungen gemäß §§ 15 und 16 DSchG NW zu beachten sind und dass archäologische Bodenfunde dem Rheinischen Amt für Bodendenkmalpflege oder der Unteren Denkmalbehörde umgehend mitzuteilen sind. Sollte seitens des LVR-Amtes für Bodendenkmalpflege im Rheinland im Rahmen der Trägerbeteiligung eine konkrete Befunderwartung geäußert werden, ist der Hinweis entsprechend zu ergänzen bzw. sind entsprechende Maßnahmen durchzuführen.

## 5.7 Umweltbericht

Für die Belange des Umweltschutzes wird gemäß § 2 Abs. 4 BauGB im weiteren Verfahren eine Umweltprüfung durchgeführt, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt werden. Diese Umweltauswirkungen werden im Rahmen des noch zu erstellenden Umweltberichtes beschrieben und bewertet. Der Umweltbericht wird Teil B dieser Begründung und somit Bestandteil der Begründung.

## 6. Kennzeichnung und sonstige Hinweise

Das Allgemeine Wohngebiet wird komplett als Fläche mit gewerblicher Vorbelastung gekennzeichnet. Hier ist somit von einer gewerblichen Lärmbelastung von nachts bis zu 50 dB (A) auszugehen.

Aufgrund der zentralen Lage des Plangebietes kann das Auffinden von Kampfmitteln innerhalb des Plangebietes nicht ausgeschlossen werden. Bei entsprechenden Funden ist umgehend die Ordnungsbehörde, die nächstgelegene Polizeidienststelle oder der Kampfmittelbeseitigungsdienst zu benachrichtigen. Sollten Luftbilder Hinweise auf vermehrte Bodenkampfhandlungen und Bombenabwürfe liefern, ist die Notwendigkeit der Überprüfung der zu überbauenden Flächen auf Kampfmittel nicht ausgeschlossen.

Des Weiteren wird im Bebauungsplan darauf hingewiesen, dass im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens je Wohneinheit ein unabhängig anfahrbarer Pkw-Stellplatz und zwei Fahrradabstellplätze nachzuweisen sind.

## 7. Städtebauliche Kennwerte

• Plangebiet	(100,0 %)	<b>15.160 m<sup>2</sup></b>
• Wohngebiet	(37,6 %)	<b>5.694 m<sup>2</sup></b>

• <b>Gewerbegebiete</b>	(37,1 %)	<b>5.630 m<sup>2</sup></b>
• <b>Öffentliche Grünflächen</b>	(1,7 %)	<b>262 m<sup>2</sup></b>
• <b>Öffentliche Straßen- verkehrsflächen</b>	(23,6 %)	<b>3.574 m<sup>2</sup></b>
davon		
- Fuß- und Radweg		113 m <sup>2</sup>
- Parkplätze		180 m <sup>2</sup>

## TEIL B: UMWELTBERICHT