



Begründung zum Bebauungsplan Nr. A 51 'Lindenallee III'

im beschleunigten Verfahren nach § 13a BauGB



Lage des Plangebietes

Rot markierte Textpassagen wurden nach der frühzeitigen Beteiligung ergänzt.

Stand 18. September 2024

INHALT DER BEGRÜNDUNG

1.	Ausgangssituation	3
1.1	Räumlicher Geltungsbereich	3
1.2	Lage und Umgebung	3
1.3	Planungsvorgaben	4
1.4	Bebauungsplanverfahren	5
1.5	Verkehrliche Erschließung.....	6
1.6	Soziale Infrastruktureinrichtungen	7
2.	Ziel und Zweck der Planung	7
2.1	Anlass der Planung	7
2.2	Städtebauliches Konzept.....	7
3.	Inhalte des Bebauungsplans	9
3.1	Art der baulichen Nutzung	9
3.2	Maß der baulichen Nutzung.....	9
3.3	Höchstzahl der Wohneinheiten.....	11
3.4	Bauweise und überbaubare Grundstücksflächen.....	11
3.5	Stellplätze, Garagen und Carports.....	12
3.6	Nebenanlagen	12
3.7	Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft.....	12
3.8	Grünordnerische Festsetzungen	14
3.9	Fläche für die Landwirtschaft.....	14
3.12	Bauordnungsrechtliche Festsetzungen.....	15
4.	Erschließung	16
4.1	Verkehrerschließung.....	16
4.2	Technische Infrastruktur, Ver- und Entsorgung.....	16
5.	Umweltbelange	17
5.1	Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung.....	17
5.2	Artenschutz	18
5.3	Boden- und Wasserschutz	19
5.4	Immissionsschutz	22
5.5	Klimaschutz.....	23
5.6	Umweltbericht	24
6.	Kennzeichnung und sonstige Hinweise	24
7.	Flächenbilanz.....	25

STÄDTEBAULICHE BEGRÜNDUNG

1. Ausgangssituation

1.1 Räumlicher Geltungsbereich

Das Plangebiet liegt im Osten der Stadt Jülich in unmittelbarer Nachbarschaft zur Schweizer Siedlung und zum 1. und 2. Bauabschnitt des Baugebietes Lindenallee. Das gesamte Plangebiet ist heute Bestandteil des Bebauungsplanes Nr. 55. Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. A 51 ‚Lindenallee III‘ umfasst entsprechend dem aktuellen Kataster die Flurstücke 629, 669 und 780 und teilweise die Flurstücke 81 und 89, Flur 2, Gemarkung Jülich. Die Gesamtgröße des Plangebietes beträgt ca. 3,4 ha.

Im Norden grenzt das Plangebiet an die Kolpingstraße, im Osten an eine landwirtschaftlich genutzte Fläche (Flurstück 81), im Süden an die Alte Dürener Straße und im Westen an die Lassallesstraße sowie an das Flurstück 681. (Siehe Abbildung 1)



Abbildung 1: Luftbild des Umfeldes, GEObasis.nrw, 2023

1.2 Lage und Umgebung

Das Plangebiet wird heute intensiv ackerbaulich genutzt. Nördlich des Plangebietes entsteht gegenwärtig der 2. Bauabschnitt des Baugebietes ‚Lindenallee‘, in dem freistehende Einfamilienhäuser errichtet werden. Direkt angrenzend im Westen befindet sich derzeit der Bebauungsplan Nr. A 50 ‚Lindenallee II‘ in der Aufstellung, der eine Wohnbebauung aus Hausgruppen vorsieht. Südlich angrenzend an die Alte Dürener Straße befindet sich das in den 1990er Jahren entstandene Gewerbegebiet ‚Königskamp‘ sowie ein großangelegtes Regenrückhaltebecken. Zudem ist das Solarkraftwerk Königskamp vom Plangebiet

aus einsehbar.

Die im Süden an das Plangebiet angrenzende Alte Dürener Straße ist mit großkronigen Linden bestanden und ist im Alleenkataster des Landes Nordrhein-Westfalen eingetragen. Die Einzelbäume sind zudem als Naturdenkmale (Ziffer 2.2-68) vermerkt.

An den offenen Landschaftsraum grenzt das Plangebiet lediglich im Osten. Es besteht eine Sicht auf den ca. 800 m Luftlinie entfernten Nachbarort Stetternich sowie auf die Sophienhöhe.

Das Gelände ist nahezu eben und steigt nur leicht von Norden nach Süden um ca. 0,5 m an.

1.3 Planungsvorgaben

Regionalplan

Der Regionalplan für den Regierungsbezirk Köln, Teilabschnitt Region Aachen stellt in seiner genehmigten Fassung vom 17.06.2003 das Plangebiet als Allgemeinen Siedlungsbereich dar.

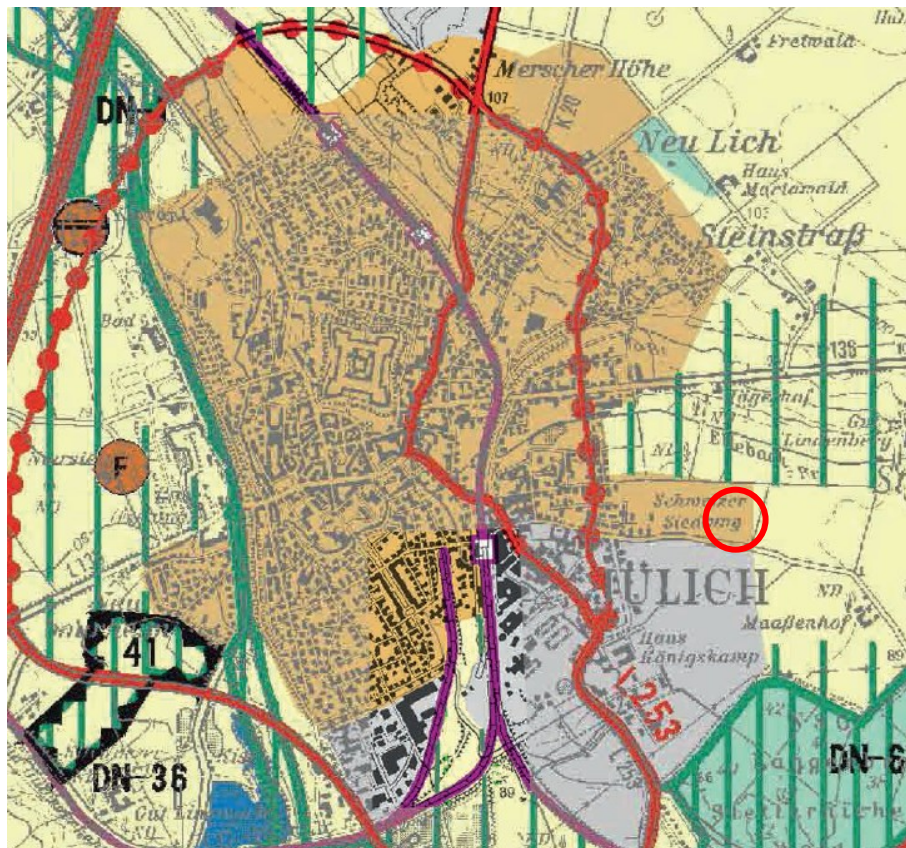


Abbildung 2: Regionalplan Köln, Teilabschnitt Aachen

Flächennutzungsplan

Im aktuellen Flächennutzungsplan der Stadt Jülich wird das Plangebiet im Norden als Wohnbaufläche und im Süden als gemischte Baufläche dargestellt.

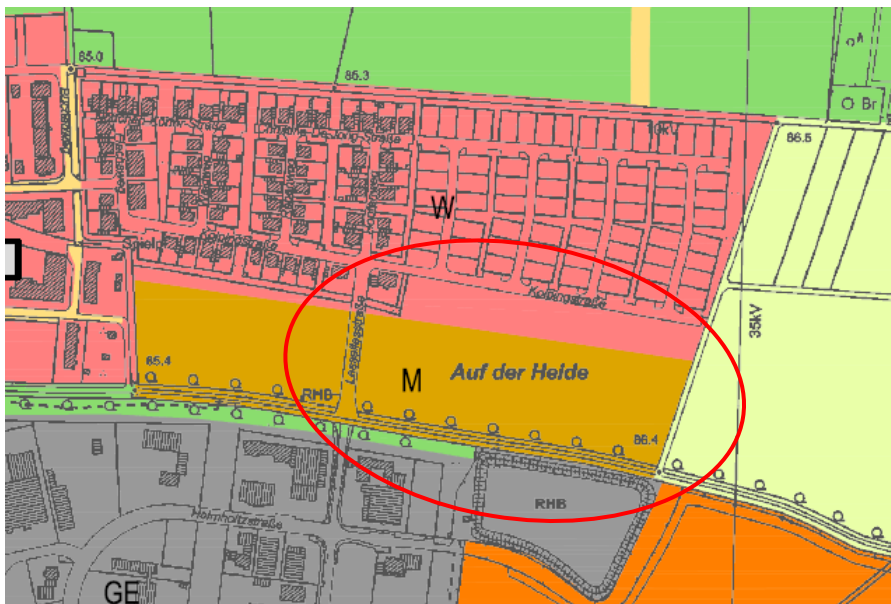


Abbildung 3: Flächennutzungsplan

Bestehender Bebauungsplan

Derzeit gilt für diesen Bereich der Bebauungsplan Nr. 55 ‚Lindenallee‘. Dieser setzt für den nördlichen Teil ein Allgemeines Wohngebiet mit einer GRZ von 0,4 und für den südlichen Teil ein Mischgebiet mit einer GRZ von 0,6 fest. Insgesamt ist eine zweigeschossige und offene Bauweise möglich. Zwischen beiden Gebieten ist eine öffentliche Grünfläche festgesetzt, die eine ursprünglich durch das Plangebiet verlaufende Störzone von Bebauung freihält. **Insgesamt ermöglicht der Bereich des Bebauungsplanes Nr. 55 eine potenzielle Flächenversiegelung von ca. 18.650 m².**

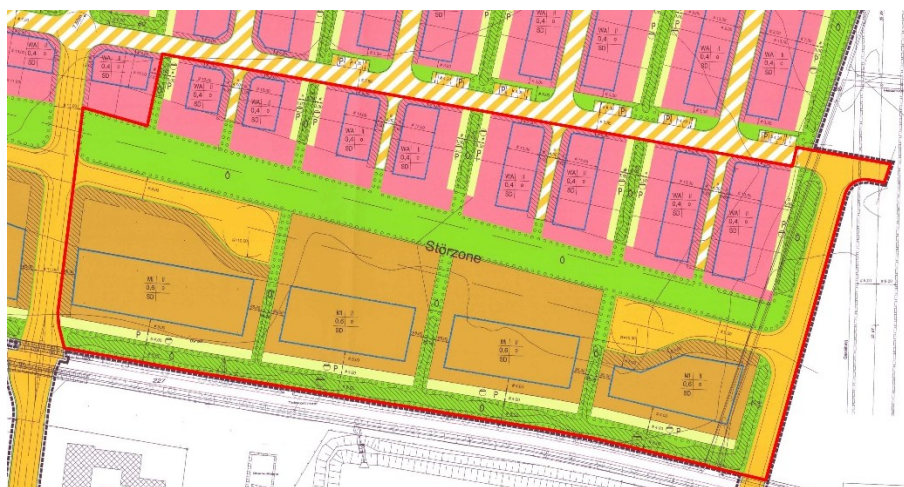


Abbildung 4: Bebauungsplan Nr. 55, Rechtskraft seit 16.04.2004, mit überlagerter Abgrenzung des Bebauungsplans Nr. A 51

1.4 Bebauungsplanverfahren

Der Bebauungsplan kann gemäß § 13a BauGB als „Bebauungsplan

der Innenentwicklung“ aufgestellt werden. Die hierzu notwendigen Voraussetzungen sind im vorliegenden Fall erfüllt, da im Bereich des Plangebietes bereits der Bebauungsplan Nr. 55 gilt und das Grundstück damit planungsrechtlich als bereits bebaut gilt. Ebenso wird die Voraussetzung eingehalten, dass die zulässige Grundfläche innerhalb des Plangebietes 20.000 m² nicht übersteigt. **Aufgrund der geplanten Festsetzungen des Bebauungsplanes können insgesamt ca. 11.300 m² durch Hochbauten überbaut werden. Dieser Wert setzt sich zusammen aus ca. 4.600 m² Grundfläche der Allgemeinen Wohngebiete und 6.700 m² Grundfläche der Mischgebiete.** Somit ist eine Überschreitung der zulässigen 20.000 m² Grundfläche nicht möglich und es kann von der Durchführung einer förmlichen Umweltprüfung und der Erstellung eines Umweltberichtes abgesehen werden. Die Erstellung einer Ausgleichsbilanzierung im Rahmen eines Landschaftspflegerischen Fachbeitrags ist ebenfalls nicht erforderlich, da diese bereits im Verfahren zum Bebauungsplan Nr. 55 erfolgt ist. **Eine Gegenüberstellung der versiegelbaren Flächen hat ergeben, dass durch die Neuaufstellung gegenüber dem Bestandsbebauungsplan keine zusätzlichen Flächen versiegelt werden (siehe Kapitel 5.1). Deshalb besteht kein zusätzlicher Ausgleichsbedarf zu den Ausgleichsmaßnahmen, die seinerzeit im Rahmen des Bebauungsplanes Nr. 55 ermittelt wurden. Dieser zusätzliche Ausgleichsbedarf besteht auch allein deswegen nicht, weil der Bebauungsplan Nr. A51 im beschleunigten Verfahren aufgestellt wird. Die Ausgleichsmaßnahmen des Bebauungsplanes Nr. 55 wurden seinerzeit vertraglich vereinbart.**

Die Beteiligung der Öffentlichkeit und der Träger öffentlicher Belange **wird** zweistufig durchgeführt.

Der Bebauungsplan ersetzt mit Satzungsbeschluss den derzeit gültigen Bebauungsplan Nr. 55 im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. A 51.

1.5 Verkehrliche Erschließung

Das Plangebiet wird heute teilweise durch die Kolpingstraße, die Alte Dürener Straße und die Lassallesstraße erschlossen. In einem Abstand von ca. 17 m zum östlichen Plangebietsrand verläuft innerhalb des Plangebietes in Nord-Süd-Richtung ein Wirtschaftsweg.

Der Bahnhof von Jülich ist in ca. 17 Minuten fußläufig und das Stadtzentrum in ca. 9 Minuten mit dem Fahrrad erreichbar.

Die Anbindung des Plangebietes an den ÖPNV erfolgt derzeit über den Haltepunkt ‚Jülich‘ der Rurtalbahn in ca. 1,0 km Entfernung und die Bushaltestelle Meyburginsel an der Wiesenstraße in ca. 920 m Entfernung. Auf der Rurtalbahnstrecke verkehren Züge der Linie RB 21 stündlich, zu Stoßzeiten halbstündlich, in Richtung Düren und Linnich. Eine Verlängerung der Bahnstrecke nach Baal und damit einhergehende Anbindung an den Großraum Düsseldorf ist angedacht. An der Meyburginsel verkehren Busse der Linien 220 ‚Aachen Bushof‘ – ‚Forschungszentrum Jülich‘ und SB 20 ‚Aachen Bushof‘ – ‚Forschungszentrum Jülich‘.

1.6 Soziale Infrastruktureinrichtungen

Nächstgelegener Kindergarten ist die Kita ‚Sonnenschein‘ in ca. 660 m Entfernung. Die nächstgelegenen Grundschulen und weiterführenden Schulen liegen im Stadtzentrum und sind teilweise fußläufig erreichbar. Im südlich gelegenen Gewerbegebiet Königskamp befinden sich verschiedene Nahversorger, die ebenfalls fußläufig bzw. mit dem Fahrrad erreichbar sind.

2. Ziel und Zweck der Planung

2.1 Anlass der Planung

Ursprünglich verlief durch das Plangebiet die tektonische Störzone ‚Jülich D‘, die nicht bebaut werden durfte und deshalb im Bebauungsplan Nr. 55 als öffentliche Grünfläche festgesetzt wurde. Aufgrund von Veränderungen der Oberfläche ist diese tektonische Störung nach Auskunft der RWE Power AG nicht mehr aktiv und kann demnach bebaut werden. Daraus ergeben sich neue Planungsmöglichkeiten für das Plangebiet. Deshalb soll der Bebauungsplan Nr. 55 ‚Lindenallee‘ in diesem Bereich **neu aufgestellt** werden.

Durch eine verbesserte Ausnutzung und Bebauung der Fläche sowie der Integration von Tiny-Häusern soll im Gegensatz zum Ursprungsbebauungsplan mehr Wohnraum ermöglicht werden, um die anhaltende Nachfrage nach Bauflächen und Wohnraum innerhalb der Stadt Jülich zu befriedigen.

Diese Entwicklung entspricht dem Ziel des Landes NRW, die Innenentwicklung der Stadt zu forcieren sowie dem 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 51 ‚Lindenallee III‘ soll unter dem Gesichtspunkt des Ressourcenschutzes eine verbesserte Bebaubarkeit des Plangebietes ermöglicht und damit eine geordnete und nachhaltige städtebauliche Entwicklung sichergestellt werden. Das Konzept soll ein klimagerechtes Bauen ermöglichen, dass auch dem Wasser- und Hochwasserschutz verpflichtet ist. **Gleichzeitig soll die Größe der versiegelbaren Fläche unverändert bleiben, um keine weiteren Beeinträchtigungen des Bodens zu verursachen.**

2.2 Städtebauliches Konzept

Planungsziel ist die Entwicklung eines innerörtlichen Quartiers, das vornehmlich dem Wohnen dienen soll, im südlichen Teilbereich aber auch die Ansiedlung von Dienstleistung und nicht störendem Gewerbe ermöglichen soll. Das Quartier soll mit einem hohen städtebaulichen Qualitätsstandard und einer hohen Wohnqualität errichtet werden. Dabei sollen verschiedene Wohntypologien vorgesehen werden, wie

Miet- und Eigentumswohnungen, freistehende Einfamilienhäuser und Tiny-Häuser.

Das Plangebiet wird durch zwei West-Ost-verlaufende **Grünachsen** gegliedert, in denen an drei Standorten großflächige **Versickerungsmulden integriert sind, jeweils für das jeweilige Teileinzugsgebiet.**



Abbildung 5: Städtebauliches Konzept, Ingenieurbüro Quadriga, Januar 2023

Das städtebauliche Konzept sieht im nördlichen Bereich vor, den Eiben-, Lavendel-, Veilchen- und Malvenweg nach Süden hin zu verlängern. Bis auf den Veilchenweg werden die anderen Straßen als kurze Stichstraßen fortgeführt. Der Veilchenweg hingegen knickt nach ca. 65 m rechtwinklig nach Westen ab und bindet an die Lassallesstraße an (Planstraße A).

Im Norden ist insgesamt eine Einfamilienhausbebauung vorgesehen. Die Bebauung im westlichen Bereich besteht dabei aus freistehenden Einfamilienhäusern, im östlichen Bereich aus kleineren Tiny-Häusern. Zur Ergänzung der Tiny-Häuser ist ein Gemeinschaftshaus geplant, in dem eine Küche und ein Aufenthaltsbereich geplant sind.

Im Süden sind größere Baukörper geplant. Diese sollen sowohl Wohnzwecken als auch Dienstleistung und nicht störendem Gewerbe dienen. Die Baukörper werden so angeordnet, dass sie eine schallabschirmende Wirkung zum Gewerbegebiet Königskamp herstellen. Insgesamt soll **innerhalb des Wohngebietes** eine maximal zweigeschossige Bebauung, **innerhalb des Mischgebietes eine maximal dreigeschossige Bebauung** ermöglicht werden.

Die Dächer der Mehrfamilienhäuser sollen anteilig extensiv begrünt und mit Photovoltaik ausgestattet werden, die Garagendächer extensiv begrünt werden.

Die o.g. Versickerungsmulden werden durch untergeordnete **Transportmulden** ergänzt, die zwischen den Baugrundstücken in Nord-Süd-

Richtung verlaufen.

Insgesamt werden nach derzeitigem Planungsstand ca. 112 Wohneinheiten geschaffen, davon ca. 75 Wohnungen in 8 Mehrfamilienhäusern, 16 Wohneinheiten in freistehenden Einfamilienhäusern und bis zu 21 Wohneinheiten in Tiny-Häusern.

Die Wärmeversorgung des Plangebietes soll über ein zentrales Wärmenetz nach neuesten energetischen Standards erfolgen.

3. Inhalte des Bebauungsplans

3.1 Art der baulichen Nutzung

Das Plangebiet wird im nördlichen Bereich als Allgemeines Wohngebiet und im südlichen Bereich als Mischgebiet festgesetzt.

Mit der Festsetzung als Allgemeines Wohngebiet soll im nördlichen Bereich ein qualitativ hochwertiges und der Bebauung der Umgebung angepasstes Wohngebiet geschaffen werden, welches sich an dem vorhandenen Bedarf orientiert. Die ausnahmsweise zulässigen Betriebe des Beherbergungsgewerbes, Anlagen für Verwaltungen, Gartenbaubetriebe und Tankstellen werden innerhalb des WA 1 ausgeschlossen, da sie in das Wohngebiet gestalterisch und funktional nicht zu integrieren sind. Innerhalb der WA 2 und WA 3 sind sonstige nicht störende Gewerbebetriebe, Anlagen für Verwaltungen, Gartenbaubetriebe und Tankstellen ausgeschlossen, da sie in die kleinteilige Struktur der Tiny-Häuser nicht zu integrieren sind. Betriebe des Beherbergungsgewerbes sind ausnahmsweise zugelassen, um die Möglichkeit einer Vermietung der Tiny-Häuser an Urlaubsgäste zu ermöglichen.

Der südliche Teilbereich wird als Mischgebiet festgesetzt, um einerseits neben Wohnungen auch Geschäfte, Büros und nicht störende Gewerbebetriebe zuzulassen und andererseits das benachbarte Gewerbegebiet Königskamp und die Darstellung als Gemischte Baufläche im Flächennutzungsplan zu berücksichtigen. Die allgemein zulässigen Nutzungen Gartenbaubetriebe, Tankstellen und Vergnügungsstätten werden ausgeschlossen, da sie weder gestalterisch noch funktional in das Plangebiet zu integrieren wären. Der Ausschluss dieser Nutzung ist zulässig, weil dadurch die Mischnutzung an sich nicht infrage gestellt wird.

Die ausnahmsweise zulässige Nutzung Vergnügungsstätten im Sinne des § 4a Abs. 3 Nr. 2 wird ausgeschlossen, da sie funktional nicht in das Gebiet zu integrieren wäre und insbesondere die Nutzung der nördlich angrenzenden Allgemeinen Wohngebiete beeinträchtigen würde.

Innerhalb des Mischgebietes ist zudem die Errichtung einer Heizzentrale vorgesehen.

3.2 Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung wird innerhalb des WA 1, des WA 3

und des MI durch die dichtebestimmende Grundflächenzahl (GRZ) definiert. Das festgesetzte Maß von 0,4 für die Allgemeinen Wohngebiete und das festgesetzte Maß von 0,6 für die Mischgebiete entspricht den Höchstwerten nach § 17 Abs. 1 BauNVO. Die Festsetzung erfolgt im Hinblick auf eine möglichst große Flexibilität zukünftiger Gebäude. Die Überschreitung der überbaubaren Grundflächen durch Stellplätze, Zufahrten und Nebenanlagen wird nicht eingeschränkt und ist damit generell bis zu 50 % zugelassen.

Innerhalb des WA 2 wird anstatt einer maximalen Grundflächenzahl die maximale Grundfläche eines Wohngebäudes festgesetzt. In diesem Bereich sollen Tiny-Häuser ermöglicht werden. Um zu gewährleisten, dass innerhalb des WA 2 Tiny-Häuser errichtet werden, wird eine maximale Grundfläche von **60 m²** pro Gebäude festgesetzt. So wird eine Errichtung von gewöhnlichen Einfamilienhäusern mit größerer Grundfläche in diesem Bereich verhindert. Es wird zudem zugelassen, dass pro Grundstück mehrere Gebäude errichtet werden können. Dabei ist jedoch zu beachten, dass nicht mehr als 40 % des Grundstücks überbaut werden. Entsprechend § 19 Abs. 4 BauNVO wird festgesetzt, dass das Grundstück für Stellplätze und sonstige Nebenanlagen bis zu 60 % genutzt werden darf.

Innerhalb der Allgemeinen Wohngebiete werden maximal zwei Vollgeschosse, **innerhalb der Mischgebiete maximal drei Vollgeschosse** festgesetzt. Die Geschossigkeit orientiert sich an der Bestandsbebauung und dem Ursprungsbebauungsplan und trägt zur Reduzierung der Oberflächenversiegelung bei. **In den Mischgebieten erzeugt die Dreigeschossigkeit insbesondere im Westen eine Abschirmwirkung vor den Lärmemissionen der südwestlich gelegenen Gewerbebetriebe. Dadurch werden in den Allgemeinen Wohngebieten gesunde Wohnverhältnisse gewährleistet. Außerdem erlaubt die Dreigeschossigkeit eine Nutzungsintensivierung in diesem Bereich, was vor dem Hintergrund einer flächensparenden Stadtentwicklung wünschenswert ist.**

Zur Harmonisierung und Eingrenzung der Gebäudehöhen werden neben der maximalen Zahl der Vollgeschosse auch Gebäudehöhen für die Vollgeschosse (GH 1) und für die nicht als Vollgeschoss ausgebauten Geschosse (GH 2) sowie Firsthöhen festgesetzt. **Im westlichen Mischgebiet werden zusätzlich minimale Werte für die GH 1 normiert, um eine Bebauung sicherzustellen, die die vorgenannte abschirmende Wirkung entfaltet.** 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.

Die Bezugshöhen werden durch im Plan **gekennzeichnete Höhen jeweils in der Mitte der** Verkehrsflächen vorgegeben und sind jeweils für die Mitte der Baugrundstücke durch die Interpolation benachbarter Höhenpunkte zu ermitteln. Werden auf einem Grundstück mehrere Gebäude realisiert, **so ist als Bezugshöhe die angegebene Höhe heranzuziehen, die vor der Mitte des jeweiligen Gebäudes liegt.** Dadurch

kann die Topographie der Grundstücke berücksichtigt werden. Die Gebäudehöhe GH_2 darf durch technische Aufbauten um 2,00 m überschritten werden. Damit wird eine größere Flexibilität in der Errichtung der Gebäude ermöglicht. Durch das Zurückspringen um mindestens 3,00 m von äußeren Gebäudekanten **innerhalb des Mischgebietes** sind technische Aufbauten von der Straße aus kaum wahrnehmbar und beeinträchtigen somit nicht das äußere Erscheinungsbild.

3.3 Höchstzahl der Wohneinheiten

Zur Sicherstellung einer kalkulierbaren Dichte und der entsprechenden Einwohnerzahl wird die Zahl der Wohneinheiten innerhalb des WA 1 und des WA 2 je Hauseinheit auf maximal 2 Wohneinheiten beschränkt. In diesem Bereich sind vornehmlich Einfamilienhäuser bzw. Tiny-Häuser vorgesehen. Dadurch sollen Einliegerwohnungen ermöglicht werden. Im Bereich des WA 3 sind 6 Wohneinheiten zugelassen, um auch ein kleineres Mehrfamilienhaus in diesem Bereich zu ermöglichen. Im Bereich des Mischgebietes wird von der Festsetzung einer Höchstzahl abgesehen, da hier der Bau von Mehrfamilienhäusern ermöglicht werden soll. Dadurch soll eine Durchmischung verschiedener Wohntypologien erreicht werden.

3.4 Bauweise und überbaubare Grundstücksflächen

Es wird eine offene Bauweise festgesetzt, die sich aus der dem Plangebiet umgebenden Bebauung ableitet. Dadurch fügt sich das Baugebiet in den städtebaulichen Zusammenhang ein. Die offene Bauweise wird innerhalb des WA 1 auf Einzel- und Doppelhäuser beschränkt, da Hausgruppen in diesem Bereich aufgrund der kleinen Stichstraßen nicht optimal erschlossen werden könnten. Die überbaubaren Flächen werden mit Baugrenzen eingefasst. Die Tiefe der überbaubaren Flächen wird im Bereich des WA 1 mit 13,00 m entsprechend dem Ursprungsbebauungsplan und im Bereich der WA 2 und WA 3 mit maximal 22,00 m festgesetzt. Da innerhalb der WA 2 und WA 3 vornehmlich Tiny-Häuser ermöglicht werden sollen, jedoch weder die Größe der Grundstücke noch die genaue Größe der Tiny-Häuser feststehen, soll mit den groß gefassten Baufenstern eine möglichst große Bandbreite an Tiny-Häusern ermöglicht werden. Im Bereich des Mischgebietes werden die Baufenster vorrangig mit einer Tiefe von ca. 21 m normiert. Die unterschiedlichen Tiefen ermöglichen die Errichtung von verschiedenen Gebäudetypologien und eine Flexibilität der Stellung der Gebäude. **Im westlichen Mischgebiet rücken die überbaubaren Flächen um 5,60 m bzw. 9,10 m Richtung Norden, sodass damit die 60dB(A) Lärmgrenze nicht überschritten wird und somit gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sichergestellt werden können. Damit die geplanten Gebäude des westlichen Mischgebietes eine Abschirmwirkung entfalten und Teile der nördlichen Allgemeinen Wohngebiete vor Lärmemissionen schützen, ist es zwingend erforderlich, dass die Gebäude innerhalb des westlichen Mischgebietes auf den südlichen und westlichen Grenzen der überbaubaren Flächen errichtet werden, weswegen hier Baulinien festgesetzt werden.**

Innerhalb des MI wird für Terrassen und Balkone die Möglichkeit eröff-

net, die Baugrenzen **und Baulinien** allseitig um 2,00 m zu überschreiten. Im WA 1 dürfen hingegen aus städtebaulichen Gründen nur die rückwärtigen Baugrenzen um 3,00 m durch Terrassen, Terrassenüberdachungen, Balkone, Garagen sowie überdachte und nicht überdachte Stellplätze überschritten werden.

Innerhalb der WA dürfen hintere und seitliche Baugrenzen für Wärmepumpen und die zugehörigen technischen Anlagen um bis zu 5,00 m überschritten werden, innerhalb des MI dürfen alle Baugrenzen um bis zu 5,00 m überschritten werden. Diese Festsetzung ist erforderlich, weil Wärmepumpen gemäß der aktuellen Rechtsprechung zur Hauptanlage zählen und somit innerhalb der überbaubaren Flächen realisiert werden müssten. Um flexiblere Standorte zu ermöglichen, wird eine Überschreitung der überbaubaren Flächen bis zu 5,00 m zugelassen.

3.5 Stellplätze, Garagen und Carports

Innerhalb des WA 1 werden Garagen, überdachte und nicht überdachte Stellplätze nur innerhalb der überbaubaren Flächen, außerhalb der überbaubaren Flächen zwischen den seitlichen Verlängerungen der vorderen und hinteren Baugrenzen, bis zu 3,00 m hinter den hinteren Baugrenzen und innerhalb der **in der Planzeichnung gekennzeichneten** Vorbereiche Stellplätze zugelassen. Diese Festsetzung unterstützt die Durchgrünung und gewährleistet die Wohnruhe in den Gartenbereichen.

Innerhalb der WA 2 und WA 3 werden überdachte und nicht überdachte Stellplätze nur innerhalb der überbaubaren Flächen, innerhalb des MI innerhalb der dafür gekennzeichneten Bereiche sowie innerhalb der überbaubaren Flächen zugelassen. Zudem werden Garagen und Tiefgaragen innerhalb des MI innerhalb der überbaubaren Flächen zugelassen. Dies dient dazu, die Stellplatzanlagen zu bündeln, um ein grüneprägtes Erscheinungsbild zu bewahren und die Flächenversiegelung zu minimieren. Garagen werden innerhalb des WA 2 generell ausgeschlossen, um die Qualität des Freiraumes, die Durchgrünung des Stadtraumes und die Sichtbeziehungen nicht zu beeinträchtigen.

3.6 Nebenanlagen

Nebenanlagen im Sinne des § 14 Abs. 1 BauNVO werden im zeichnerisch gekennzeichneten Vorbereich zur Sicherstellung der Durchgrünung und zur Vermeidung einer übermäßigen Versiegelung des Plangebietes ausgeschlossen. Ausgenommen hiervon sind Stützmauern, Einfriedungen und Abfallbehälter. **Zusätzlich sind Wärmepumpen zulässig, die jedoch nicht als Nebenanlagen gelten.** Der Ausschluss von Nebenanlagen im gekennzeichneten Vorbereich dient der grüneprägten Wirkung zu den öffentlichen Verkehrsflächen hin.

3.7 Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

Zur Unterstützung des Schutzgutes Boden soll das anfallende Nieder-

schlagswasser innerhalb des Plangebietes dezentral versickert werden. Die Transport- und Versickerungsmulden werden zur Sicherstellung der Entwässerung sowie der Durchgrünung des Plangebietes als öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung ‚Versickerungsanlage‘ festgesetzt und sollen als naturnahe Mulden ausgebildet und extensiv begrünt werden. Diese Flächen werden zusätzlich überlagert von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft. Zur Be- und Eingrünung des Plangebietes sollen die nicht für Mulden in Anspruch genommenen Flächen zu mindestens 20 % mit Bäumen und zu mindestens 40 % mit Sträuchern bepflanzt werden.

Weiterhin wird zur Sicherstellung eines grüingeprägten Erscheinungsbildes und zur Förderung des Stadtklimas eine extensive Dachbegrünung auf Flachdächern innerhalb des WA 1 und des MI festgesetzt. Diese Dachbegrünungen sind auf den Dächern der obersten Geschosse vorzunehmen. Voraussetzung ist, dass die Flächen nicht durch haustechnische Anlagen und Photovoltaikanlagen genutzt werden. Zudem wird eine flächendeckende extensive Dachbegrünung auch auf Garagendächern und Carports vorgeschrieben. Zur Vermeidung einer unnötigen Versiegelung sind nicht überdachte Stellplätze mit einer wasserdurchlässigen Deckschicht auszuführen.

Zum Schutz der Tierwelt werden innerhalb des Plangebietes Maßnahmen zur Vermeidung von Lichtverschmutzung festgesetzt. So sind die Außenbeleuchtungen aus Lampen in LED-Technologie mit sehr engem Lichtspektrum vorzusehen. Zudem ist die Störwirkung von Licht durch Optimierung des Abstrahlwinkels und durch Leistungsreduzierung zu mildern. Bei der Wahl der Außenverglasung ist in unmittelbarer Nähe zu Gehölzen satiniertes oder durch andere Verfahren sichtbar gemachtes Glas zu verwenden. **Außerdem dürfen Gehölzrodungen nur im Zeitraum vom 1. Oktober bis 28. Februar erfolgen. Sofern dies nicht möglich ist, muss unmittelbar vor Beginn der Arbeiten das Bestehen laufender Bruten und genutzter Fledermausquartiere durch einen Fachkundigen ausgeschlossen werden. Sind Vögel oder Fledermäuse betroffen, sind die Arbeiten sofort zu unterbrechen, bis die Jungenaufzucht nachweisbar vorbei ist. Ebenfalls wird zum Schutz des Feldhamsters festgesetzt, dass das Plangebiet im Vorfeld der Baufeldfreimachung während der Aktivitätszeit des Feldhamsters von 01. April bis 30. September nach Feldhamsterbauen abzusuchen ist. Beim Vorfinden von Feldhamsterbauen ist eine Umsiedlung in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde durchzuführen.**

Des Weiteren wird zur Unterstützung eines grüingeprägten Erscheinungsbildes und zur Verbesserung des Stadtklimas das Anlegen von Schotter-, Split- und Kiesflächen als Ziergestaltung generell ausgeschlossen.

Um den Eintrag von Schadstoffen in das Grundwasser zu vermeiden, ist der Einbau von Recycling-Material (RCL) generell unzulässig. Unter bestimmten Voraussetzungen, die mit der Unteren Wasserbehörde des Kreises Düren abzustimmen sind, kann eine wasserrechtliche Genehmigung beantragt werden.

3.8 Grünordnerische Festsetzungen

Das grüneprägte Gesamtbild soll innerhalb der öffentlichen Verkehrsflächen durch die Anpflanzung von 9 Hochstammbäumen erreicht werden. Die konkreten Baumstandorte bleiben der detaillierten Erschließungsplanung vorbehalten. Die Straßenbäume sollen durch Baumpflanzungen auf den Privatgrundstücken innerhalb des Allgemeinen Wohngebietes WA 2 und des Mischgebietes ergänzt werden. Hier sind Baumpflanzungen in Abhängigkeit von der Anzahl der Stellplätze zu pflanzen und **dauerhaft zu schützen, zu pflegen** und zu erhalten. Durch diese Festsetzung wird das Aufheizen der Stellplatzflächen minimiert und das Kleinklima verbessert.

Innerhalb des MI wird zwischen öffentlichem Straßenraum und Fläche für Stellplätze zusätzlich eine Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen festgesetzt. Hier soll eine standorttypische Hecke entstehen, die die Stellplätze vom öffentlichen Straßenraum trennt. Dadurch entsteht eine klare Zonierung zwischen öffentlichem und privatem Raum. Um die Erschließung der Stellplatzflächen zu gewährleisten, darf die Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen je Ein-/Ausfahrt in einer Breite von maximal 8,00 m unterbrochen werden. **Generell wird festgesetzt, dass alle Anpflanzungen dauerhaft zu schützen, zu pflegen und zu erhalten sind.**

3.9 Fläche für die Landwirtschaft

Im Osten des Plangebietes wird eine Fläche für die Landwirtschaft festgesetzt. Im Ursprungsbebauungsplan war in diesem Bereich u.a. eine Straßenverkehrsfläche vorgesehen. Es sollte eine Straße von der Kolpingstraße in das südlich gelegene Gewerbegebiet Königskamp führen. Diese Planung wurde zwischenzeitlich verworfen, weshalb die bestehende landwirtschaftliche Fläche planungsrechtlich erhalten werden kann. Dafür ist es erforderlich, die ursprüngliche Planung an dieser Stelle aufzuheben.

3. 10 Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen

Aufgrund von Geräuscheinwirkungen durch die gewerbliche Nutzung südwestlich des Bebauungsplanes auf das Plangebiet sind Festsetzungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen erforderlich. Ziel ist die Reduzierung der Geräuscheinwirkungen ohne Lärmschutzmaßnahmen in Form von Schallschutzmauern oder -wällen. Stattdessen soll mithilfe einer Baureihenfolge eine Abschirmwirkung erzeugt werden. Dafür wird festgesetzt, dass innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen, für die Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umweltauswirkungen vorgesehen sind, gemäß § 9 Abs. 2 Nr. 2 BauGB eine Nutzung zu Wohnzwecken erst dann zulässig ist, wenn die Bebauung innerhalb des westlichen MI-Gebietes mit einer Mindesthöhe von 8,0 m im Rohbau fertiggestellt ist.

Darüber hinaus werden an den südlichen und westlichen Grenzen der überbaubaren Flächen des westlichen Mischgebietes Baulinien festgesetzt. Dadurch wird sichergestellt, dass die zukünftigen Gebäude tatsächlich die prognostizierte abschirmende Wirkung entfalten. Aus

dem gleichen Grund werden in diesem Bereich Gebäudehöhen als Mindestmaß für das oberste Vollgeschoss normiert.

3.11 Zuordnungsfestsetzung

Gemäß § 9 Abs. 1a BauGB sind externe Flächen oder Maßnahmen zum Ausgleich im Bebauungsplan festzusetzen. Eine solche Ausgleichsmaßnahme betrifft potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten des Schwarzkehlchens (*Saxicola rubicola*), die gemäß Fachgutachten in Form einer Ruderalfläche im Westen des Plangebietes vorliegt. Hier erfolgt der Ausgleich gemäß § 1a BauGB über das Ökokonto ‚Langerwehe-In der Aue‘ der Stiftung Rheinische Kulturlandschaft. Der Kompensationsumfang beträgt 23.200 Wertpunkte. Dies entspricht 5.800 m² Ökokonto-Maßnahmenfläche. Dem Eingriff werden im Rahmen des Ökokontos durchgeführte Maßnahmen zugeordnet, denen eine die Tierarten des Halboffenlandes (z.B. Schwarzkehlchen) betreffende Artenschutzverpflichtung obliegt.

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 einheitlichen zeitgemäßen Erscheinungsbildes sind die Dächer innerhalb des WA 1 und des Mischgebietes als Flachdächer oder Satteldächer und innerhalb des WA 2 aus geneigten Dächern oder Flachdächern auszuführen. Um bei Satteldächern bzw. geneigten Dächern innerhalb des WA 1 und des MI das Dachgeschoss nutzen zu können, sind Dachneigungen zwischen 25° und 42° zulässig. Die festgesetzte Dachneigung und die Festsetzung von Satteldächern entspricht dem Ursprungsbebauungsplan und der bereits realisierten Bebauung nördlich des Plangebietes. Innerhalb des MI sind zusätzlich auch Pultdächer mit einer maximalen Dachneigung von 15° zugelassen. Damit wird innerhalb des MI eine größere Flexibilität ermöglicht.

Bei Doppelhäusern und Hausgruppen ist eine einheitliche Dachneigung, Attika und Trauf- und Firsthöhe auszubilden sowie die Verwendung von einheitlichen Fassadenmaterialien und Fassadenfarben vorzusehen. Dies dient dem harmonischen Erscheinungsbild im Straßenraum.

Für Satteldächer und geneigte Dächer wird zusätzlich festgesetzt, dass Dacheindeckungen nur in nicht glänzenden Materialien und einheitlichen Farbtönen auszubilden sind. Dies vermeidet zum einen eine Blendwirkung und beruhigt zum anderen das städtebauliche Erscheinungsbild. Zudem wird die Summe der Dachaufbauten auf 60 % der Trauflänge begrenzt. Dachaufbauten müssen von der seitlichen Dachkante und Graten einen Mindestabstand von 1,50 m und vom First einen Mindestabstand von 1,00 m einhalten. Diese Festsetzungen vermeiden unverhältnismäßig große Dachaufbauten, die zur Verunstaltung des städtebaulichen Erscheinungsbildes führen würden. Dem Ziel

eines geordneten städtebaulichen Erscheinungsbildes entspricht auch die Festsetzung, dass Anlagen zu solartechnischen Energiegewinnung bei Satteldächern die gleiche Dachneigung aufweisen müssen und maximal 20 cm oberhalb der Dachabdeckung angeordnet sein müssen.

Falls Einfriedungen zum öffentlichen Straßenraum hin vorgenommen werden, sind diese als standorttypische Hecke auszuführen. Eine Verbindung mit transparenten Zäunen ist möglich. Diese Festsetzung dient der allgemeinen Durchgrünung des Plangebietes und einem attraktiven Freiraum. Die Zäune dürfen nicht durch Kunststoff, Schilf oder andere Materialien ergänzt werden. Damit wird einer Verunstaltung des Plangebietes vorgebeugt.

Steinschüttungen werden aufgrund der negativen Auswirkungen auf das Stadtklima und Fauna und Flora ausgeschlossen. Die gekennzeichneten Vorbereiche zu den öffentlichen Verkehrsflächen sind zu mindestens 40 %, im Bereich von Hausgruppen zu 20 %, gärtnerisch zu gestalten.

4. Erschließung

4.1 Verkehrserschließung

Die Erschließung erfolgt über die Kolpingstraße und die Lassallestraße. Die Alte Dürener Straße soll für die Erschließung des Plangebietes nicht in Anspruch genommen werden, um einen Eingriff in das Naturdenkmal ‚Lindenallee‘ (Ziffer 2.2-68) zu vermeiden.

Die Verkehrsflächen innerhalb des Plangebietes sollen verkehrsberuhigt gestaltet werden. Innerhalb des öffentlichen Straßenraums sind 12 Besucherparkplätze vorgesehen. Zudem können weitere 18 bereits realisierte Parkplätze auf der Kolpingstraße mit angerechnet werden. Dies entspricht einem Schlüssel von 0,25 je Wohneinheit.

Der ruhende Verkehr des südlichen Teilbereichs soll auf oberirdischen Stellplatzanlagen entlang der Planstraße A untergebracht werden. Die notwendigen Stellplätze der Tiny-Häuser werden in einer zentralen Stellplatzanlage untergebracht. Jedem Tiny-Haus wird ein bestimmter Stellplatz zugewiesen. Es wird von einem Stellplatzschlüssel von 1 je Wohneinheit ausgegangen. Die Stellplatzflächen sollen durch Baumstellungen begrünt und gegliedert werden.

Weiterhin wird der bestehende Wirtschaftsweg im Osten des Plangebietes planungsrechtlich gesichert und als Wirtschaftsweg festgesetzt. Im Ursprungsbebauungsplan wurde der Wirtschaftsweg überplant. Die ursprüngliche Planung in diesem Bereich wurde zwischenzeitlich verworfen, weshalb nun in diesem Bereich der Ist-Zustand gesichert werden soll.

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 ortsnahen Einleitung in ein Gewässer, soweit dieses schadlos möglich ist.

Die Entwässerung des Plangebietes soll im Trennsystem erfolgen. Das Niederschlagswasser soll in einem dezentralen System aus Transport- und Versickerungsmulden ortsnah **über die belebte Oberbodenzone** versickert werden. Dabei sind die Transportmulden in Nord-Süd-Richtung angeordnet und die Versickerungsmulden in Ost-West-Richtung parallel zur Planstraße A und zur Alten Dürener Straße. Das Regenwasser wird von den privaten Grundstücken in die Transportmulden eingeleitet. Von dort fließt das Regenwasser im natürlichen Gefälle in die Versickerungsmulden. **Alle Straßen entwässern ohne Regenwasserkanalisation über eine Mittelrinne unmittelbar in eine Muldenversickerungsanlage.**

Für die Entwässerung von Schmutzwasser ist eine neu geplante Kanalgrundleitung innerhalb des Erschließungsgebietes vorgesehen. Der Anschluss an die übergeordnete öffentliche Schmutzwasserkanalisation wird über die Lassallestraße und/oder die Kolpingstraße erfolgen.

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

Da der Bebauungsplan im beschleunigten Verfahren entwickelt werden soll, entfällt die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung. Eingriffe, die durch die Aufstellung des Bebauungsplanes zu erwarten sind, gelten gemäß § 13a Abs. 2 Nr. 4 BauGB als vor der planerischen Entscheidung erfolgt.

Im Rahmen des Verfahrens wurden die Größen der versiegelbaren Flächen des Bestandsbebauungsplanes **Nr. 55** und der Neuaufstellung **Nr. A51** gegenübergestellt.

Flächen	BP Nr. 55	BP Nr. A51
Allgemeines Wohngebiet (WA)	5.737 m ² (9.562 m ² x 0,6)	6.950 m ² (11.584 m ² x 0,6)
Mischgebiet (MI)	9.034 m ² (11.293 m ² x 0,8)	8.912 m ² (11.140 m ² x 0,8)
Verkehrsflächen	3.905 m ² (3.905 m ² x 1,0)	2.783 m ² (2.783 m ² x 1,0)
Summe	18.676 m²	18.645 m²

5.2 Artenschutz

Auf der Grundlage des Bundesnaturschutzgesetzes sind Tiere und Pflanzen als Bestandteile des Naturhaushaltes in ihrer natürlichen und historisch gewachsenen Artenvielfalt zu schützen, zu pflegen und zu entwickeln.

Zur Beurteilung der Belange des Artenschutzes wurde durch das Planungsbüro Fehr, Dipl.-Biol. Hartmut Fehr, Stolberg mit Datum 21.07.2023 die Artenschutzprüfung der Stufe I vorgelegt. Die Prüfung kommt zu dem Ergebnis, dass der Feldhamster als planungsrelevante Säugetierart für den Messtischblattquadranten genannt ist und somit ein Vorkommen trotz fehlender Hinweise im Plangebiet nicht auszuschließen ist. Um einen Tötungstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG zu vermeiden, wird festgesetzt, dass das Plangebiet im Vorfeld der Baufeldfreimachung während der Aktivitätszeit des Feldhamsters von 01. April bis 30. September nach Feldhamsterbauen abzusuchen ist. Beim Vorfinden von Feldhamsterbauen ist eine Umsiedlung in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde durchzuführen. Weitere planungsrelevante Arten(gruppen) sind von der Planung in dieser Hinsicht nicht betroffen.

Mit der Erfüllung eines Störungstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ist sowohl für Vögel als auch für Fledermäuse nicht zu rechnen, da grundsätzlich Ausweichmöglichkeiten bestehen, bzw. ein Vorkommen ausgeschlossen werden kann.

Gemäß Gutachten besteht auf einer ca. 5.800 m² großen Ruderalfläche im Westen des Plangebietes Brutverdacht des Schwarzkehlchens. Ein Tatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) ist bei Durchführung der Planung anzunehmen. Daher muss diese Fläche an anderer Stelle gleichartig oder ähnlich ersetzt werden. Deswegen wird im Bebauungsplan über eine Zuordnungsfestsetzung gemäß § 9 Abs. 1a BauGB normiert, dass für den Eingriff in potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten des Schwarzkehlchens (*Saxicola rubicola*) der Ausgleich gemäß § 1a BauGB über das Ökokonto ‚Langerwehe-In der Aue‘ der Stiftung Rheinische Kulturlandschaft erfolgt. Der Kompensationsumfang beträgt 23.200 Wertpunkte. Dies entspricht 5.800 m² Ökokonto-Maßnahmenfläche. Dem Eingriff werden im Rahmen des Ökokontos durchgeführte Maßnahmen zugeordnet, denen eine die Tierarten des Halboffenlandes (z.B. Schwarzkehlchen) betreffende Artenschutzverpflichtung obliegt. Der vorgenannte Tatbestand trifft ebenfalls auf den Feldhamster zu, sofern dieser im Plangebiet vorkommt. Durch die Festsetzung einer Plangebietsabsuche vor der Baufeldfreimachung wird dem Schutz des Feldhamsters allerdings hinreichend Rechnung getragen.

Eine Betroffenheit anderer planungsrelevanter Arten ist nicht anzunehmen. Aufgrund der Ergebnisse der Artenschutzprüfung kann von einer vertiefenden Untersuchung (der Stufe II) abgesehen werden.

Zum allgemeinen Schutz auch von nicht-planungsrelevanten Tierarten wird im Bebauungsplan festgesetzt, dass Gehölzrodungen nur im Zeitraum vom 1. Oktober bis 28. Februar erfolgen dürfen. Sofern dies nicht möglich ist, muss unmittelbar vor Beginn der Arbeiten das Bestehen laufender Bruten und genutzter Fledermausquartiere durch einen Fachkundigen ausgeschlossen werden. Sind Vögel oder Fledermäuse

betroffen, sind die Arbeiten sofort zu unterbrechen, bis die Jungenaufzucht nachweisbar vorbei ist.

Um Vogelschlag zu vermeiden, ist bei der Wahl der Außenverglasung in unmittelbarer Nähe zu Gehölzen satiniertes oder durch andere Verfahren sichtbar gemachtes Glas zu verwenden.

Zum Schutz von nachtaktiven Tieren wird außerdem festgesetzt, dass Außenbeleuchtungen aus Lampen in LED-Technologie mit sehr engem Lichtspektrum im gelblichen, langwelligen Bereich vorzusehen sind. Die Störwirkung von Licht ist darüber hinaus durch Optimierung des Abstrahlwinkels und Leistungsreduzierung zu mildern.

Die Allee an der Alten Dürener Straße ist innerhalb des Alleenkatasters des Landes NRW verzeichnet und als Naturdenkmal unter der Ziffer 2.2-68 erfasst. Sie ist zu schützen. Beeinträchtigungen im Rahmen der Herstellung der angrenzenden Versickerungsmulden sind zu vermeiden.

5.3 Boden- und Wasserschutz

Bei der Aufstellung von Bebauungsplänen sind gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 1 und Nr. 7 BauGB die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohnverhältnisse, die Sicherheit der Wohnbevölkerung sowie die Belange des Bodens zu berücksichtigen. Zusätzlich ist gemäß § 1a Abs. 2 BauGB mit Grund und Boden sparsam umzugehen. Die Siedlungsentwicklung soll vorrangig durch Maßnahmen der Innenentwicklung erfolgen.

Der Bebauungsplan ist eine Maßnahme der Innenentwicklung, siehe dazu Kapitel 1.4 ‚Bebauungsplanverfahren‘. Durch die Innenentwicklung werden hochwertige Außenbereiche vor einer Neuinanspruchnahme und somit vor einer Versiegelung bewahrt.

Da im Plangebiet schutzwürdige Böden anzutreffen sind, wurde im Zuge einer Gegenüberstellung geprüft, ob der vorliegende Bebauungsplan im Vergleich zum Bestandsbebauungsplan Nr. 55 eine zusätzliche Versiegelung ermöglicht. Dies hätte eine zusätzliche Beeinträchtigung des Bodens zur Folge. Die Gegenüberstellung zeigt, dass durch den Bestandsbebauungsplan ca. 18.650 m² potenziell versiegelbar sind. Die Festsetzungen des vorliegenden Bebauungsplanes ermöglichen eine potenzielle Versiegelung von ebenfalls ca. 18.650 m². Diese setzt sich zu ca. 48 % aus den Mischgebieten, zu ca. 37 % aus den Allgemeinen Wohngebieten und zu ca. 15 % aus den Straßenverkehrsflächen zusammen. Insbesondere aufgrund der neuen Anordnung der Erschließung und dem Verzicht auf die Anbindung an die Alte Dürener Straße im Osten des Plangebietes bleiben die potenziell versiegelbaren Flächen trotz einer erhöhten baulichen Ausnutzung unverändert. Die erhöhte bauliche Ausnutzung wird zusätzlich durch die zulässige Dreigeschossigkeit innerhalb der Mischgebiete erzeugt, was eine Nutzungsintensivierung mit sich bringt und den sparsamen Umgang mit Grund und Boden unterstreicht.

Zum allgemeinen Schutz des Oberbodens wird im Bebauungsplan auf den § 202 BauGB hingewiesen, wonach der humose Oberboden bei

der Errichtung baulicher Anlagen in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung und Vergeudung zu schützen ist. Demzufolge muss der Oberboden im Bereich der Baumaßnahmen abgetragen und einer dem Sinn des § 202 BauGB entsprechenden Wiederverwertung zugeführt werden.

Aufgrund der Versickerungsfähigkeit der Böden ist ein System aus Transport- und Versickerungsmulden vorgesehen, sodass das Regenwasser ortsnah versickert werden kann. Hierzu wurde durch die Ingenieursgesellschaft IQ Quadriga mbH ein Entwässerungskonzept aufgestellt. Das Entwässerungskonzept sieht vor, das Niederschlagswasser in einem dezentralen System aus Transport- und Versickerungsmulden ortsnah über die belebte Oberbodenzone zu versickern. Dabei sind die Transportmulden in Nord-Süd-Richtung angeordnet und die Versickerungsmulden in Ost-West-Richtung parallel zur Planstraße A und zur Alten Dürener Straße. Das Regenwasser wird von den privaten Grundstücken unmittelbar in die Transportmulden eingeleitet. Von dort fließt das Regenwasser im natürlichen Gefälle in die Versickerungsmulden. Alle Straßen entwässern ohne Regenwasserkanalisation über eine Mittelrinne unmittelbar in eine Muldenversickerungsanlagen. Um eine ausreichende Reinigungswirkung zu erzielen, ist eine mindestens 30 cm mächtige Lage aus belebter Oberbodenzone vorgesehen. Für die Entwässerung von Schmutzwasser ist eine neu geplante Kanalgrundleitung innerhalb des Erschließungsgebietes vorgesehen. Der Anschluss an die übergeordnete öffentliche Schmutzwasserkanalisation wird über die Lassallestraße und/oder die Kolpingstraße erfolgen.

Zum allgemeinen Wasserschutz wird im Bebauungsplan festgesetzt, dass der Einbau von Recycling-Material (RCL) generell unzulässig ist. Unter bestimmten Voraussetzungen, die mit der Unteren Wasserbehörde des Kreises Düren abzustimmen sind, kann eine wasserrechtliche Genehmigung beantragt werden.

Durch das Plangebiet verlief ursprünglich die tektonische Störzone ‚Jülich D‘, die nach Auskunft der RWE Power AG jedoch nicht mehr aktiv ist und somit überbaut werden kann.

Gemäß Stellungnahme der RWE Power AG vom 22.04.2020 liegt das gesamte Plangebiet in einem Auegebiet, in dem der natürliche Grundwasserspiegel nahe der Geländeoberfläche ansteht und der Boden humoses Bodenmaterial enthalten kann. Humose Böden sind empfindlich gegen Bodendruck und im Allgemeinen kaum tragfähig. Erfahrungsgemäß wechseln die Bodenschichten auf kurzer Distanz in ihrer Verbreitung und Mächtigkeit, sodass selbst bei einer gleichmäßigen Belastung diese Böden mit unterschiedlichen Setzungen reagieren können. Das gesamte Plangebiet wird daher gemäß § 9 Abs. 5 Nr. 1 BauGB als Fläche gekennzeichnet, die in einem Auegebiet liegt und bei deren Bebauung aufgrund der v.g. Verhältnisse besondere bauliche Maßnahmen erforderlich sind.

Dies betrifft insbesondere bauliche Maßnahmen im Gründungsbereich. Hier sind die Bauvorschriften des Eurocode 7 „Geotechnik“ DIN EN 1997-1 mit nationalem Anhang, die Normblätter der DIN 1054

„Baugrund – Sicherheitsnachweise im Erd- und Grundbau – Ergänzende Regelungen“, und der DIN 18 196 „Erd- und Grundbau; Bodenklassifikation für bautechnische Zwecke“ mit der Tabelle 4, die organische und organogene Böden als Baugrund ungeeignet einstuft, sowie die Bestimmungen der Bauordnung des Landes Nordrhein-Westfalen zu beachten.

Der natürliche Grundwasserspiegel steht nahe der Geländeoberfläche an. Der Grundwasserstand kann vorübergehend durch künstliche oder natürliche Einflüsse verändert sein, hier insbesondere durch Sumpfungsmaßnahmen des Braunkohlenbergbaus. Sowohl im Zuge der Grundwasserabsenkung für den Braunkohletagebau als auch bei einem späteren Grundwasserwiederanstieg sind hierdurch bedingte Bodenbewegungen möglich. Diese können bei bestimmten geologischen Situationen zu Schäden an der Tagesoberfläche führen. Die Änderungen der Grundwasserflurabstände sowie die Möglichkeit von Bodenbewegungen sollten bei Planungen und Vorhaben Berücksichtigung finden. Bei Abdichtungsmaßnahmen sind die Vorschriften der DIN 18195 ‚Abdichtung von Bauwerken‘, der DIN 18555 ‚Abdichtung von erdberührten Bauteilen‘ und gegebenenfalls der DIN 18535 ‚Abdichtung von Behältern und Becken‘ zu beachten.

Das Plangebiet liegt über dem auf Braunkohle verliehenen Bergwerksfeld ‚Union 200‘, das sich im Eigentum der RV Rheinbraun Handel und Dienstleistungen GmbH, vertreten durch die RWE Power AG, Abt. Liegenschaften und Umsiedlung, befindet.

Das Plangebiet liegt über dem Feld der Erlaubnis zu gewerblichen Zwecken ‚Weisweiler‘ und über dem Feld der Erlaubnis zu wissenschaftlichen Zwecken ‚Aachen-Weisweiler‘. Inhaberin der Erlaubnis zu gewerblichen Zwecken ist die RWE Power Aktiengesellschaft in Köln. Inhaberin der Erlaubnis zu wissenschaftlichen Zwecken ist die Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V. in München. Die genannten Erlaubnisse gewähren das Recht zur Aufsuchung des Bodenschatzes ‚Erdwärme‘.

Das Plangebiet befindet sich innerhalb der Erdbebenzone 3 in der Untergrundklasse S gemäß der ‚Karte der Erdbebenzone und geologischen Untergrundklassen des Bundeslandes NRW‘ Juni 2006 zur DIN 4149 liegt. In der DIN 4149 sind die entsprechenden bautechnischen Maßnahmen aufgeführt. Nach dem Erlass des Ministeriums für Bauen und Wohnen NRW vom 11.07.1997 ist die DIN als sogenannte allgemein anerkannte Regel der Technik verbindlich im Baugenehmigungsverfahren anzuwenden.

Gemäß Starkregengefahrenkarte NRW des Bundesamtes für Kartographie und Geodäsie, Stand 2024 liegen Teile des Plangebietes im Bereich möglicher Überschwemmungen bei einem 100-jährlichen und bei einem extremen Regenereignis. Die Überschwemmungen belaufen sich gemäß Darstellungen auf wenige Zentimeter bis Dezimeter und beruhen auf dem heute ackerbaulichen Zustand. Aufgrund der geplanten intensiven Niederschlagswasserbewirtschaftung gemäß Entwässerungskonzept ist die Starkregenthematik hinreichend berücksichtigt. Es wird empfohlen, Zutritts- und sonstige Öffnungen unterhalb

der heutigen Geländehöhen gegen Überflutung zu sichern.

5.4 Immissionsschutz

Aufgrund der Nähe ist von Lärmimmissionen durch das südlich angrenzende Gewerbegebiet Königskamp auszugehen. Daher wurde durch das Ingenieurbüro accon aus Köln eine Gutachterliche Stellungnahme erarbeitet. Gemäß Stellungnahme mit Stand 11.12.2023 kann es sowohl in dem westlichen Mischgebiet, als auch in Teilen der nördlichen Allgemeinen Wohngebiete (WA 1) zu potentiellen Geräuscheinwirkungen kommen. Im Mischgebiet gelten dauerhafte Lärmemissionen in Höhe von 60dB(A) als unzumutbare Beeinträchtigung, die es zu verhindern gilt. Daher werden die westlichen Grenzen der überbaubaren Flächen des westlichen Mischgebietes teilweise um ca. 9,10 m nach Norden verschoben. Dadurch wird die 60 dB(A) Grenze nicht überschritten.

In der städtebaulichen Konzeption wurde die südliche Bebauung derart angeordnet, dass dadurch eine schallabschirmende Wirkung erzielt wird und die Allgemeinen Wohngebiete somit deutlich geringer von Lärmimmissionen belastet sind. Dies wird insofern planungsrechtlich sichergestellt, dass für festgesetzte Teilbereiche der überbaubaren Flächen der WA 1 eine Baureihenfolge festgesetzt wird. Diese sieht vor, dass in den vorgenannten Bereichen gemäß § 9 Abs. 2 Nr. 2 BauGB eine Nutzung zu Wohnzwecken erst zulässig ist, wenn die Bebauung des westlichen Mischgebietes in einer Mindesthöhe von 8,00 m mindestens in einer Rohbaustufe fertiggestellt ist. Die Abschirmwirkung wird darüber hinaus durch die Festsetzung von Baulinien an den südlichen und westlichen Grenzen der überbaubaren Flächen im betroffenen Mischgebiet planungsrechtlich sichergestellt. Die gutachterliche Stellungnahme sieht hinsichtlich der Geräuscheinwirkungen durch das Gewerbegebiet Königskamp auf das Plangebiet durch die vorgenannten Festsetzungen als hinreichend berücksichtigt an. Auf Lärmschutzmaßnahmen in Form von Lärmschutzwänden oder -wällen kann verzichtet werden.

Neben den Lärmemissionen durch das Gewerbegebiet können auch Geräuschbelastungen durch haustechnische Anlagen verursacht werden. Deswegen wird darauf hingewiesen, dass die Errichtung und der Betrieb von Klima-, Kühl- und Lüftungsanlagen, Luft- und Wärmepumpen sowie Blockheizkraftwerken unter Beachtung des ‚Leitfaden für die Verbesserung des Schutzes gegen Lärm bei stationären Geräten‘ der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz – LAI (www.lai-immissionsschutz.de) zu erfolgen hat.

Für das Plangebiet sind Geruchsmissionen durch die Zuckerfabrik Jülich (Fa. Pfeifer & Langen) nicht auszuschließen. Nach Umsetzung der seitens der Zuckerfabrik beantragten Maßnahmen werden für das Plangebiet Geruchsmissionen in einer Größenordnung von 9 – 11 % der Jahresstunden prognostiziert. Somit ist mit geringfügigen Überschreitungen des Immissionswertes für Wohn- und Mischgebiete von 0,10 der Geruchsmissionsrichtlinie zu rechnen.

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, Dächern, Gehwegen oder Stellplätzen 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 Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen entlang des nördlichen und östlichen Plangebietsrandes sowie Baumpflanzungen auf den öffentlichen Verkehrs- und Grünflächen festgesetzt. Zusätzlich soll auf den privaten Grundstücksflächen der Mehrfamilienhausbebauung je 10 Stellplätze ein Laubbaum gepflanzt werden. **Alle Anpflanzungen sind dauerhaft zu schützen, zu pflegen und zu erhalten.**

Darüber hinaus ist eine Schotterung für nicht überbaubare Grundstücksflächen ausgeschlossen und die Vorbereiche sind zu mindestens 40 %, bei Hausgruppen zu mindestens 20 % gärtnerisch anzulegen und zu bepflanzen. Weiterhin sind nicht überdachte Stellplätze mit einer wasserdurchlässigen Deckschicht auszuführen und Dächer von Garagen und Carports sowie die Dächer der Mehrfamilienhäuser extensiv zu begrünen. Diese Festsetzungen beugen einem zusätzlichen Aufheizen des Mikroklimas vor.

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

5.6 Umweltbericht

Aufgrund des beschleunigten Verfahrens wird von der Durchführung einer förmlichen Umweltprüfung und der Erstellung eines Umweltberichtes abgesehen.

Die Notwendigkeit, die von der Planung berührten Umweltbelange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB nach den allgemeinen Grundsätzen zu ermitteln und sachgerecht gegeneinander abzuwägen, bleibt hiervon unberührt.

6. Kennzeichnung und sonstige Hinweise

Das gesamte Plangebiet wird gemäß § 9 Abs. 5 Nr. 1 BauGB als Fläche gekennzeichnet, die in einem Auegebiet liegt und bei deren Bebauung aufgrund der humosen Böden besondere bauliche Maßnahmen insbesondere im Gründungsbereich erforderlich sind.

Die Bestimmungen nach §§ 15, 16 DSchG NW sind zu beachten. Archäologische Bodenfunde sind dem Rheinischen Amt für Bodendenkmalpflege oder der Unteren Denkmalbehörde umgehend mitzuteilen. Bodendenkmale und Fundstellen sind bis zum Ablauf von einer Woche nach der Anzeige unverändert zu belassen.

Bei Bodenbewegungen auftretende archäologische Funde und Befunde sind der Stadt Jülich als Untere Denkmalbehörde oder dem LVR-Amt für Bodendenkmalpflege im Rheinland, Außenstelle Nideggen, Zehnthofstr. 45, 52385 Nideggen, Tel.: 02425/90390, FAX: 02425/9039-199, unverzüglich zu melden. Zur Anzeige verpflichtet sind auch der Eigentümer des Grundstücks, der Unternehmer und der Leiter der Arbeiten. Bodendenkmal und Fundstelle sind bis zum Ablauf von einer Woche nach Anzeige zunächst unverändert belassen. Die Weisung des LVR-Amtes für Bodendenkmalpflege für den Fortgang der Arbeiten ist abzuwarten.

Durch das Plangebiet verlief die tektonische Störzone ‚Jülich D‘, die nicht bebaut werden durfte und deshalb im Bebauungsplan Nr. 55 als öffentliche Grünfläche festgesetzt wurde. Diese Störzone ist mittlerweile nicht mehr aktiv. Deshalb sind hiervon keine Restriktionen mehr zu erwarten.

Das Plangebiet liegt in einem ehemaligen Kampfgebiet. Beim Auffinden von Bombenblindgängern oder Kampfmitteln sind die Erdarbeiten unverzüglich einzustellen und es ist umgehend die nächste Polizeidienststelle oder der Kampfmittelbeseitigungsdienst bei der Bezirksregierung Düsseldorf zu benachrichtigen.

7. Flächenbilanz

• Plangebiet	(100,0 %)	34.064 m²
• Allgemeine Wohngebiete (WA)	(34,0 %)	11.584 m²
○ <i>Wohngebiet WA 1</i>		<i>7.081 m²</i>
○ <i>Wohngebiet WA 2</i>		<i>3.096 m²</i>
○ <i>Wohngebiet WA 3</i>		<i>1.407 m²</i>
• Gemischte Bauflächen (MI)	(32,7 %)	11.140 m ²
• Grünflächen Versickerung	(18,2 %)	6.199 m ²
• Flächen f. d. Landwirtschaft	(6,9 %)	2.358 m ²
• Verkehrsflächen	(8,2 %)	2.783 m ²
○ <i>davon Wirtschaftsweg</i>		<i>573 m²</i>