

# **BEGRÜNDUNG**

**Zum Bebauungsplan Nr. H06  
„Auf'm Oresfeldchen“**



Gemeinde Niederzier – Ortslage Krauthausen

Juli 2023

Entwurf zur Offenlage

## IMPRESSUM

Auftraggeber:

**Gemeinde Niederzier**  
Rathausstraße 8  
52382 Niederzier

Verfasser:

**VDH Projektmanagement GmbH**  
Maastrichter Straße 8, 41812 Erkelenz  
T 02431 – 97 31 80  
F 02431 – 97 31 820  
E [info@vdh.com](mailto:info@vdh.com)  
W [www.vdh.com](http://www.vdh.com)



i.A. M.Sc. Ramona Grothues



i.A. M. Sc. Jens Döring

Projektnummer: 21-051

## INHALT

<b>1</b>	<b>EINLEITUNG.....</b>	<b>1</b>
1.1	Planungserfordernis.....	1
1.2	Planungsziel.....	2
1.3	Beschreibung des Plangebietes.....	2
1.4	Planverfahren.....	3
<b>2</b>	<b>PLANUNGSRECHTLICHE RAHMENBEDINGUNGEN .....</b>	<b>3</b>
2.1	Regionalplan.....	3
2.2	Flächennutzungsplan.....	4
2.3	Naturschutzfachliche Schutzgebiete.....	4
2.4	Wasser-, Hochwasser- und Starkregenschutz.....	5
<b>3</b>	<b>PLANUNGSKONZEPT.....</b>	<b>6</b>
3.1	Nutzungskonzept.....	6
3.2	Erschließungskonzept.....	6
3.3	Freiraumkonzept.....	7
3.4	Ver- und Entsorgungskonzept.....	8
<b>4</b>	<b>TEXTLICHE UND ZEICHNERISCHE FESTSETZUNGEN .....</b>	<b>8</b>
4.1	Räumlicher Geltungsbereich.....	8
4.2	Art der baulichen Nutzung.....	8
4.3	Maß der baulichen Nutzung.....	9
4.4	Bauweise.....	10
4.5	Überbaubare Grundstücksfläche.....	10
4.6	Flächen für Stellplätze, Garagen, Tiefgaragen und Nebenanlagen .....	11
4.7	Flächen für den Gemeinbedarf.....	12
4.8	Zulässige Zahl der Wohnungen.....	12
4.9	Verkehrsflächen.....	12
4.10	Anlagen zur Nutzung solarer Strahlungsenergie .....	13
4.11	Öffentliche Grünflächen.....	14
4.12	Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft.....	14
4.13	Flächen, die von Bebauung freizuhalten sind; hier: tektonische Störung.....	15
4.14	Flächen für Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen i.S.d BImSchG; hier:	

	Lärmschutz .....	15
4.15	Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen.....	16
4.16	Bedingte Festsetzung.....	18
4.17	Bauordnungsrechtliche Festsetzungen.....	18
<b>5</b>	<b>HINWEISE.....</b>	<b>18</b>
<b>6</b>	<b>PLANDATEN.....</b>	<b>21</b>
<b>7</b>	<b>WESENTLICHE AUSWIRKUNGEN DER PLANUNG.....</b>	<b>22</b>
7.1	Eingriffsregelung.....	22
7.2	Immissionen.....	22
7.3	Artenschutz.....	22
<b>8</b>	<b>RECHTSGRUNDLAGEN.....</b>	<b>24</b>
<b>9</b>	<b>REFERENZLISTE DER QUELLEN.....</b>	<b>24</b>

# 1 EINLEITUNG

## 1.1 Planungserfordernis

Die Gemeinde Niederzier verzeichnet in den vergangenen Jahren ein stetiges Bevölkerungswachstum. So stiegen die Einwohnerzahlen von 13.688 Einwohnern im Jahr 2013 auf 14.113 Einwohner im Jahr 2019 (IT.NRW, 2020). Im Jahr 2021 beheimatete die Gemeinde Niederzier, eigenen Angaben zufolge, bereits 14.637 Einwohner (Gemeinde Niederzier, 2021). Der zu beobachtende Trend ist jedoch nicht auf natürliche Bevölkerungsentwicklungen zurückzuführen. In den vergangenen Jahren lag die Zahl der Gestorbenen stets über der Zahl der Lebendgeborenen. Die daraus resultierende negative Bevölkerungsentwicklung wird jedoch durch Wanderungsbewegungen aufgefangen. Hier liegt die Zahl der Zugezogenen regelmäßig über der Zahl der Fortgezogenen. Zuzüge ergeben sich insbesondere aus der Stadt Düren, aber auch aus den nahegelegenen Großstädten Aachen, Mönchengladbach und Köln (IT.NRW, 2020). Unter Berücksichtigung der steigenden Mietpreise in den Städten ist eher mit einer Verstärkung dieses Trends als mit einer Abschwächung zu rechnen.

Nach derzeitigem Kenntnisstand ist davon auszugehen, dass dieses Bevölkerungswachstum langfristig anhalten bzw. erheblich zunehmen wird. Zwar gehen die der Gemeinde aktuell zur Verfügung stehenden Daten von IT.NRW noch von einem Bevölkerungsrückgang bis zum Jahr 2040 aus (vgl. (IT.NRW, 2020): 8), allerdings ist aufgrund der Effekte des Prozesses Region+ mit einem erheblichen Bevölkerungszuwachs zu rechnen (Bezirksregierung Köln, 2019). Aktuelle Hochrechnungen der Bezirksregierung Köln ergeben für die Gemeinde Niederzier einen Gesamtbedarf an 61 ha zusätzlicher Wohn- und Mischbaufläche bis 2040, der aus einem prognostizierten Bevölkerungswachstum resultiert. Der Kreis Düren verfolgt zudem derzeit eine Wachstumsoffensive, durch die im gesamten Kreis eine Bevölkerungszunahme von etwa 30.000 Einwohnern bis zum Jahr 2025 angestrebt wird (vgl. Kreis Düren, 2018). Besonders vor dem Hintergrund der stetig steigenden Mietspiegel in den umliegenden Städten wird ein Anstieg des Wanderungssaldos erwartet. In Niederzier und der direkten Umgebung ist aufgrund bedeutender struktureller Veränderungen – insbesondere im Rahmen der Reaktivierungsmaßnahmen der Tagebaulandschaften Hambach und Inden – mit einem signifikanten Bevölkerungszuwachs der Gesamtgemeinde zu rechnen.

Der vorliegend hohe Bedarf an Wohnbauflächen kann nicht allein über die im Regionalplan als Allgemeine Siedlungsbereiche festgelegten Ortslagen erfolgen, sondern muss auch über die kleineren Ortschaften gedeckt werden. Die Ortslage Krauthausen erweist sich dabei als attraktiver Wohnstandort. Durch die Lage an der B56 und der Bahnhofstestelle Krauthausen bietet sich die Ortslage für Pendler an. Durch eine ruhige Wohnlage ist Krauthausen außerdem für junge Familien attraktiv.

Innerhalb des Plangebietes sollen nicht nur Wohnnutzungen untergebracht werden, sondern auch Wohnfolgenutzungen die sich aus dem erhöhten Zuzug ergeben. Da viele sich viele junge Familien in Niederzier niederlassen werden weitere Kinderbetreuungsangebote benötigt, weswegen eine neue Kindertagesstätte entstehen soll. Aufgrund der stetig steigenden Flüchtlingszahlen soll innerhalb des Neubaugebietes auch eine Flüchtlingsunterkunft gebaut werden. Zusätzlich ist vorgesehen, ein neues Feuerwehrgeräte für die Ortslage zu bauen.

Innerhalb der Ortslage befinden sich keine ausreichend großen Flächenpotenziale, die zur Deckung der Nachfrage nach Wohnbauland geeignet wären. Daher wird die Inanspruchnahme von Flächen für die Landwirtschaft notwendig. Aus städtebaulichen Gründen bietet sich eine Erschließung der verfahrensgegenständlichen Flächen besonders an. Die Entwicklungsmöglichkeiten der Ortslage werden



Aachener Straße befinden sich beidseitig Baumreihen. Im Osten des Plangebietes ist zudem ein mit Kräutern und Sträuchern bewachsener Entwässerungsgraben entlang der Bahntrasse vorzufinden.

Im Umfeld bestehen unterschiedliche Nutzungen. Südlich angrenzend an das Plangebiet befinden sich die Siedlungsstrukturen der Ortslage Krauthausen, die sich hauptsächlich durch kleinteilige Wohngebiete auszeichnen. Im Osten schließt sich die Trasse der Rurtalbahn an das Plangebiet an. Im Norden und Nordwesten grenzt das Plangebiet an landwirtschaftlich genutzte Flächen. Dahinter befindet sich eine Splittersiedlung. Im erweiterten Umfeld befindet sich westlich des Plangebietes die B56. Wiederum westlich hiervon verläuft die Rur. Zwischen Rur und B56 sind zudem Gewerbebetriebe angesiedelt. Im Norden und Nordosten schließt sich in weiterer Entfernung die freie Feldflur an.

#### 1.4 Planverfahren

Es wird beabsichtigt, das Bauleitplanverfahren im Normalverfahren mit frühzeitiger Beteiligung und Offenlage sowie der Erstellung eines Umweltberichtes durchzuführen. Ein vereinfachtes Verfahren gem. § 13 BauGB oder ein beschleunigtes Verfahren gem. § 13a entfallen, da die jeweiligen Zugangsbedingungen nicht vorliegen.

## 2 PLANUNGSRECHTLICHE RAHMENBEDINGUNGEN

### 2.1 Regionalplan



Abbildung 2: GEP Region Aachen mit Abgrenzung des räumlichen Geltungsbereichs (grünes Oval) (Bezirksregierung Köln, 2016)

Bei der Beurteilung, ob das Plangebiet als im ASB liegend betrachtet werden kann, ist die zeichnerische Darstellung des Regionalplans Köln, Teilabschnitt Region Aachen zu berücksichtigen (Bezirksregierung Köln, 2016). Diese legt die Flächen des räumlichen Geltungsbereiches, ebenso wie die gesamte restliche Ortslage, als Allgemeinen Freiraum und Agrarbereich (AFAB) fest.

Der AFAB kann neben landwirtschaftlichen und freiraumbezogenen Nutzungen auch Siedlungs- und Verkehrsflächen umfassen, sofern diese unter der regionalbedeutsamen Darstellungsschwelle liegen. Krauthausen bleibt mit einer derzeitigen Bevölkerungszahl von 721 Einwohnern deutlich hinter der

regionalbedeutsamen Darstellungsschwelle von 2.000 Einwohnern zurück, sodass die Festlegungen des Regionalplans der Planung nicht entgegenstehen.

## 2.2 Flächennutzungsplan

Der bestehende Flächennutzungsplan der Gemeinde Niederzier stellt die Flächen des Geltungsbereiches vollständig als „Flächen für die Landwirtschaft“ dar. Um den geplanten Bebauungsplan im Sinne des § 8 Abs. 2 Satz 1 BauGB aus dem Flächennutzungsplan entwickeln zu können, müssen die Darstellungen des Flächennutzungsplanes zu großen Teilen in „Wohnbaufläche“ geändert werden. Außerdem soll ein Teilbereich im Südwesten als „Flächen für den Gemeinbedarf“ mit der Zweckbestimmung „Sozialen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen“ dargestellt werden.

Der Flächennutzungsplan der Gemeinde Niederzier befindet sich derzeit in der Neuaufstellung. Der Entwurf des Flächennutzungsplanes stellt die Flächen des räumlichen Geltungsbereichs bereits entsprechend der gewünschten Nutzungen dar. Ein gesondertes Änderungsverfahren des Flächennutzungsplans wird somit nicht erforderlich. Eine Vorabstimmung der gewünschten Änderungen mit der Bezirksregierung hat im Rahmen der Neuaufstellung bereits stattgefunden. Somit sind keine Konflikte mit den Zielen des Flächennutzungsplans erkennbar.

## 2.3 Naturschutzfachliche Schutzgebiete

Naturschutzfachliche Schutzgebiete ergeben sich aus den §§ 21 und 23 bis 36 BNatSchG. Demnach sind der Biotopverbund bzw. die Biotopvernetzung (§ 21 BNatSchG), Naturschutzgebiete (§ 23 BNatSchG), Nationalparke oder Nationale Naturmonumente (§ 24 BNatSchG), Biosphärenreservate (§ 25 BNatSchG), Landschaftsschutzgebiete (§ 26 BNatSchG), Naturparke (§ 27 BNatSchG), Naturdenkmäler (§ 28 BNatSchG), geschützte Landschaftsbestandteile (§ 29 BNatSchG), gesetzlich geschützte Biotope (§ 30 BNatSchG) und Natura-2000-Gebiete (§§ 31 bis 36 BNatSchG) bei der Planung und Umsetzung von Vorhaben hinsichtlich einer möglichen Betroffenheit zu untersuchen.

Form und Verfahren der Unterschutzstellung richten sich nach Landesrecht (vgl. § 22 Abs. 2 BNatSchG). Demnach werden Naturschutzgebiete, Landschaftsschutzgebiete, Naturdenkmäler und geschützte Landschaftsbestandteile in den Landschaftsplänen der Kreise und kreisfreien Städte festgesetzt. (vgl. § 7 LNatSchG)

Das Plangebiet liegt im räumlichen Geltungsbereich des Landschaftsplanes II „Ruraue“. Dieser befindet sich derzeit in der Neuaufstellung und soll künftig unter dem Namen „Rur- und Indeae“ neu gefasst werden. Im Entwurf des neuen Landschaftsplanes wird für die Plangebietsflächen das Entwicklungsziel 2 „Anreicherung einer Landschaft mit naturnahen Lebensräumen und mit gliedernden und belebenden Elementen“ festgesetzt. Dies soll „unter Berücksichtigung der Lebensraumfunktionen der agrarisch geprägten, offenen Bördelandschaft und Erhalt der vorhandenen Strukturelemente“ erfolgen. Bei den verfahrensgegenständlichen Flächen handelt es sich um überwiegend ackerbaulich genutzte Flächen. Lediglich entlang der Bahnlinie sowie entlang der Aachener Straße bestehen vereinzelte Gehölzstrukturen. Diese können aller Voraussicht nach im Zuge der Planung erhalten bleiben. Eine Anreicherung der Landschaft kann über verschiedene, grünordnerische Festsetzungen im Bebauungsplan erfolgen. Zudem hatte die Gemeinde im Rahmen des Beteiligungsprozesses zur Neuaufstellung des Landschaftsplanes ihre Entwicklungsabsichten für den Bereich des Plangebietes mitgeteilt.

Zur Beurteilung der Betroffenheit des Biotopverbunds bzw. der Biotopvernetzung sowie von Naturparken oder Nationalen Naturmonumenten, Biosphärenreservaten, Naturparken, gesetzlich geschützten Biotopen und Natura-2000-Gebieten wird auf den Dienst „NRW Umweltdaten vor Ort“ zurückgegriffen (MULNV NRW, 2020). Eine Überlagerung mit entsprechenden Gebieten besteht demnach nicht.

Beeinträchtigungen durch Nutzungsänderungen im weiteren Umfeld sind nach aktuellem Kenntnisstand allenfalls in Bezug auf Natura-2000-Gebiete ersichtlich. Beim nächstgelegenen Natura-2000-Gebiet handelt es sich um das FFH-Gebiet „Rur von Obermaubach bis Linnich“, das sich ca. 800 m südlich des Plangebietes befindet. *„Von einer erheblichen Beeinträchtigung von Natura 2000-Gebieten durch in Flächennutzungsplänen darzustellende Bauflächen im Sinne des § 1 Abs. 1 BauNVO/§ 5 Abs. 2 BauGB und in Bebauungsplänen auszuweisende Baugebiete im Sinne des § 1 Abs. 2 BauNVO/§ 9 Abs. 1 BauGB kann bei Einhaltung eines Mindestabstands von 300 m zu den Gebieten in der Regel nicht ausgegangen werden.“* (MKULNV NRW, 2016) Damit ist eine direkte Beeinträchtigung nicht zu erwarten. Zudem lässt das Planvorhaben keine Auswirkungen, z.B. eine erhebliche Veränderung der Grundwasserneubildungsrate oder einen erheblichen Schadstoffausstoß erwarten, die zur Annahme führen, dass mit einer mittelbaren Beeinträchtigung zu rechnen bzw. der Regeluntersuchungsabstand zu erhöhen ist.

Daneben besteht eine Empfindlichkeit gegenüber Eingriffen in verbindende Flugkorridore zwischen verschiedenen Natura-2000-Gebieten; z.B. durch Beeinträchtigung von Trittsteinbiotopen und Rastplätzen oder durch Vorhaben mit Barrierewirkung. Weitere FFH-Gebiete befinden sich entlang der Rur. Im Norden befindet sich das Gebiet „Indemuendung“ und im Südwesten das Gebiet „Nörvenicher Wald“. Das Plangebiet befindet sich zwischen den vorgenannten Gebieten, sodass die Lage in einem verbindenden Korridor nicht pauschal ausgeschlossen werden kann. Aufgrund der eher geringwertigen, ökologischen Ausprägung der im Plangebiet vorhandenen Biotope und anthropogener Störung durch angrenzende Siedlungsnutzungen ist eine Bedeutung als Trittsteinbiotop oder Rastplatz jedoch nicht ersichtlich. Denn im Umfeld des Plangebietes, beispielsweise in der Nähe vorhandener Bachtäler, bestehen Ausweichmöglichkeiten, die für ziehende Arten deutlich attraktiver sein sollten. Zudem bereitet die Planung keine Nutzungen vor, die zu möglichen Barrierewirkungen für überfliegende Arten führen. In diesem Zusammenhang sind planbedingte Konflikte nicht ersichtlich.

Zusammenfassend sind Konflikte mit den vorliegend relevanten, naturschutzfachlichen Schutzgebieten nicht ersichtlich.

## 2.4 Wasser-, Hochwasser- und Starkregenschutz

Wasserrechtliche Schutzgebiete ergeben sich aus dem Wasserhaushaltsgesetz (WHG). Demnach sind Wasserschutzgebiete (§ 51 WHG), Heilquellen (§ 53 WHG), Überschwemmungsgebiete (§ 76 WHG), Risikogebiete außerhalb von Überschwemmungsgebieten (§ 78b WHG) und Hochwasserentstehungsgebiete (§ 78d WHG) hinsichtlich einer Betroffenheit zu untersuchen. Die diesbezügliche Auswertung erfolgt auf Basis der Datenbank ELWAS NRW (MULNV NRW, 2020b).

Auf Grundlage der Verordnung über die Raumordnung im Bund für einen länderübergreifenden Hochwasserschutz (BRPHV) werden zudem die Starkregenhinweiskarte, die Hochwasser-Risikokarte und die Hochwasser-Gefahrenkarte in die Betrachtung einbezogen. Diesbezüglich wird auf das Fachinformationssystem Klimaanpassung NRW (LANUV NRW, 2020) zurückgegriffen.

### Trinkwasser und Heilquellen

Eine Überlagerung mit Heilquellen und festgesetzten oder geplanten Trinkwasserschutzgebieten besteht nicht.

### Hochwasser und Starkregenschutz

Das Plangebiet wird von keinen festgesetzten Überschwemmungsgebieten überlagert.

Gemäß der Starkregenhinweiskarte ist das Plangebiet bei seltenen und extremen Wetterereignissen von Wasseransammlungen betroffen. Insbesondere im westlichen Teil des Plangebietes, ist bei Starkregenereignissen mit Wasseransammlungen zu rechnen. Das Entwässerungskonzept sieht jedoch vor, das anfallende Niederschlagswasser zu sammeln und dieses über ein Muldensystem entlang der Haupteerschließung in den Entwässerungsgraben entlang der Bahntrasse zu leiten. Durch die Umsetzung dieser Maßnahmen sollen starkregenbedingte Schäden an der geplanten Bebauung vermieden werden. Die Machbarkeit der geplanten Entwässerung wird im weiteren Verlauf des Verfahrens geprüft.

## 3 PLANUNGSKONZEPT

### 3.1 Nutzungskonzept

Geplant ist die Umsetzung eines Konzeptes, das sich in den Bestand der übrigen Wohngebiete einfügt und einen ortstypischen Charakter aufweist. Es soll vor allem die Entstehung von Einzel- und Doppelhäusern gefördert werden. Ergänzend dazu sollen jedoch auch im Rahmen von Mehrfamilienhäusern weitere Wohnformen geschaffen werden. Die Grundstücksgrößen der Ein- und Zweifamilienhäuser liegen durchschnittlich zwischen ca. 260 m<sup>2</sup> und 510 m<sup>2</sup>. Für den Bereich der Mehrfamilienhäuser sind derzeit Grundstücksgrößen von ca. 1.000 m<sup>2</sup> vorgesehen. Die Grundstücksgrößen sind an die Bedürfnisse unterschiedlicher Grundstückseigentümer angepasst. Somit kann unterschiedlichsten Wohnwünschen nachgekommen werden. Weiterhin ist im südwestlichen Bereich des Plangebietes eine Fläche vorgesehen, die für soziale Zwecke genutzt werden soll. Innerhalb dieser Flächen soll ein Flüchtlingsheim, ein Feuerwehrgerätehaus sowie ein Kindergarten entstehen. Die Gebäudekörper sind so ausgerichtet, dass sie außerhalb der tektonischen Störung liegen und den Außenbereich innerhalb dieser liegen. So können die Grundstücke trotz der Einschränkungen durch die tektonische Störungszone möglichst optimiert genutzt werden.

Die Bauweise orientiert sich an den umliegenden Wohngebieten, sodass eine aufgelockerte Bebauung mit einer maximalen Gebäudehöhe von 7,50 m im Bereich der Einzel- und Doppelhausbebauung entstehen soll. Somit wird das Entstehen ortstypischer Gebäudekubaturen gefördert. Im Bereich der Mehrfamilienhäuser sowie der Gebäude für soziale Nutzungen soll eine maximale Gebäudehöhe von 9,50 m nicht überschritten werden.

### 3.2 Erschließungskonzept

Die verkehrliche Erschließung des Plangebietes erfolgt über die Aachener Straße, die im Westen durch das Plangebiet verläuft. Auf eine unmittelbare Erschließung der einzelnen Grundstücke über die Aachener Straße kann durch die Errichtung einer Planstraße größtenteils verzichtet werden. Von

der in östlicher Richtung verlaufenden Planstraße zweigen drei gen Süden verlaufende Stichstraßen ab, die der Erschließung weiterer Grundstücke dienen. Ergänzend wird ein Stich in nördlicher Richtung vorgesehen, damit die Option einer zukünftigen Erschließung der nördlich angrenzenden Flächen besteht und nicht

Die Haupteerschließungsstraße wird in einer Breite von 7,60 m ausgebaut. Hiermit ist die verkehrstechnische Leistungsfähigkeit gewährleistet. Dies ermöglicht grundsätzlich den getrennten Ausbau von Fahrbahnen und Gehwegen sowie den Begegnungsverkehr PKW-LKW. Die Stichstraßen werden mit einer verminderten Breite von 6,0 m ausgebaut, da in diesen Bereichen jedenfalls Mischverkehrsflächen entstehen sollen. Die gewählte Ausrichtung und Lage der Verkehrsflächen trägt ferner zu einer Optimierung der Aufteilungsmöglichkeiten angrenzender Grundstücke bei.

Der ruhende Verkehr wird vorwiegend auf den privaten Grundstücken des Plangebietes bewältigt. Pro Grundstück sind ortsüblich zwei Stellplätze nachzuweisen. Auf den Baugrundstücken haben die Vorderseiten von Garagen (Garagentore) einen Abstand von 6,0 m zu der Straßenbegrenzungslinie einzuhalten, sodass davor ausreichend Raum für einen Stellplatz vorhanden bleibt. Aufgrund des erhöhten Stellplatzbedarfes im Bereich der Mehrfamilienhäuser wird zudem eine Tiefgarage vorgesehen. Um im Bereich der öffentlichen Verkehrsflächen eine größere Flexibilität zu erhalten, setzt der Bebauungsplan zeichnerisch keine Bereiche für Stellplätze oder Baumscheiben innerhalb des öffentlichen Straßenraumes fest. Deren konkrete Anordnung erfolgt auf der späteren Ebene der Ausführungsplanung.

Die Anbindung des Plangebietes an das ÖPNV-Netz erfolgt über die Aachener Straße bzw. die hierüber verlaufende Linie 223 der Aachener Verkehrsverbund GmbH (AVV). Eine weitere Haltestelle befindet sich an der Feldstraße. Hier verkehren die Linien R234 und SB38. Nur 300 m südlich des Plangebietes befindet sich zudem der Bahnhof Krauthausen, der von der Linie RB21 bedient wird.

### 3.3 Freiraumkonzept

Ein Ziel des Freiraumkonzeptes besteht darin, einen ansprechenden Übergang zur nördlich angrenzenden freien Feldflur auszubilden und somit einen attraktiven und deutlich sichtbaren Ortsrand zu gestalten.

Ferner soll eine deutliche Abgrenzung zu der im Osten verlaufenden Bahntrasse der Ruraltalbahn geschaffen werden. Aus diesem Grund ist die Anlage einer öffentlichen Grünfläche entlang der östlichen Plangebietsgrenze vorgesehen. Zudem werden im östlichen Teil des Plangebietes zwei weitere öffentliche Grünflächen festgesetzt, die für die Naherholung der Anwohner dienen sollen. Zusätzlich kann über Anpflanzungen auf diesen Flächen ein Teil des ökologischen Defizites abgegolten werden.

Aufgrund der südlich sowie östlich angrenzenden, freien Landschaft werden im Plangebiet und dessen Umfeld keine weiteren Grünflächen festgesetzt, da auch nach Umsetzung der Planung ausreichende Freiflächenpotentiale und Naherholungsmöglichkeiten bestehen. Im Übrigen wird aufgrund der festgesetzten, offenen Bauweise und der Überschreitung der festgesetzten Grundflächenzahl gem. § 19 Abs. 4 S. 3 BauNVO um maximal 0,1 ein eher geringer Versiegelungsgrad erwartet. Damit bleiben ausreichende Flächen des Baulandes unversiegelt und stehen daher ebenfalls für Bepflanzungen zur Verfügung.

### 3.4 Ver- und Entsorgungskonzept

Im Mai 2023 hat das Büro Terra Umwelt Consulting im Rahmen eines hydrogeologischen Gutachtens festgestellt, dass die Versickerung von Niederschlagswasser im Plangebiet nur eine theoretische und keine praktische Option darstellt (Terra Umwelt Consulting GmbH, 2023). Die hohen Grundwasserstände in Verbindung mit den schlechten Bodenverhältnissen innerhalb der ersten 2 Meter ab Geländeoberkante lassen die Umsetzung einer wirtschaftlichen Versickerungsanlage nicht zu. Die Einleitung in oberflächennahe Gewässer wurde ebenfalls geprüft und ist nicht möglich. Aus den vorgenannten Gründen wird die Beseitigung des Niederschlagswassers über das bestehende Kanalnetz in der Aachener Straße präferiert. Die zusätzlichen Einleitmengen wurden anhand der aktuell gültigen Niederschlagspenden (KOSTRA-DWD 2020) ermittelt. Das bestehende Netz kann diese Einleitmengen aufnehmen. Die Beseitigung des Schmutzwassers erfolgt ebenfalls über das bestehende Kanalnetz. Die innerhalb des Verfahrensgebiets geplanten Ingenieurbauwerke zur Abwasserbeseitigung wurden gemäß DWA A-118 dimensioniert.

## 4 TEXTLICHE UND ZEICHNERISCHE FESTSETZUNGEN

(§ 9 BauGB)

### 4.1 Räumlicher Geltungsbereich

(§ 9 Abs. 7 BauGB)

Der räumliche Geltungsbereich umfasst die Grundstücke Gemarkung Selhausen, Flur 007, Flurstück 3 sowie Teile der Flurstücke 1/3 und 323 sowie Flur 008, Teile der Flurstücke 23, 98 und 113. Es wurden diejenigen Flächen in den räumlichen Geltungsbereich einbezogen, die unmittelbar für die planungsrechtliche Absicherung der geplanten Nutzung oder deren Erschließung erforderlich sind.

### 4.2 Art der baulichen Nutzung

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)

Das Plangebiet wird als Allgemeines Wohngebiet (WA) gemäß § 4 BauNVO ausgewiesen, da diese Flächen vorwiegend dem Wohnen dienen sollen. Gemäß § 1 Abs. 6 BauNVO wird festgesetzt, dass die ausnahmsweise Zulässigkeit von Gartenbaubetrieben, Tankstellen, Anlagen für Verwaltungen, sonstige nicht störende Gewerbebetriebe sowie Betriebe des Beherbergungsgewerbes nicht Bestandteil dieses Bebauungsplanes wird, da sich die damit einhergehende Baustruktur nicht in die Struktur des Ortsbildes und die vorhandene Nutzungsstruktur einfügen würde:

1. In den „Allgemeinen Wohngebieten“ WA1 und WA2 sind die nachfolgenden Ausnahmen i.S.v. § 4 Abs. 3 BauNVO nicht zulässig:
  - Betriebe des Beherbergungsgewerbes
  - Sonstige, nicht störende Gewerbebetriebe
  - Anlagen für Verwaltungen
  - Gartenbaubetriebe
  - Tankstellen

### 4.3 Maß der baulichen Nutzung

(§ 9 Abs.1 Nr. 1 BauGB)

Die geplante Bebauungsstruktur soll sich am Bestand orientieren. In Anlehnung an die angrenzenden Wohngebiete soll die Errichtung von Gebäuden mit maximal 2 Vollgeschossen zugelassen werden.

Im Übrigen wird aus Gründen der planerischen Zurückhaltung und in Orientierung an den umliegenden Bestand in den „Allgemeinen Wohngebieten“ WA1 und WA2 sowie der Gemeinbedarfsfläche eine GRZ von 0,4 festgesetzt.

Diese Festsetzungen dienen einerseits dem schonenden Umgang mit Grund und Boden und ermöglichen andererseits eine ortstypische Ausnutzbarkeit der Grundstücksflächen, wodurch auch flächenintensiveren Wohnwünschen entsprochen werden kann.

Darüber hinaus wird in die Plankonzeption aufgenommen, dass die jeweils festgesetzte GRZ innerhalb des „Allgemeinen Wohngebietes“ WA1 sowie der Flächen für den Gemeinbedarf gem. § 19 Abs. 4 S. 3 BauNVO nur um bis zu 0,1 statt um bis zu 0,2 überschritten werden darf:

*2.1 Innerhalb des „Allgemeinen Wohngebietes“ WA1 darf die zulässige Grundfläche baulicher Anlagen durch Stellplätze und Zufahrten bis zu einer GRZ von 0,5 überschritten werden (i.V.m. § 19 Abs. 4 S. 3 BauNVO).*

Aufgrund der geplanten Errichtung einer Tiefgarage innerhalb des „Allgemeinen Wohngebietes“ WA2 wird zumindest durch unterirdische Anlagen eine Ausschöpfung der GRZ nötig, sodass die zulässige Überschreitung der GRZ-Werte hier nicht beschränkt werden soll.

Die Festsetzungen der maximal zulässigen Gebäudehöhen von 7,50 m in dem „Allgemeinen Wohngebiet“ WA1 und von 9,50 m in dem „Allgemeinen Wohngebiet“ WA2 und den „Flächen für den Gemeinbedarf“ dienen dem Entstehen ortstypischer Gebäudekubaturen. Dies trägt zu einer Harmonisierung des Siedlungsbildes und einem verträglichen Übergang zur angrenzenden Landschaft bei.

*2.2 Die Höhenlage baulicher Anlagen wird bestimmt durch Festsetzung der Gebäudehöhe (GH).*

*2.3 Die Gebäudehöhe (GH) wird definiert als die Oberkante der Dachhaut. Dies ist bei geneigten Dächern der Dachfirst, bei Flachdächern die Oberkante der Attika.*

Um dafür Sorge zu tragen, dass die OKF minimal oberhalb der Straße liegen kann und somit einem Regenwasserabfluss in die Kellerräume entgegengewirkt werden kann, wird die nachfolgende Festsetzung in den Bebauungsplan aufgenommen.

*2.4 Unterer Bezugspunkt zur Bestimmung der Höhenlage baulicher Anlagen sowie für die Bestimmung der mittleren Wandhöhe und der Abstandsflächen ist die Oberkante des Fertigfußbodens (OKFF). Diese darf bis zu 0,50 m über den festgesetzten Höhenbezugspunkten der Verkehrsfläche liegen.*

Für die festgesetzten Höhenbegrenzungen werden im Hinblick auf die Ausbauplanung in der Örtlichkeit eindeutig bestimmbarer Bezugspunkte definiert. Zugleich wird festgesetzt, dass auch die mittlere Wandhöhe von Garagen und Carports anhand dieses Bezugspunktes zu bestimmen ist. Bei Verzicht auf eine entsprechende Regelung im Bebauungsplan würden die Regelungen der BauO NRW greifen, wonach der untere Bezugspunkt zur Bestimmung der mittleren Wandhöhe von Nebenanlagen der mittleren Höhe des bestehenden Geländes entspricht. Da die Planstraßen z.T. über dem bestehenden Geländeniveau liegen, würden auf Straßenniveau errichtete Garagen und Carports eine mittlere Wandhöhe von 3,0 m regelmäßig überschreiten und Abstandsflächen auslösen. Somit wären sie auf

den Grundstücksgrenzen zumindest nicht ohne weiteres zulässig. Im Hinblick auf eine angemessene Ausnutzbarkeit der Grundstücke wird die grenzständige Errichtung entsprechender Anlagen jedoch als wünschenswert erachtet. Vor diesem Hintergrund wird die nachfolgende, textliche Festsetzung in den Bebauungsplan aufgenommen.

- 2.5 *Zur Festlegung der OKFF ist die Höhenlage der endgültig hergestellten an das Grundstück grenzenden Verkehrs- bzw. Erschließungsfläche (Oberkante Gehweg bzw. Straße) in Höhe der Mitte der überbaubaren Grundstücksfläche des jeweiligen Grundstücks heranzuziehen. Bei Eckgrundstücken ist die höher gelegene Verkehrs- bzw. Erschließungsfläche maßgebend. Die Höhenlage der Verkehrs- bzw. Erschließungsfläche ist durch lineare Interpolation der in der Planzeichnung festgesetzten Höhenbezugspunkte zu ermitteln.*

#### 4.4 Bauweise

(§ 9 Abs.1 Nr. 2 BauGB)

Innerhalb des „Allgemeinen Wohngebietes“ WA1 wird lediglich die Errichtung von Einzel- und Doppelhäusern zugelassen, um die Struktur der bereits bestehenden, umliegenden Wohngebiete aufzugreifen.

Innerhalb des „Allgemeinen Wohngebietes“ WA2 wird eine offene Bauweise festgesetzt. Dabei werden die Gebäude mit seitlichem Grenzabstand errichtet. Die Errichtung von Einzel-, Doppel- oder Reihenhäusern ist ebenso zulässig wie die Errichtung von Mehrfamilienhäusern, solange die Gebäude der unterschiedlichen Hausformen maximal 50 m lang sind.

#### 4.5 Überbaubare Grundstücksfläche

(§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i.V.m. § 23 Abs. 3 BauNVO)

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden durch Baugrenzen bestimmt und halten überall einen Regelabstand von mindestens 3,0 m zu den öffentlichen Verkehrsflächen ein. Ein Abstand von 3,0 m entspricht dem bauordnungsrechtlichen Mindestmaß der Abstandsflächen. Somit können auch in denjenigen Bereichen, die einen Abstand von 3,0 m unterschreiten, bauliche Hauptanlagen nicht ohne weiteres näher als 3,0 m an die öffentlichen Verkehrsflächen heranrücken.

Die überbaubaren Grundstücksflächen in dem „Allgemeinen Wohngebiet“ WA1 verfügen über eine Regeltiefe von 14,0 m. Die überbaubaren Grundstücksflächen in dem „Allgemeinen Wohngebiet“ WA2 verfügen über eine Tiefe von 20,0 m bzw. 15,50 m. Mit den gewählten Tiefen wird ein ausreichender Gestaltungsspielraum gewährleistet; zugleich erfolgt eine hinreichende Orientierung der Hauptgebäude zum Straßenraum. Außerdem orientieren sich die Tiefen an bauleitplanerischen Festsetzungen der jüngsten Bebauungspläne im Gemeindegebiet.

In den rückwärtigen Bereichen kann eine Überschreitung der Baugrenze durch Nebenanlagen durch die nachfolgende Festsetzung ausnahmsweise zugelassen werden.

3. *Eine Überschreitung der hinteren Baugrenze in den „Allgemeinen Wohngebieten“ WA1 und WA2 ist durch Anbauten untergeordneter Bauteile wie z.B. Wintergärten, Balkone, Vorbauten, Kellerersatzräume bis zu einer Tiefe von maximal 2,0 m als Ausnahme gemäß § 31 Abs. 1 BauGB zulässig, sofern landesrechtliche Vorschriften oder andere Festsetzungen dieses Bebauungsplanes nicht entgegenstehen.*

Um im Bereich der Gemeinbedarfsflächen eine größtmögliche Flexibilität zu erhalten, wird ein großes Baufenster angelegt, bei dem die Baugrenzen den Mindestabstand von

#### 4.6 Flächen für Stellplätze, Garagen, Tiefgaragen und Nebenanlagen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB i.V.m. § 12 Abs. 6 BauNVO)

Um den öffentlichen Straßenraum von parkenden Fahrzeugen möglichst freizuhalten, sind in dem „Allgemeinen Wohngebiet“ WA1 und WA2 mindestens zwei Stellplätze bzw. 1,5 je Wohneinheit nachzuweisen. Diese können im WA1 einer Garage vorgelagert sein. Um den Hauptbaukörper visuell zu betonen und ausreichend Raum für Stellplätze zu schaffen, sollen die Garagen einen Mindestabstand von 6,0 m zur Straße einhalten.

- 4.1 *In dem „Allgemeinen Wohngebiet“ WA1 sind je Wohneinheit mindestens zwei Stellplätze nachzuweisen.*
- 4.2 *In dem „Allgemeinen Wohngebiet“ WA2 sind je Wohneinheit mindestens 1,5 Stellplätze nachzuweisen.*
- 4.3 *Der Abstand zwischen der Einfahrtseite der Garagen (Garagentor) und der Straßenbegrenzungslinie muss mindestens 6,0 m betragen.*

Die Anzahl der Wohneinheiten ist innerhalb des „Allgemeinen Wohngebietes“ WA2 aufgrund der vorgesehenen Mehrfamilienhäuser erhöht. Daraus ergibt sich ein höherer Stellplatzbedarf, der mit einem erhöhten Flächenbedarf einhergeht. Um die Errichtung einer großflächigen, oberirdischen Stellplatzanlage und somit großflächige Versiegelungen zu vermeiden, ist die Errichtung einer Tiefgarage für unterirdische Stellplätze vorgesehen. Oberirdisch können ergänzend weitere Stellplätze angelegt werden.

Garagen und Carports sind innerhalb der Baugrenzen zulässig. Die Regelungen der Landesbauordnung NRW bleiben von der Festsetzung unberührt. Demgemäß dürfen die Grundstücksgrenzen in Summe nicht mehr als 15,0 m bebaut werden, wobei je Grundstücksgrenze nicht mehr als 9,0 m bebaut werden dürfen. Eine Bebauung der Grundstücksgrenzen ist ausschließlich mit solchen Gebäudeteilen zulässig, die als Garage genutzt werden.

- 4.4 *Garagen und überdachte Stellplätze (Carports) sind nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen sowie innerhalb der „Flächen für Garagen“ zulässig. Ebenerdige Stellplätze auf den Garagen-/Stellplatzzufahrten sind außerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche zulässig, soweit landesrechtliche Vorschriften nicht entgegenstehen.*

Die Festsetzungen dienen zudem der Förderung der städtebaulichen Ordnung. So wird einerseits der öffentliche (Straßen-)Raum nicht durch zu nahes Heranrücken der Garagen beeinträchtigt. Andererseits tragen die Festsetzungen dazu bei, dass die privaten Gartenbereiche nicht als Garagenstellplatzfläche beansprucht werden. Der optische Eindruck einer „Hinterhofgarage“ soll aus Gründen des Nachbarschutzes und Ortsbildes vermieden werden, insbesondere da die Gartenbereiche zum Teil an bestehende Bebauung, die freie Landschaft oder das Öffentliche Wegenetz anschließen. Ferner sollen Garagen den Hauptgebäuden räumlich zugeordnet werden.

Im Zuge der planerischen Zurückhaltung sind weitere Nebenanlagen, z.B. Gartenhäuser gem. § 14 BauNVO auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen, jedoch nicht im Bereich der Vorgärten, zulässig.

- 4.5 Nebenanlagen und Einrichtungen gemäß § 14 Abs. 1 BauNVO sind in dem Bereich zwischen der vorderen bzw. seitlichen Baugrenze und der Straßenbegrenzungslinie (Vorgarten) unzulässig.
- 4.6 Nebenanlagen, die der Ver- und Entsorgung dienen sind gemäß § 14 Abs. 2 BauNVO als Ausnahme zulässig, auch wenn für sie keine besonderen Flächen im Bebauungsplan festgesetzt sind, soweit andere Festsetzungen dieses Bebauungsplanes oder landesrechtliche Vorschriften nicht entgegenstehen. Wärmetauscher sind ausschließlich innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche an der rückwärtigen oder seitlichen Gebäudeseite anzubringen.

#### 4.7 Flächen für den Gemeinbedarf

(§ 9 Abs. 1 Nr. 5 BauGB)

Die südwestlich gelegenen Plangebietsflächen werden als Flächen für den Gemeinbedarf festgesetzt. Dort soll eine Flüchtlingsunterkunft, ein Feuerwehrgerätehaus sowie ein Kindergarten entstehen. Da alle diese Nutzungen einem sozialen Zweck dienen, wird die gesamte Fläche für Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „sozialen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen“ festgesetzt. Innerhalb der Flächen für den Gemeinbedarf sind die mit dem Nutzungszweck verbundenen baulichen Anlagen und Nutzungen zulässig.

5. Innerhalb der Flächen für den Gemeinbedarf mit den Zweckbestimmungen „sozialen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen“, „Kindergarten“ und „Feuerwehr“ sind die Errichtung und der Betrieb baulicher Anlagen und Nutzungen zulässig, die den jeweiligen Zwecken dienen und diesen Nutzungen räumlich und funktional zugeordnet werden können.

#### 4.8 Zulässige Zahl der Wohnungen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 6 BauGB)

Um den Charakter einer ortsteiltypischen Siedlung zu schaffen, wird die Zahl der Wohneinheiten in dem „Allgemeinen Wohngebiet“ WA1 auf maximal 2 Wohnungen je Wohngebäude begrenzt. Hierdurch kann die kleinteilige Bebauungsstruktur der angrenzenden Wohngebiete fortgesetzt werden. In dem „Allgemeinen Wohngebiet“ WA2 wird die Zahl der Wohneinheiten auf maximal 8 Wohnungen je Wohngebäude begrenzt.

- 6.1 In dem „Allgemeinen Wohngebiet“ WA1 sind je Wohngebäude höchstens 2 Wohnungen zulässig.
- 6.2 In dem „Allgemeinen Wohngebiet“ WA2 sind je Wohngebäude höchstens 8 Wohnungen zulässig.

Klarstellend wird definiert, dass Doppelhaushälften als jeweils ein Wohnhaus zu betrachten sind.

- 6.3 Doppelhaushälften gelten jeweils als ein Wohngebäude.

#### 4.9 Verkehrsflächen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)

Um im Bereich der Verkehrsflächen eine größere Flexibilität bei der späteren Ausbauplanung der Parkplätze zu erhalten, setzt der Bebauungsplan überwiegend keine zeichnerischen Bereiche für Stellplätze oder Baumscheiben innerhalb des öffentlichen Straßenraumes fest. Deren konkrete

Anordnung erfolgt auf der späteren Ebene der Ausführungsplanung. Lediglich im Nordosten wird eine Verkehrsfläche mit der besonderen Zweckbestimmung „öffentliche Parkfläche“ festgesetzt.

Die Verkehrsflächen werden überwiegend mit der besonderen Zweckbestimmung „Mischverkehrsfläche“ festgesetzt. Nur im Bereich der Aachener Straße wird davon abgewichen.

#### 4.10 Anlagen zur Nutzung solarer Strahlungsenergie

(§ 9 Abs. 1 Nr. 12 BauGB i.V.m. § 14 Abs. 3 BauNVO)

Aufgrund knapper werdender Ressourcen und den Herausforderungen des Klimawandels besteht ein gesellschaftliches, aber auch gemeindliches Interesse an der Energiewende sowie dem schonenden Umgang mit den natürlichen Schutzgütern. Die Installation von Photovoltaikanlagen auf Dachflächen neuer Gebäude stellt ein geeignetes Mittel dar, um die Energiewende schneller voranzubringen. Zugleich trägt die vertikale Schichtung von Nutzungen – wie es der Installation von Photovoltaikanlagen auf den ansonsten ggf. nicht weiter genutzten Dachflächen der Fall wäre – zur Reduzierung des Flächenbedarfs für die Energieproduktion bzw. zur Schonung des Schutzgutes Fläche bei. Auch kann festgestellt werden, dass sich moderne Photovoltaikanlagen immer schneller amortisieren. Insofern stellt die Installation entsprechender Anlagen keine pauschale Belastung beim Hausbau dar, sondern leistet vielmehr einen Beitrag zu dessen tragfähiger Finanzierung.

Vor diesem Hintergrund wird festgesetzt, dass auf mindestens 70% der nutzbaren Dachfläche Vorkehrungen für die vorgenannten Anlagen zu treffen sind. Durch den gewählten Prozentsatz kann gewährleistet werden, dass ein aus Sicht der Gemeinde umfassender Beitrag zur Energiewende geleistet wird. Zugleich wird durch Beschränkung der Regelung auf die nutzbare Dachfläche vermieden, dass eine unverhältnismäßige Einschränkung der individuellen Bau- und Eigentumsfreiheit entsteht.

*7.1 Im räumlichen Geltungsbereich dieses Bebauungsplanes müssen bei der Errichtung von Gebäuden und baulichen Anlagen innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen auf mindestens 70 % der nutzbaren Dachfläche sonstige technische Maßnahmen zur Erzeugung, Nutzung oder Speicherung von Strom aus erneuerbaren Energien getroffen werden.*

*7.2 Die Dachfläche wird definiert als die gesamte Fläche bis zu den äußeren Rändern des Daches bzw. aller Dächer (in m<sup>2</sup>) von Gebäuden und baulichen Anlagen. Die nutzbare Dachfläche wird definiert als derjenige Teil der Dachfläche, der aus technischen und wirtschaftlichen Gründen für die Nutzung von Anlagen zur Erzeugung von Strom aus erneuerbaren Energien verwendet werden kann.*

Die Dachfläche wird definiert als die gesamte Fläche bis zu den äußeren Rändern des Daches bzw. aller Dächer (in m<sup>2</sup>) der Gebäude und baulichen Anlagen, die innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche in der jeweiligen Parzelle des Bebauungsplans errichtet werden.

Nutzbar ist derjenige Teil der Dachfläche, der für die Nutzung der Solarenergie aus technischen und wirtschaftlichen Gründen verwendet werden kann. Der nutzbare Teil der Dachfläche ist in einem Ausschlussverfahren zu ermitteln. Danach sind von der Dachfläche die nicht nutzbaren Teile (in m<sup>2</sup>) abzuziehen; nicht nutzbar sind beispielsweise:

- durch Nachbargebäude, Dachaufbauten oder vorhandene, insbesondere zur Erhaltung festgesetzte Bäume erheblich beschattete Teile der Dachfläche

- von anderen Dachnutzungen, wie Dachfenstern, Gauben, Dacheinschnitten, Dachaufbauten wie Schornsteinen oder Entlüftungsanlagen belegte Teile des Daches sowie Abstandsflächen zu den Dachrändern, z.B. bei Mehrfamilien

#### 4.11 Öffentliche Grünflächen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB)

Im Bereich um die festgesetzten öffentlichen Stellplätze wird eine öffentliche Grünfläche festgesetzt. Diese Flächen sollen vor allem für Begrünungsmaßnahmen genutzt werden. Zusätzlich wird entlang der östlichen Plangebietsgrenze eine öffentliche Grünfläche festgesetzt, die von einer Anpflanzungsfestsetzung überlagert wird.

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

(§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

Auf der Grundlage des artenschutzrechtlichen Gutachtens der Stufe I sind die nachfolgenden Festsetzungen für den Artenschutz als vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen in den Bebauungsplan aufzunehmen (Büro für Freiraumplanung D. Liebert, 2022) (Terra Umwelt Consulting GmbH, 2023).

- 8.1 *Für den Fortfall einer potenziellen Fortpflanzungsstätte des Mäusebussards sind 2 Stück artgerechte Fortpflanzungsstätten (Kunsthörste) im ungestörten Umfeld des Plangebietes (z.B. die Baumreihe entlang der Aachener Straße) anzubringen und dauerhaft zu erhalten.*
- 8.2 *Für den Fortfall eines potenziellen Baumquartiers sind 5 Stück artgerechte Fledermausquartiere in der verbleibenden Baumreihe an der Aachener Straße zu montieren und dauerhaft zu erhalten.*

Um den Eindruck einer durchgrünerten Siedlung insbesondere am Landschaftsrand zu stärken und aus Gründen des ökologischen Ausgleichs sind die privaten Gartenflächen gärtnerisch anzulegen. Die Anlage von Kies- oder Splittflächen außerhalb von Wegen ist im Rahmen der naturnahen Gartengestaltung nicht zulässig. Das Unterbinden von Grünaufwuchs auf diesen Flächen gilt als vermeidbarer Eingriff in Natur- und Landschaft gemäß § 15 Abs. 1 BNatSchG. Der hohe Versiegelungsgrad solcher Gärten führt in der Summe zu einer stärkeren Erwärmung der besiedelten Bereiche im Hochsommer, zu höheren Wasserabflüssen bei Starkregen, zu einer geringeren Bindung von Feinstäuben und zum Verlust von Lebensräumen u.a. zahlreicher Singvogelarten. Zumutbare Alternativen im Sinne des § 15 BNatSchG sind die Anlage von Rasenflächen oder die Bepflanzung mit pflegeextensiven Bodendeckern wie Storchschnabel, Pachysandra, Efeu oder Stauden.

- 8.3 *Im räumlichen Geltungsbereich dieses Bebauungsplanes sind Stein-/Kies-/Split- und Schottergärten oder -schüttungen unzulässig. Stein-/Kies-/Split- und Schottergärten werden definiert als zusammenhängende Flächen, die mit den vorgenannten Materialien zu mehr als 10% bedeckt sind. Die Flächen gelten auch dann als Stein-/Kies-/Split- und Schottergärten, wenn auf den Einbau von Vliesen, Folien oder vergleichbaren Materialien verzichtet wird. Ausgenommen sind Spritzschutzstreifen entlang von Fassaden, sofern eine Breite von 0,5 m nicht überschritten wird.*

Zugleich wird ein Teil der zugehörigen Festsetzung klarstellend in das Kapitel 4.13 übernommen.

#### 4.13 Flächen, die von Bebauung freizuhalten sind; hier: tektonische Störung

(§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)

Das Plangebiet wird im nordöstlichen Randbereich von einer tektonischen Störungszone gequert, welche als seismisch aktiv gilt. Es muss mit Einwirkungen auf Gebäude gerechnet werden. Aufgrund der verminderten Tragfähigkeit ist dieser Bereich von Bebauung freizuhalten.

9. *Die Flächen im Bereich der tektonischen Störung innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches sind von baulichen Anlagen freizuhalten. Auch die Errichtung von Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO sowie bauliche Anlagen, die nach Landesrecht in den Abstandsflächen zulässig sind oder zugelassen werden können, sind nicht zulässig. Mögliche zulässige Nutzungen sind u.a. Grün-, Verkehrsflächen oder Spielplätze.*

#### 4.14 Flächen für Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen i.S.d BImSchG; hier: Lärmschutz

(§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)

Zur Untersuchung immissionsschutzrechtlicher Belange wurde eine sachalltechnische Untersuchung erstellt (Mück, 2022). Es zeigt sich, dass die öffentliche Straßenverkehrslärm entlang der Fassaden entlang der Aachener Straße im Westen des Plangebietes tags und nachts zu einer Überschreitung von Immissionsrichtwerten führt. Zudem verursacht der Schienenverkehrslärm am östlichen Rand des Plangebietes eine Überschreitung der Immissionsrichtwerte sowohl tags als auch nachts. Um diesbezügliche Schutzmaßnahmen formulieren zu können, wurden maßgebliche Außenlärmpegelbereiche definiert.

Grundsätzlich ist die Berücksichtigung passiver Schallschutzmaßnahmen bei aus dem öffentlichen Straßenverkehr/Schienenverkehr hervorgehenden Immissionen zulässig. Im Sinne der planerischen Zurückhaltung soll von dieser Möglichkeit Gebrauch gemacht werden. Dies eröffnet den späteren Grundstückseigentümern die Möglichkeit, individuelle auf spätere, architektonische Lösungen zugeschnittene Lärmschutzmaßnahmen umzusetzen. Auf die Umsetzung pauschaler, in Abhängigkeit vom späteren Einzelfall ggf. nicht erforderlicher Maßnahmen soll abgesehen werden.

Vor diesem Hintergrund wurden die maßgeblichen Außenlärmpegelbereiche zeichnerisch im Bebauungsplan festgesetzt. Zur Bestimmung der mit den Lärmpegelbereichen verbundenen Maßnahmen wird die nachfolgende, textliche Festsetzung in den Bebauungsplan aufgenommen:

10. *Gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB sind passive Schallschutzmaßnahmen an Außenbauteilen gemäß DIN 4109 (Schallschutz im Hochbau Ausgabe 2018, zu erwerben bei Beuth Verlag GmbH, Berlin) entsprechend den zeichnerisch festgesetzten „Flächen für Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen i.S.d BImSchG“ zu treffen. Die aus der vorgenannten Festsetzung resultierenden Bauschalldämmmaße einzelner unterschiedlicher Außenbauteile oder Geschosse können im Einzelfall unterschritten werden, wenn im bauaufsichtlichen Genehmigungsverfahren durch einen schalltechnischen Nachweis/Untersuchung der sich aus der Änderung ergebende Lärmpegelbereich gemäß DIN 4109 nachgewiesen wird. An Fassadenbereichen, an denen die Lärmbelastung aus dem Straßen- und Schienenverkehr über 45 dB(A) nachts liegt, sind für Räume mit Schlaffunktion (Schlafzimmer, Kinderzimmer) mit geeignetem Schallschutz notwendig, um ungestörtes Schlafen zu ermöglichen.*

Weiterhin ist bei Errichtung von Gebäuden eine Eigenabschirmung zu beachten. Die Berechnung der Lärmpegelbereiche erfolgt bei Freifeldbedingungen, da nach aktueller Rechtsprechung nicht von einer kompletten geschlossenen Umsetzung des Baukörpers in der eingezeichneten Baugrenze auszugehen ist. Es kann durch Anordnung der Raumfunktion bzw. Raumnutzung auf die Außenlärmpegel reagiert werden. Abschirmende Maßnahmen sind ebenfalls als aktive Lärmschutzmaßnahme, je nach Umsetzung des Vorhabens prüffähig.

Lärmpegelbereiche nach DIN 4109	
5dB-Klasse Maßgeblicher Außenlärmpegel (Obergrenze)	Lärmpegelbereich
Bis 55 dB(A)	I
60 dB(A)	II
65 dB(A)	III
70 dB(A)	IV
75 dB(A)	V
80 dB(A)	VI
größer 80 dB(A)	VII

Tabelle 1: Lärmpegelbereich nach DIN 4109

#### 4.15 Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB)

Im Rahmen der Maßnahmen zur Vermeidung von Steingärten wird ferner die nachfolgende Festsetzung in den Bebauungsplan aufgenommen.

11.1 Die nicht überbauten Grundstücksflächen sind, sofern sie nicht für eine andere zulässige Nutzung verwendet werden, gärtnerisch anzulegen und dauerhaft zu erhalten. Als gärtnerisch angelegt gelten im Sinne dieses Bebauungsplanes unversiegelte Flächen, die überwiegend bepflanzt sind (z.B. mit Rasen, Gräsern, Stauden, Kletterpflanzen oder Gehölzen). Die Regelungen unter 8.3 bleiben hiervon unberührt.

Um einen optischen Sichtschutz zur Bahntrasse zu gewährleisten, soll entlang der östlichen Plangebietsgrenze eine Hecke gepflanzt werden. Zu diesem Zweck werden die entsprechenden Flächen zeichnerisch als „Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen“ festgesetzt und es wird die nachfolgende textliche Festsetzung in den Bebauungsplan aufgenommen:

11.2 In den „Flächen zum Anpflanzen von Bäumen Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen“ M1 ist eine dichte Bepflanzung in Form einer mehrreihigen Baum- und/ oder Strauchhecke aus einheimischen Sträuchern und/ oder Bäumen II. Ordnung mit einer Regelbreite von mindestens 3,0 m aus Gehölzen gemäß Pflanzliste A und B anzupflanzen und dauerhaft zu erhalten. Die Sträucher sind in einem Abstand von 1,5 m und die Bäume II. Ordnung in einem Abstand von 8,0-12,0 m versetzt anzupflanzen, dauerhaft zu erhalten und bei Abgang gleichwertig zu ersetzen.

Pflanzliste A: Sträucher Mindestqualität: 2 x verpfl., H 100-150 cm		Pflanzliste B: Laubbäume II. Ordnung Mindestqualität: Container, H 100 -150 cm	
Haselnuss	Corylus avellana	Feldahorn	Acer campestre

Schwarzer Holunder	<i>Sambucus nigra</i>	Bruch-/Knackweide	<i>Salix fragilis</i>
Traubenholunder	<i>Sambucus racemosa</i>	Korbweide	<i>Salix viminalis</i>
Schlehe	<i>Prunus spinosa</i>	Vogelbeere / Eberesche	<i>Sorbus aucuparia</i>
Mispel	<i>Mespilus germanica</i>		
Liguster	<i>Ligustrum vulgare</i>		
Hartriegel	<i>Cornus sanguinea</i>		
Gewöhnlicher Schneeball	<i>Viburnum opulus</i>		

Tabelle 2: Pflanzlisten 1 und 2

Im Bereich der öffentlichen Grünflächen sollen weitere Gehölze angepflanzt werden, um die Naherholung zu fördern und das ökologische Defizit innerhalb des Plangebietes zu reduzieren. Dazu wird die nachfolgende Festsetzung in den Bebauungsplan aufgenommen.

- 11.3 In den zeichnerisch festgesetzten „Flächen zum Anpflanzen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen“ M2 sind lebensraumtypischen Bäume und Sträucher der Pflanzlisten C und D anzupflanzen. Die Sträucher sind in einem Abstand von 1,5 m und die Bäume II. Ordnung in einem Abstand von 8,0-12,0 m versetzt anzupflanzen, dauerhaft zu erhalten und bei Abgang gleichwertig zu ersetzen.

Pflanzliste C: Sträucher Mindestqualität: 2 x verpfl., H 100-150 cm		Pflanzliste D: Laubbäume II. Ordnung Mindestqualität: HSt, 3xv, mit Drahtballierung StU 14-16 cm	
Deutscher Name	Botanischer Name	Deutscher Name	Botanischer Name
Roter Hartriegel	<i>Cornus sanguinea</i>	Feldahorn	<i>Acer campestre</i>
Hasel	<i>Corylus avellana</i>	Hainbuche	<i>Carpinus betulus</i>
Eingrifflicher Weißdorn	<i>Crataegus monogyna</i>	Esskastanie	<i>Castanea sativa</i>
Pfaffenhütchen	<i>Euonymus europaea</i>	Walnuss	<i>Juglans regia</i>
Liguster	<i>Ligustrum vulgare</i>	Wildapfel	<i>Malus communis</i>
Heckenkirsche	<i>Lonicera xylosteum</i>	Vogel-Kirsche	<i>Prunus avium</i>
Kirschpflaume	<i>Prunus cerasifera</i>	Frühe Traubenkirsche	<i>Prunus padus</i>
Schlehe	<i>Prunus spinosa</i>	Wildbirne	<i>Pyrus pyraeaster</i>
Hundsrose	<i>Rosa canina</i>	Eberesche	<i>Sorbus aucuparia</i>
Salweide	<i>Salix caprea</i>	Elsbeere	<i>Sorbus torminalis</i>
Wolliger Schneeball	<i>Viburnum lantana</i>		
Wasserschneeball	<i>Viburnum opulus</i>		

Tabelle 3: Pflanzlisten C und D

#### 4.16 Bedingte Festsetzung

(§9 Abs. 2 BauGB)

Um sicherzustellen, dass die ökologische Funktion der entfallenden Quartiere bereits vor Beginn der Baumaßnahme durch das herzustellende Ersatznahrungshabitat ausgeglichen wird, ist eine bedingte Festsetzung in den Bebauungsplan aufzunehmen.

12. *Die bauliche Entwicklung innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches ist an die Funktionalität der vorab durchzuführenden Artenschutzmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) unter den Zielfern 8.1 und 8.2 gekoppelt. Mit den Baumaßnahmen darf erst begonnen werden, wenn die Ersatzquartiere geschaffen wurden. Es ist zudem gutachterlich zu prüfen, ob die Quartiere als Ersatznahrungshabitat angenommen wurden.*

#### 4.17 Bauordnungsrechtliche Festsetzungen

(§ 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 89 BauO NRW)

Die gestalterische Freiheit bei der Bebauung der Grundstücke wird – im Sinne der planerischen Zurückhaltung – nur in einem Mindestmaß eingeschränkt, das erforderlich ist, um ein harmonisches Ortsbild im Zusammenwirken mit den umliegenden bestehenden Wohngebieten zu gewährleisten. Um dennoch ein einheitliches, an dem Bestand orientiertes Ortsbild, insbesondere im empfindlichen Bereich des Ortsrandes zu gewährleisten, wird die folgende Festsetzung getroffen:

- 13.1 *Doppelhauseinheiten sind mit gleicher Dachform, Dachneigung, Trauf- und Firsthöhe, Dach- eindeckung und Fassadenmaterialien auszuführen.*
- 13.2 *Die Einfriedung von Vorgärten zu öffentlichen Verkehrsflächen ist mit einer maximalen Höhe von 0,6 m zulässig. Einfriedungen von privaten Flächen zu öffentlichen Verkehrsflächen, die kein Vorgarten sind, sind mit einer maximalen Höhe von 2,0 m zulässig.*
- 13.3 *Die ebenerdigen Stellplätze sowie die sonstigen, befestigten Flächen wie Zufahrten und Zugewegungen innerhalb der „Allgemeinen Wohngebiete“ WA1 und WA2 sowie innerhalb der „Flächen für Gemeinbedarf“ sind mit wasserdurchlässigen Materialien anzulegen. Die Versiegelung ist auf das notwendige Maß zu begrenzen.*

## 5 HINWEISE

Der nachfolgende Hinweis bezieht sich auf die Einsichtnahme von Vorschriften und wird aus Gründen der Rechtssicherheit in den Bebauungsplan aufgenommen.

1. *Einsichtnahme von Vorschriften*  
*Die der Planung zugrunde liegenden Vorschriften (Gesetze, Verordnungen, Erlasse und DIN-Vorschriften) werden im Rathaus der Gemeinde Niederzier zu jedermanns Einsicht während der allgemeinen Öffnungszeiten bereitgehalten.*
2. *Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen*
  - 2.1 *allgemeine Vermeidung Lichtverschmutzung*

*Zum generellen Schutz von lichtempfindlichen Fledermausarten sowie nachtaktiven Insekten ist eine artenschutzverträgliche Beleuchtung der geplanten Bebauung sowie der dort zu erstellenden Anlagen zu gewährleisten.*

*Hierzu ist zu beachten:*

- *Dass Beleuchtungsanlagen stets einen nach unten eingegrenzten Abstrahlwinkel von max. 70° (gegeben z.B. beim Einsatz von sog. Kofferleuchten) und möglichst eine Sicherung gegen das Eindringen von Insekten aufweisen.*
- *Darüber hinaus sind Beleuchtungsmittel zu wählen, die auf Grund ihres abgegebenen Lichtspektrums einen möglichst geringen Effekt auf Insekten und Jagdhabitats von Fledermäusen haben. Dies trifft insbesondere auf Fledermaus-freundliche Leuchtmittel mit einem begrenzten Lichtspektrum um etwa 590nm bzw. mit einer maximalen Farbtemperatur von 3000°K (Kelvin) zu. Generell ist bei der Beleuchtungsmittelwahl eine warmweiße gegenüber einer kalt-weißen Beleuchtung vorzuziehen, sowie ein möglichst geringer Anteil an abgegebener UV-Strahlung anzustreben.*

### 3. Bergbau

*Der räumliche Geltungsbereich dieses Bebauungsplanes befindet sich über den auf Braunkohle verliehenen Bergwerksfeldern „Walter“ und „Martin“, die sich im Eigentum der RWE Power Aktiengesellschaft, Stüttgenweg 2 in 50935 Köln, befinden.*

### 4. Erlaubnisfelder

*Der räumliche Geltungsbereich dieses Bebauungsplanes befindet sich 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 Frauenhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V. in München.*

### 5. Sümpfungsmaßnahmen

*Der räumliche Geltungsbereich dieses Bebauungsplanes ist von durch Sümpfungsmaßnahmen des Braunkohlenbergbaus bedingten Grundwasserabsenkungen betroffen. Eine Zunahme der Beeinflussung ist nicht auszuschließen. Ferner ist nach Beendigung der bergbaulichen Sümpfungsmaßnahmen ein Grundwasseranstieg zu erwarten. Hierdurch bedingte Bodenbewegungen 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.*

### 6. Militärisches Fluggebiet

*Der Geltungsbereich dieses Bebauungsplans befindet sich im Bereich des Militärflugplatzes Flugplatz Geilenkirchen. Hier ist mit Lärm- /und Abgasimmissionen zu rechnen. Spätere Ersatzansprüche gegen die Bundeswehr können nicht anerkannt werden.*

### 7. Erdbebengefährdung

*Das Plangebiet befindet sich gemäß der Karte der Erdbebenzonen und geologischen Untergrundklassen der Bundesrepublik Deutschland, Bundesland Nordrhein-Westfalen, Karte DIN 4149:2005, in der Erdbebenzone 3 in der Untergrundklasse „S“ (Gebiete tiefer Beckenstrukturen mit mächtiger Sedimentfüllung). Die in der DIN 4149 genannten bautechnischen Maßnahmen sind zu berücksichtigen.*

8. *Baugrund*

*Der Baugrund ist objektbezogen zu untersuchen und zu bewerten.*

9. *Schutz des Mutterbodens*

*Zum Schutz des Mutterbodens gemäß § 202 BauGB Nach § 202 BauGB in Verbindung mit DIN 18915 ist bei Errichtung oder Änderung von baulichen Anlagen der Oberboden (Mutterboden) in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung zu schützen. Er ist vordringlich im Plangebiet zu sichern, zur Wiederverwendung zu lagern und später wieder einzubauen. Beim Umgang mit Bodenbewegungen gemäß der DIN 18915 – 2018-06 sind baubedingte mechanische Beeinträchtigungen des Oberbodens (Verdichtung durch Befahren und Abschieben) grundsätzlich durch fachgerechten Umgang zu minimieren.*

10. *Grundwasserverhältnisse*

*Der natürliche Grundwasserspiegel steht nahe der Geländeoberfläche an. Der Grundwasserstand kann vorübergehend durch künstliche oder natürliche Einflüsse verändert sein. Bei den Abdichtungsmaßnahmen ist ein zukünftiger Wiederanstieg des Grundwassers auf das natürliche Niveau zu berücksichtigen. Hier sind die Vorschriften der DIN 18195 "Abdichtung von Bauwerken", der DIN 18533 "Abdichtung von erdberührten Bauteilen" und gegebenenfalls der DIN 18535 "Abdichtung von Behältern und Becken" zu beachten. Weitere Informationen über die derzeitigen und zukünftig zu erwartenden Grundwasserverhältnisse kann der Erftverband in Bergheim geben ([www.erftverband.de](http://www.erftverband.de)).*

11 *Verkehrsemissionen*

*Aus dem Bebauungsplan heraus bestehen gegenüber der Straßenbauverwaltung keine rechtlichen Ansprüche auf aktive und/oder passive Schutzmaßnahmen gegen Verkehrsemissionen der B 56 auch künftig nicht. Zusätzlich bestehen keine rechtlichen Ansprüche auf aktive und/oder passive Schutzmaßnahmen gegen Verkehrsemissionen der B 56. Notwendige Schutzmaßnahmen gehen allein zu Lasten der Kommunen / der Vorhabenträger und nicht zu Lasten der Straßenbauverwaltung.*

12 *Bodendenkmäler*

*Bei Bodenbewegungen auftretende archäologische Funde und Befunde sind der Gemeinde als Untere Denkmalbehörde oder dem LVR-Amt für Bodendenkmalpflege im Rheinland, Außenstelle Nideggen, Zehnthofstraße 45, 52385 Nideggen, Tel.: 02425/9039-0, Fax: 02425/9039-199, unverzüglich zu melden. Bodendenkmal und Fundstelle sind zunächst unverändert zu erhalten. Die Weisung des LVR-Amtes für Bodendenkmalpflege für den Fortgang der Arbeiten ist abzuwarten.*

13 *Baugrundverhältnisse*

*Wegen der Bodenverhältnisse im Auegebiet sind bei der Bauwerksgründung ggf. besondere bauliche Maßnahmen, insbesondere im Gründungsbereich, erforderlich. 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 18196 "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.*

14. *Ausgleich*

Das ökologische Defizit in Höhe von 18.736 Ökopunkten wird auf den Ökokonten "Oberzier-Auf der Jülicher Straße" und "Ellebach – Jülich" geführt durch die Stiftung Rheinische Kulturlandschaft ausgeglichen.

## 6 PLANDATEN

Bedarf an Grund und Boden			
Nutzung	Fläche in m <sup>2</sup> (ca.)		
	Gesamt	Teilfläche	Voraussichtliche Versiegelung

Bestand			
Acker	20.735	-	-
Versiegelte und teilversiegelte Flächen	202		202
Gartenflächen	361		
Straßenbegleitgrün	164		
<b>Summe</b>	<b>21.462</b>	-	<b>202</b>

Planung			
Allgemeines Wohngebiet WA1 (GRZ 0,4 bzw. 0,5 mit Nebenflächen)	10.495	-	-
davon versiegelte Fläche (40% bzw. 50% mit Nebenflächen)	-	5.248	5.248
davon Gartenfläche	-	5.247	-
Allgemeines Wohngebiet WA2 (GRZ 0,4 bzw. 0,6 mit Nebenflächen)	2.901	-	-
davon versiegelte Fläche (60% mit Nebenflächen)	-	1.740	1.740
davon Gartenfläche	-	1.161	-
Flächen für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „sozialen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen“	3.668	-	-
davon versiegelte Fläche (60%)	-	2.201	2.201
davon Gartenfläche	-	1.467	-
Gehölzflächen/Hecken	1291	-	-
Straßenbegleitgrün	144		
Straßenverkehrsflächen öffentlich	2.963	-	2.963
<b>Summe</b>	<b>21.462</b>	-	<b>12.152</b>

Tabelle 4: Bedarf an Grund und Boden

## 7 WESENTLICHE AUSWIRKUNGEN DER PLANUNG

Die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen wurden in einer Umweltprüfung ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet. Der Umweltbericht bildet gemäß § 2a Satz 3 BauGB einen gesonderten Teil der Begründung. Die Pflicht zur Beschreibung der wesentlichen Auswirkungen des Bebauungsplanes gemäß § 2a Satz 2 Nr. 1 BauGB bleibt hiervon unberührt.

### 7.1 Eingriffsregelung

Durch die Planung entstehen Eingriffe in Natur und Landschaft vorbereitet. Im Sinne des § 15 BNatSchG i.V.m. § 1a BauGB wird der Verursacher eines Eingriffs verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen zu unterlassen und unvermeidbare Beeinträchtigungen durch geeignete Maßnahmen auszugleichen. Das entstehende ökologische Defizit wurde anhand eines landschaftspflegerischen Fachbeitrags ermittelt. Durch die Planung entsteht ein ökologisches Defizit von 18.736 Ökopunkten. Das ökologische Defizit in Höhe von 18.736 Ökopunkten wird auf den Ökokonten "Oberzier- -Auf der Jülicher Straße" und "Ellebach – Jülich" geführt durch die Stiftung Rheinische Kulturlandschaft ausgeglichen.

### 7.2 Immissionen

Immissionsschutzrechtliche Belange wurden fachgutachterlich untersucht (Mück, 2022). Untersuchungsgegenstand sind die von öffentlichem Straßenverkehr, Schienenverkehrslärm und Gewerbe ausgehenden Immissionen auf das durch die Planung vorbereitete „Allgemeine Wohngebiet“. Zur Berechnung der Emission des Straßenverkehrs wurde auf öffentlich zugängliche Zähldaten zurückgegriffen. Als Gewerbelärm wurde ein Metallbaubetrieb südlich des Plangebietes berücksichtigt.

Es zeigt sich, dass durch die Geräusche verursacht durch den öffentlichen Straßenverkehr, die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV für allgemeine Wohngebiete von 59 dB(A) tags und 49 dB(A) in allen betrachteten Geschossen im Plangebiet tags und nachts an den Fassadenseiten entlang der Aachener Straße überschritten werden. Somit werden die Orientierungswerte der DIN 18005 von 55 dB(A) tags und 45 dB(A) nachts ebenfalls überschritten.

Es zeigt sich, dass durch die Geräusche verursacht durch den öffentlichen Schienenverkehr, die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV für allgemeine Wohngebiete von 59 dB(A) tags und 49 dB(A) in allen betrachteten Geschossen im Plangebiet tags und nachts auf der östlichen Seite des Plangebietes überschritten werden. Somit werden die Orientierungswerte der DIN 18005 von 55 dB(A) tags und 45 dB(A) nachts ebenfalls überschritten.

Zusammenfassend ist der schalltechnischen Untersuchung zu entnehmen, dass durch den öffentlichen Straßenverkehr entlang der Aachener Straße und den Schienenverkehrslärm im östlichen Teil des Plangebietes die Immissionsrichtwerte überschritten werden. Um diesbezügliche Schutzmaßnahmen formulieren zu können, wurden maßgebliche Außenlärmpegel für die Festlegung der erforderlichen Bauschalldämmmaße von Außenbauteilen ermittelt und in die Festsetzungen des Bebauungsplanes übernommen (vgl. Kapitel Nr. 4.14 dieser Begründung).

### 7.3 Artenschutz

Um das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände auszuschließen, wurde ein artenschutzrechtliches Gutachten der Stufe I durchgeführt (Büro für Freiraumplanung D. Liebert, 2022).

In der Stufe I der Prüfung wurde das Plangebiet am 10.05.2022 begangen und einer ersten Bewertung im Hinblick auf ihre potenzielle Bedeutung für artenschutzrechtlich relevante Arten unterzogen. Im Rahmen dieses Verfahrens wurden naturschutzfachliche Informationssysteme des Kreises Düren hinzugezogen sowie eigene Erhebungen vorgenommen.

Demnach weist das Plangebiet möglicherweise für die konkrete Planung relevante Arten Mäusebusard sowie alle Baumhöhlen- oder spalten bewohnende Fledermäuse auf. Diesbezüglich sind entsprechende, artenspezifische Maßnahmen zu ergreifen, um das Eintreten von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen mit hinreichender Sicherheit auszuschließen. Die Maßnahmen wurden verbindlich in die Plankonzeption aufgenommen vgl. (Kapitel 4.12 sowie 5 dieser Begründung.)

Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1, 2 und Nr. 3 in Verbindung mit § 44 Abs. 5 treten bei der Umsetzung des Vorhabens, unter Berücksichtigung der festgesetzten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sowie der vorgesehenen CEF-Maßnahme nicht ein. Somit sind artenschutzrechtliche Konflikte insgesamt nicht ersichtlich.

## 8 RECHTSGRUNDLAGEN

- Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634) zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 3. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176)
- Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786) zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 4. Januar 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 6)
- Planzeichenverordnung (PlanZV) in der Fassung vom 18. Dezember 1990 (BGBl. I S. 58) zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802).
- Gemeindeordnung für das Land Nordrhein-Westfalen (GO NRW) In der Fassung der Bekanntmachung vom 14. Juli 1994 (GV. NRW. S. 666), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 13. April 2022 (GV. NRW. S. 490).
- Bauordnung für das Land Nordrhein-Westfalen (Landesbauordnung 2018 – BauO NRW 2018) vom 21. Juli 2018 (GV. NRW. S. 421), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14. September 2021 (GV. NRW. S. 1086), in Kraft getreten am 22. September 2021.

## 9 REFERENZLISTE DER QUELLEN

- Bezirksregierung Köln. (2016). Regionalplan für den Regierungsbezirk Köln – Zeichnerische Darstellung – Teilabschnitt Region Aachen. Köln: Bezirksregierung Köln.
- Bezirksregierung Köln. (2019). Region+ Wohnen. Köln: Bezirksregierung Köln.
- Büro für Freiraumplanung D. Liebert. (2022). *B-Plan Nr. H06 "Auf'm Oresfeldchen" – Gemeinde Niederzier – ASP – Stufe I*. Alsdorf: Büro für Freiraumplanung D. Liebert.
- Gemeinde Niederzier. (2021). *Einwohnerdaten*. Niederzier. Abgerufen am 02. Februar 2022 von <https://www.niederzier.de/unsere-gemeinde/daten.php>
- IT.NRW. (29. Oktober 2020). Kommunalprofil Niederzier. Düsseldorf: Information und Technik Nordrhein-Westfalen (IT.NRW), Geschäftsbereich Statistik.
- IT.NRW. (2020). Kommunalprofil Niederzier. Düsseldorf: Information und Technik Nordrhein-Westfalen (IT.NRW), Geschäftsbereich Statistik.
- kornelLand NRW. (2020). *TIM Online 2.0*. Von Datenlizenz Deutschland – Namensnennung – Version 2.0 ([www.govdata.de/dl-de/by-2-0](http://www.govdata.de/dl-de/by-2-0)): <https://www.tim-online.nrw.de/tim-online2/> abgerufen
- MKULNV NRW. (16. Juni 2016). VV-Habitatschutz. *Verwaltungsvorschrift zur Anwendung der nationalen Vorschriften zur Umsetzung der Richtlinien 92/43/EWG (FFH-RL) und 2009/147/EG (V-RL) zum Habitatschutz*. Düsseldorf: Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen.
- Mück. (September 2022). Schalltechnische Untersuchung zu den Lärmemissionen und -immissionen im Rahmen des *Bebauungsplanes "H06 Auf'm Oresfeldchen" in 52382 Titz, Ortsteil Krauthausen*. Herzogenrath: Büro für Schallschutz, Umweltmessungen, Umweltkonzepte Michael Mück.

- MULNV NRW. (2020). *NRW Umweltdaten vor Ort*. Abgerufen am 19. 11 2018 von <https://www.uvo.nrw.de/uvo.html?lang=de>
- Terra Umwelt Consulting GmbH. (06. Mai 2023). Gutachten über geotechnische Untersuchungen Bebauungsplan H06- "Auf'm Oresfeldchen". Neuss.