

Gemeinde Langerwehe

Bebauungsplan Nr. C14

„Martinus Quartier“

Begründung (Teil A)

Stand: 10.11.2023



NOKY & SIMON

Stadtplaner, Umweltplaner, Landschaftsarchitekt
Kirberichshofer Weg 6 52066 Aachen Tel. 0241/470580

Inhaltsverzeichnis

1. Anlass, Ziel und Zweck der Planung.....	1
2. Städtebauliche Situation	2
2.1 Räumlicher Geltungsbereich.....	2
2.2 Derzeitige Nutzung	3
2.3 Planerische Rahmenbedingungen	4
3. Planungsrechtliche Situation.....	5
3.1 Regionalplan.....	5
3.2 Flächennutzungsplan.....	5
3.3 Bebauungspläne.....	6
3.4 Landschaftsplan und Schutzgebiete	6
3.5 Weitere Satzungen	7
4. Städtebauliches Konzept	8
4.1 Erschließung.....	9
4.2 Gebäudetypologien.....	10
4.3 Ruhender Verkehr	10
4.4 Freiraumkonzept.....	11
4.5 Soziale Infrastruktur	11
4.6 Lärmschutz	11
5. Planinhalte und Festsetzungen	12
5.1 Art der baulichen Nutzung	12
5.2 Maß der baulichen Nutzung.....	12
5.2.1 Höhe baulicher Anlagen.....	12
5.2.2 Grundflächenzahl.....	16
5.3 Bauweise	17
5.4 Überbaubare Grundstücksfläche	17
5.5 Garagen, Carports und Stellplätze	18
5.6 Flächen für Nebenanlagen.....	19
5.7 Maximal zulässige Zahl der Wohneinheiten	20
5.8 Beseitigung von Niederschlagswasser.....	20
5.9 Öffentliche Grünflächen	20
5.10 Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft.....	21
5.11 Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen.....	21

5.12	Anpflanzen und Erhalt von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen.....	22
5.13	Zuordnung von Flächen und Maßnahmen zum Ausgleich von Eingriffen außerhalb des Geltungsbereiches	23
5.14	Örtliche Bauvorschriften gemäß § 9 (4) BauGB i. V. m. § 89 BauO NRW	23
5.14.1	Äußere Gestaltung.....	24
5.14.2	Unbebaute Flächen.....	24
6.	Kennzeichnung	25
6.1	Tektonische Störzone	25
7.	Vermerke	25
7.1	Belange des Bodendenkmalschutzes	25
8.	Hinweise	27
8.1	Regelungen zum Artenschutz.....	27
8.1.1	Bauzeitenregelung	27
8.1.2	Beleuchtung.....	28
8.2	Bergbauliche Verhältnisse im Plangebiet.....	28
8.3	Belange des Bodendenkmalschutzes	28
8.4	Bodenschutz, Verwendung von Mutterboden.....	29
8.5	Bodenverunreinigungen.....	29
8.6	Starkregengefährdung	29
8.7	Zisternennutzung	29
8.8	Energieversorgung	29
8.9	Erdbebenzone	30
9.	Auswirkungen der Planung.....	30
9.1	Städtebauliche Auswirkungen.....	30
9.2	Verkehrliche Auswirkungen	30
10.	Flächenbilanz	31

Abbildungen

Abbildung 1: Räumlicher Geltungsbereich	2
Abbildung 2: Betrachtung des Umfelds	3
Abbildung 3: Flächennutzungsplan der Gemeinde Langerwehe (Juni 2020).....	5
Abbildung 4: Städtebauliches Konzept.....	8
Abbildung 5: Schemaschnitte zu den maximal zulässigen Gebäudehöhen	15
Abbildung 6: zulässige Überschreitungen der Baugrenzen	18

Städtebauliche Begründung

1. Anlass, Ziel und Zweck der Planung

In der Gemeinde Langerwehe besteht kurz- bis mittelfristig eine hohe Nachfrage nach Wohnraum. Vor diesem Hintergrund hat die Gemeinde auf der Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung (Flächennutzungsplan) neue Wohnbauflächen ausgewiesen, um die geordnete städtebauliche Entwicklung und die Deckung der gegebenen Nachfrage nach Wohnraum vorzubereiten. Neben dem hohen Bedarf an Einfamilienhäusern, insbesondere für junge Familien, werden zunehmend kleinere Wohnungen im Geschosswohnungsbau nachgefragt. Die Gemeinde beabsichtigt für die zwischen den Ortsteilen Schlich, D`horn und Merode gelegenen Flächen Planungsrecht für Wohnnutzungen zu schaffen und hierfür einen Bebauungsplan „Martinus Quartier“ aufzustellen. Auf einem circa 17,5 ha großen, heute überwiegend landwirtschaftlich genutzten Gebiet soll ein Allgemeines Wohngebiet mit differenziertem Wohnungsangebot entstehen. Die Entwicklung des Wohngebiets erfolgt in Kooperation mit dem Vorhabenträger F&S concept Projektentwicklung GmbH & Co. KG. Der bereits zu Beginn des Verfahrens hohe Siedlungsdruck steigt durch die Entwicklung der Bevölkerungszahlen der letzten 1,5 Jahre, die deutlich über der Gemeindemodellrechnung von IT.NRW liegen, weiter.

Die Planung sieht dabei ein Wohngebiet mit unterschiedlichen Bau- und Wohntypologien vor, sodass verschiedene Bevölkerungsgruppen angesprochen werden und ein vielfältiges, lebendiges Quartier entsteht. In diesem Zuge ist beabsichtigt, eine auch den künftigen Bewohnern sowie umliegenden Wohnbereichen dienende soziale Infrastruktur, wie Kita, altengerechte Wohnungen und ein Dorfgemeinschaftshaus, zu entwickeln. Überdies werden freiraumbezogene Nutzungen wie ein großer Grünzug und Quartiersplätze geplant, die der Naherholung, aber auch der Nahversorgung, dienen können.

Ein weiteres städtebauliches Ziel ist es, durch die Entwicklung von attraktiven Straßenräumen Aufenthaltsqualitäten zu schaffen. Schule, Kindergarten, Nahversorgung sowie vielseitige Naherholungsangebote sind fußläufig erreichbar; mit dem geplanten Ausbau der ÖPNV-Anbindung soll das Gebiet auch darüber hinaus gut vernetzt werden. Die Anbindung des Wohngebiets an das übergeordnete Verkehrsnetz kann über die D`horner Straße (K 45) sowie die Gemeindestraße Schlicher Straße als Nebenerschließung erfolgen. Neben diesen Anbindungen für den motorisierten Verkehr wird das neue Wohngebiet über mehrere, zum Teil heute bereits bestehende, Fuß- und Radwege mit dem Bestand verknüpft.

Zur Schaffung der planungsrechtlichen Grundlagen für spätere Baugenehmigungen und die Projektumsetzung ist die Aufstellung eines Bebauungsplans erforderlich. Der Aufstellungsbeschluss liegt bereits vor (Beschluss des Ausschusses für Bau, Verkehr und Planungsangelegenheiten vom 24.08.2021).

2. Städtebauliche Situation

2.1 Räumlicher Geltungsbereich

Das rund 17,5 ha große Plangebiet befindet sich östlich des Hauptortes Langerwehe und umfasst in der Gemarkung Schlich-D'horn:

in Flur 1 die Flurstücke 92, 222, 300 und 381,

in Flur 2 die Flurstücke 134, 136, 137, 138, 168, 222, 238, 239, 312, 313, 314, 315, 316, 317, 383, 384, 385, 446, 447 und 458 komplett

sowie teilweise die Flurstücke 142, 271, 306, 307, 310, 311, 410, 426, 428, 429, 434, 436 und 459.

In der Gemarkung Merode umfasst das Plangebiet

in Flur 1 die Flurstücke 121, 124, 129, 236, 267, 268, 269, 270 komplett und

teilweise die Flurstücke 118, 134, 137, 240, 272, 275, 279, 283, 284, 285, 291, 306 und 307.

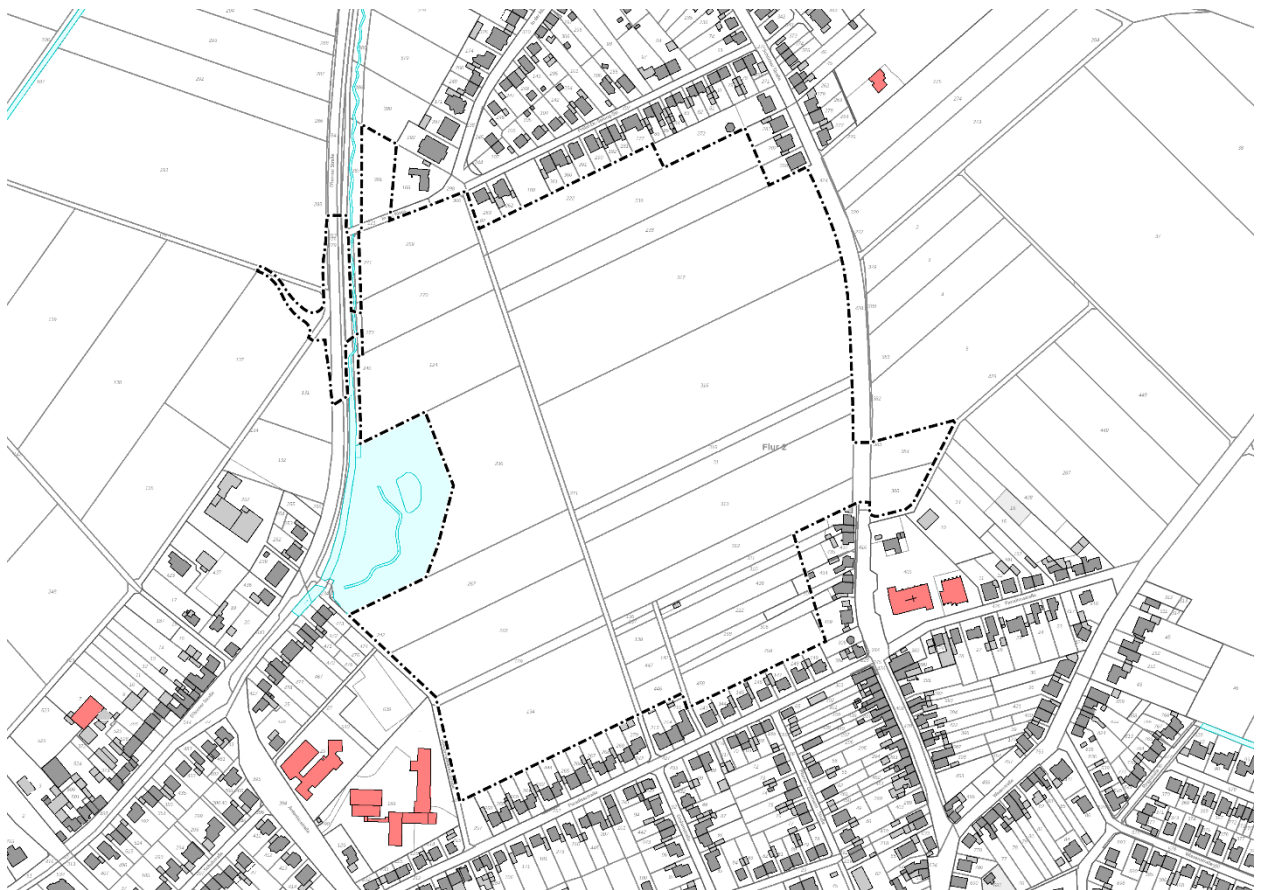


Abbildung 1: Räumlicher Geltungsbereich

Kartengrundlage: Geobasis NRW: Datenlizenz Deutschland – Namensnennung – Version 2.0 (www.govdata.de/dl-de/by-2-0). WMS NW ALKIS - Liegenschaftskarte NRW (http://www.wms.nrw.de/geobasis/wms_nw_alkis/) [18.10.2022]. BKR Aachen.

Begrenzt wird es im Westen durch das Hochwasserrückhaltebecken und die Kreisstraße K 45 (teilweise im Geltungsbereich), im nördlichen Teil reicht es bis an den Ortsteil D'horn. Die östliche

Begrenzung des Gebietes bildet die Gemeindestraße Schlicher Straße und ein Wirtschaftsweg im Bereich nördlich der Kirche St. Martinus. Im Süden schließen die Wohnbebauung an der Paradiesstraße sowie die Martinusschule an.

2.2 Derzeitige Nutzung

Das Plangebiet stellt sich als eine ebene Fläche mit nur sehr geringfügigen, von Ost nach West in Richtung Meroder Bach abfallendem Höhenprofil dar. Heute wird das Gebiet weitestgehend als landwirtschaftliche Fläche genutzt. Im Südosten befinden sich Teilbereiche, die als Kleingarten genutzt werden. Im Osten des Plangebiets befindet sich ein kleiner Abschnitt der Schlicher Straße, der derzeit als Verkehrsfläche genutzt wird.

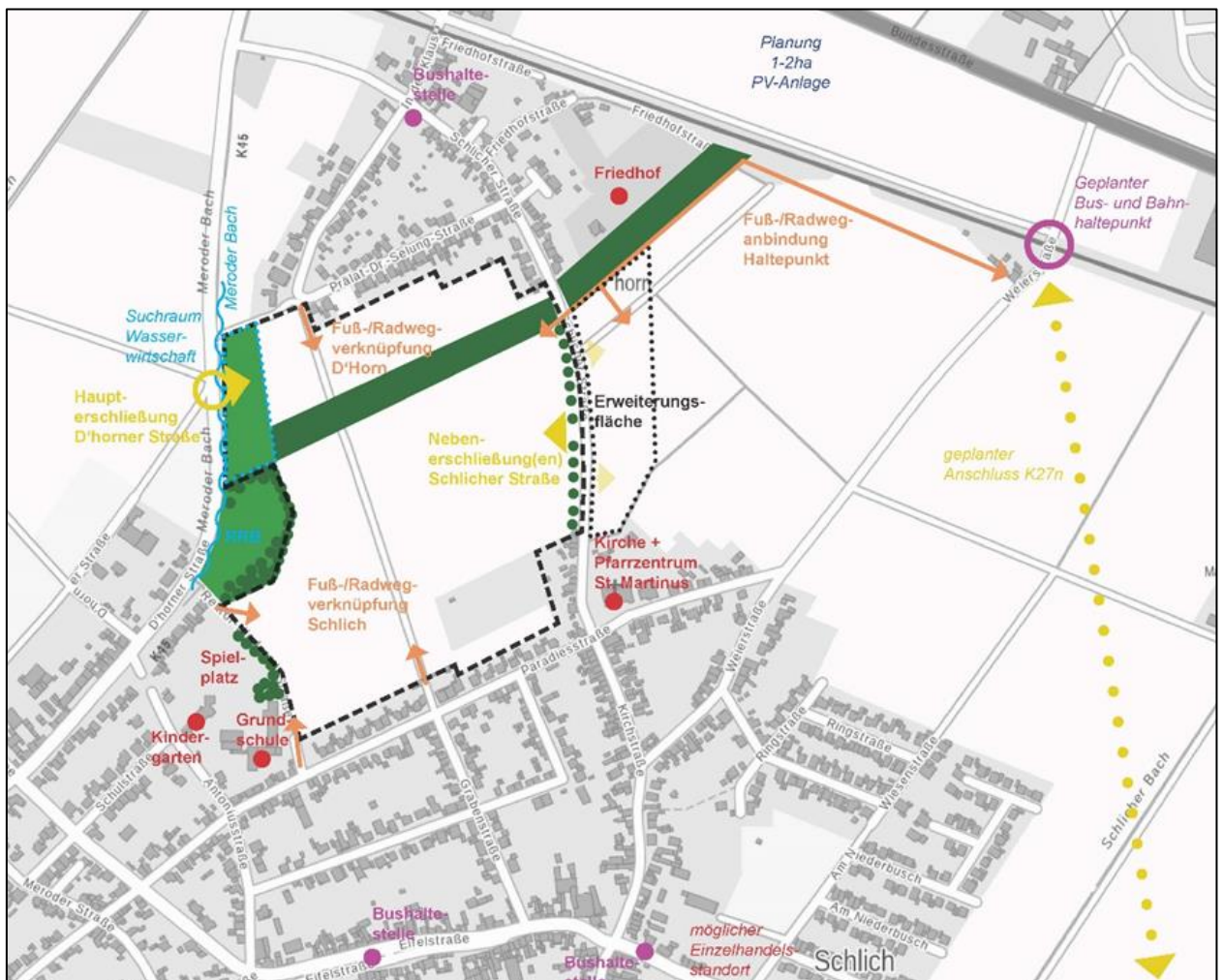


Abbildung 2: Betrachtung des Umfelds

Kartengrundlage: Geobasis NRW: Datenlizenz Deutschland – Namensnennung – Version 2.0 (www.govdata.de/dl-de/by-2-0). WMS NW ALKIS - Liegenschaftskarte NRW (http://www.wms.nrw.de/geobasis/wms_nw_alkis?) [27.10.2021]. BKR Aachen.

Die unmittelbare Umgebung ist im Norden und Süden durch Wohnnutzungen in Form von zweigeschossigen Ein- und Zweifamilienhäusern sowie einzelnen Geschosswohnungsbauten geprägt. Die Kirche und das Pfarrzentrum St. Martinus grenzen im Südosten an das Plangebiet an. Weitere soziale Einrichtungen befinden sich südwestlich außerhalb und in fußläufiger Entfernung

des Plangebiets. Dabei handelt es sich um die an der Antoniusstraße und Paradiesstraße gelegene St. Martinus Grundschule, einen Kindergarten sowie Spiel- bzw. Bolzplatzanlagen.

Westlich außerhalb des Plangebiets befindet sich überdies ein etwa 1 ha großes, von Gehölzen umgebenes Hochwasserrückhaltebecken entlang des Meroder Bachs. Der Bach selbst verläuft westlich außerhalb des Plangebiets.

Östlich und westlich liegen jenseits der D'horner Straße und der Schlicher Straße weitere landwirtschaftlich genutzte Flächen. Die Schlicher Straße ist entlang ihrer Westseite durch eine Baumreihe gesäumt. Die D'horner Straße wird östlich durch den Meroder Bach begleitet und nördlich des Hochwasserrückhaltebeckens auf einem Teilabschnitt von einer Baumreihe gesäumt. Nordöstlich außerhalb des Plangebiets befindet sich im Ortsteil D'horn ein Friedhof.

2.3 Planerische Rahmenbedingungen

Beeinflusst wird die städtebauliche Entwicklung des Gebietes durch einige übergeordnete Aspekte, die bei der Planung zu berücksichtigen sind.

Der im Flächennutzungsplan dargestellte Grünzug, der von Südwesten nach Nordosten durch den nördlichen Teil des Plangebietes verläuft, soll integriert und an das überörtliche Fuß- und Radwegenetz angebunden werden. Ferner ist beabsichtigt, mit der Planung die Unterbringung einer Kindertagesstätte zu ermöglichen. Langfristig wird gemäß Flächennutzungsplan eine ergänzende Bebauung des Bereichs östlich der Schlicher Straße in Erwägung gezogen, konkrete Planungen liegen jedoch nicht vor. Diese Entwicklungsoption ist bei der Planung zu berücksichtigen. Darüber hinaus wird die Errichtung eines neuen Bahnhalt punktes an der Bahnlinie Aachen-Köln geplant, welcher sich etwa 550 m östlich der Schlicher Straße befinden wird. Hierzu soll eine künftige Radweganbindung ermöglicht werden. Mit dem Wohngebiet soll eine klimafreundliche und ressourcenschonende Siedlung entstehen. Für eine nachhaltige Energiegewinnung ist vorgesehen, bspw. über ein kaltes Nahwärmenetz und Photovoltaik-Anlagen regenerative Energien zu nutzen.

Entlang der westlichen Grenze des Plangebietes verläuft die Kreisstraße K 45 mit einer Verkehrsbelastung von etwa 2.200 Kfz / 24h. Von dieser sowie von der nördlich verlaufenden Bahntrasse gehen Lärmemissionen aus, die im Verfahren planerisch berücksichtigt werden.

Die K45 wurde zum Teil mit in den Geltungsbereich aufgenommen, um so die für die Erschließung des Plangebiets erforderliche Umgestaltung und die damit verbundene Umlegung der beiden westlich anbindenden Wirtschaftswege zu ermöglichen.

3. Planungsrechtliche Situation

3.1 Regionalplan

Der Regionalplan für den Regierungsbezirk Köln, Teilabschnitt Region Aachen (2003) weist das Plangebiet im Bereich östlich der K 45 und kleinteilig westlich der K 45 als Allgemeinen Siedlungsbereich (ASB) aus. Die Flächen westlich der K 45 werden als Allgemeine Freiraum- und Agrarbereiche ausgewiesen.

Der Entwurf der Regionalplanneuaufstellung (Stand Entwurf Dezember 2021) greift diese ASB-Darstellungen auf. Die landwirtschaftlichen Flächen westlich der K 45 werden als Allgemeine Freiraum- und Agrarbereiche dargestellt und mit den Freiraumfunktionen „Schutz der Landschaft und landschaftsorientierte Erholung“ sowie „Regionaler Grünzug“ überlagert. Der Verlauf des Meroder Baches wird als Fließgewässer ausgewiesen.

3.2 Flächennutzungsplan

Der Flächennutzungsplan der Gemeinde Langerwehe aus dem Jahr 2020 stellt für einen Großteil des Plangebiets Wohnbaufläche dar. Weitere Wohnbauflächen schließen sich im Norden, Osten und Süden an das Plangebiet an.

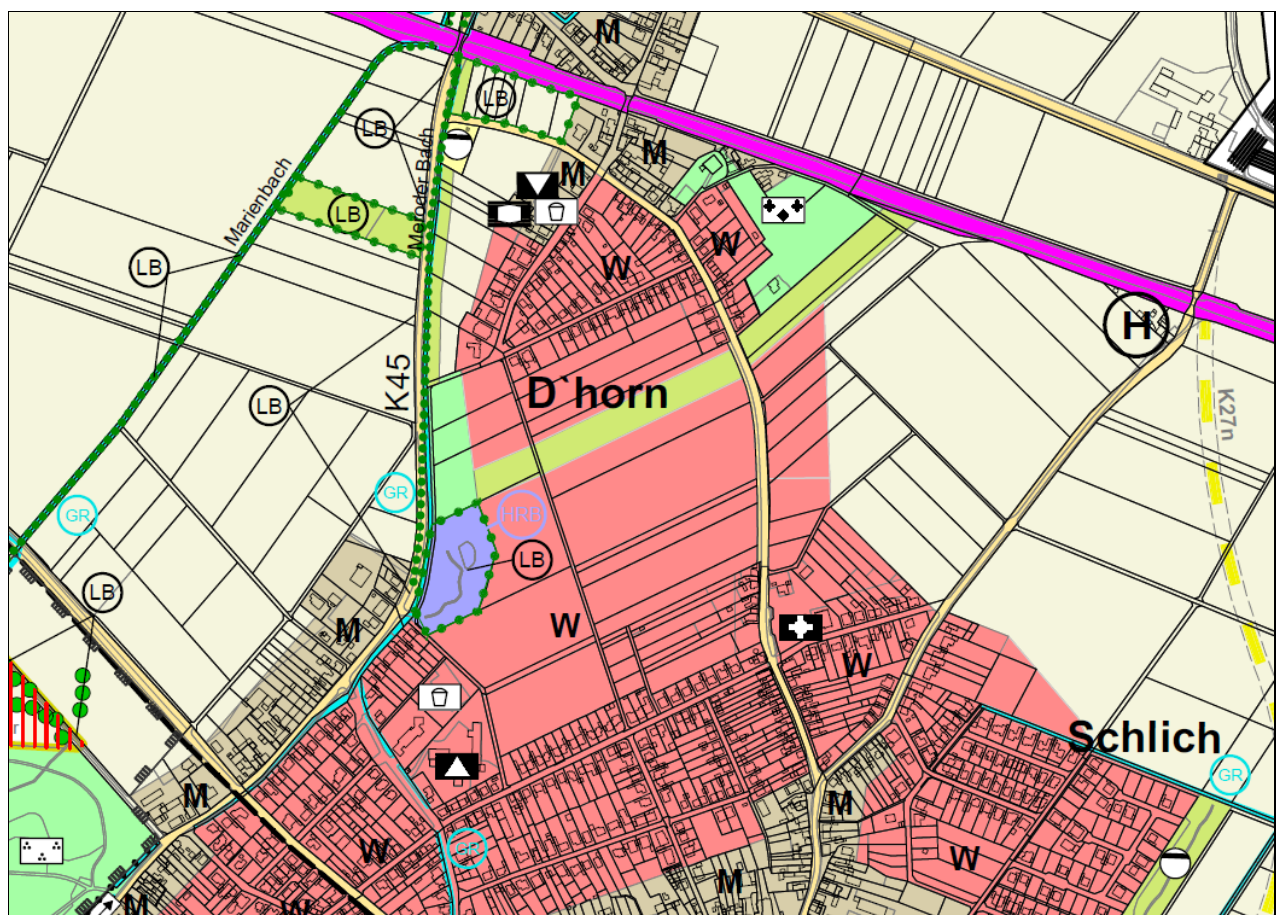


Abbildung 3: Flächennutzungsplan der Gemeinde Langerwehe (Juni 2020)

Quelle: Gemeinde Langerwehe

Eine parallel zur südlichen Bebauung von D'horn verlaufende circa 40 m breite Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (Darstellung „Landschaftliche Hauptentwicklungsachse mit Priorität Stufe 1“ gemäß Anlage 5 des FNP) schneidet die Fläche von Südwesten nach Nordosten und bindet nördlich des Hochwasserrückhaltebeckens an die Grünfläche an. Die Anlage 1 des FNP stellt zudem als nachrichtliche Übernahme eine Sichtachse auf das Schloss Merode dar.

Im Westen wird entlang der K 45 eine an den Geltungsbereich des Bebauungsplans angrenzende Fläche für die Wasserwirtschaft, den Hochwasserschutz und die Regelung des Wasserabflusses mit der Funktion Hochwasserrückhaltebecken sowie als flächiger geschützter Landschaftsbestandteil dargestellt. Nördlich daran grenzt innerhalb des Geltungsbereichs eine Grünfläche an (zugleich Darstellung „Suchraum Wasserwirtschaft“ gemäß Anlage 5 des FNP). Zwischen der überörtlichen Hauptverkehrsstraße K 45 und der Grünfläche ist ein Gewässerrandstreifen sowie ein linearer geschützter Landschaftsbestandteil dargestellt. In Richtung Norden schließt sich eine teilweise im Geltungsbereich gelegene Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft an.

Die Kreisstraße K 45 wird im Flächennutzungsplan als sonstige überörtliche oder örtliche Hauptverkehrsstraße dargestellt. Für die westlich daran anschließenden Ackerflächen stellt der FNP Flächen für die Landwirtschaft dar.

Die jetzige Aufstellung eines Bebauungsplanes entspricht der geplanten Gemeindeentwicklung.

3.3 Bebauungspläne

Weder für das Plangebiet im Ganzen noch für einzelne Teilflächen besteht ein Bebauungsplan.

3.4 Landschaftsplan und Schutzgebiete

Das Plangebiet liegt im Geltungsbereich des Landschaftsplanes 8 – Langerwehe des Kreises Düren. Für einen Großteil der Fläche ist als Entwicklungsziel 2 die „Anreicherung einer Landschaft mit naturnahen Lebensräumen und mit gliedernden und belebenden Elementen unter Berücksichtigung der besonderen ökologischen Funktionen in der agrarisch geprägten, offenen, unzersiedelten Bördelandschaft und der Erhalt der vorhandenen Strukturelemente, insbesondere der schon durchgeführten Maßnahmen im Rahmen von Flurbereinigungen“ dargestellt. Am Ortsrand von Schlich südlich des Rückhaltebeckens stellt der Landschaftsplan hingegen das Entwicklungsziel 4 „Temporäre Erhaltung der Naturraumpotentiale bis zur Realisierung einer den Zielen der Raumordnung und Landesplanung entsprechenden Bauleitplanung oder fachplanerischen Festsetzung“ dar, für das Rückhaltebecken sowie den Verlauf des Meroder Bachs das Entwicklungsziel 1 „Erhaltung der Naturraumpotentiale einer mit naturnahen Lebensräumen oder sonstigen naturnahen Landschaftselementen reich oder vielfältig ausgestatteten Landschaft“.

Im Plangebiet liegen keine Natur- oder Landschaftsschutzgebiete. Das nächstgelegene Landschaftsschutzgebiet LSG 2.2-5 „Parkanlage Schloß Merode“ grenzt etwa 350 m südwestlich an, das nächstgelegene Naturschutzgebiet NSG 2.1-2 „Teilflächen und Gewässerstrukturen im Meroder und Laufenburger Wald“ etwa 900 m südlich.

Am nordwestlichen Rand des Plangebietes verläuft der geschützte Landschaftsbestandteil 2.4.8-10 „Meroder Bach zwischen Merode und D'horn“. Für die geplante Erschließung, von der K 45 ausgehend, ist eine Querung dieses geschützten Landschaftsbestandteils erforderlich. Im

Westen grenzt der geschützte Landschaftsbestandteil 2.4.9-7 „Gehölzbestandes Rückhaltebecken nördlich Merode“ an das Plangebiet.

3.5 Weitere Satzungen

Das Plangebiet liegt außerhalb festgesetzter oder geplanter Wasserschutzgebiete.

Im Verlauf des Meroder Baches sowie des Rückhaltebeckens sind Überschwemmungsgebiete sowie Hochwassergefahrengebiete ausgewiesen.

Die Gemeinde Langerwehe hat eine Baumschutzsatzung, deren Regelungen zu berücksichtigen sind (Satzung zum Schutz des Baumbestandes der Gemeinde Langerwehe vom 30.09.1993).

4. Städtebauliches Konzept

Das städtebauliche Konzept sieht die Entwicklung eines durch Freiräume gegliederten Wohngebiets vor. Dabei ist beabsichtigt, mit einer guten verkehrlichen Anbindung insbesondere über Fuß- und Radwege eine Vernetzung mit dem Umfeld zu erzielen.



Abbildung 4: Städtebauliches Konzept
Quelle: BKR Aachen (Stand: Oktober 2023)

Die Flächen des Wohngebiets werden durch Verkehrsflächen, Einrichtungen für soziale Infrastrukturen und Grünzüge so strukturiert, dass sich hierin attraktive und je nach Nachfragesituation bedarfsgerecht unterschiedliche Baufelder für differenzierte Wohntypologien entwickeln lassen. Im östlichen Bereich entlang der Schlicher Straße sowie im Umfeld des Quartiersplatzes westlich der Haupteinschließung entstehen Mehrfamilienhäuser; das restliche Gebiet ist durch Einfamilienhäuser geprägt. Außerdem könnten angrenzend an den südlich des Grünzugs verorteten

Quartiersplatz eine Kita sowie ein Dorfgemeinschaftshaus entstehen. Östlich der Schlicher Straße ist ein möglicher Standort für betreutes/altengerechtes Wohnen vorgesehen. Das Konzept soll somit den Anforderungen unterschiedlicher Bevölkerungsgruppen und deren Lebenssituationen gerecht werden.

4.1 Erschließung

Die Haupteerschließung des Plangebiets erfolgt im Westen über die D'horner Straße (K 45). Die Einmündung ist mit einer Linksabbiegespur vorgesehen. Die im Einmündungsbereich westlich anbindenden Wirtschaftswege werden so umgelegt, dass sie rechtwinklig auf den Einmündungspunkt an der Kreisstraße K 45 auftreffen. Dadurch werden beide Wirtschaftswege gemeinsam auf die Kreisstraße K 45 geführt. Der parallel zur Kreisstraße K 45 verlaufende Radweg wird ebenfalls in den neuen Knotenpunkt integriert.

Für den Bau der Erschließung ist eine Querung des Meroder Baches erforderlich. Die Nutzung und Ertüchtigung der vorhandenen, nördlich gelegenen Brücke, wird aus erschließungstechnischen Gründen ausgeschlossen. Diese muss gleichwohl erhalten werden, da in diesem Bereich ein Abwasserkanal sowie Versorgungsleitungen liegen. Zudem liegt auf der Brücke noch eine Zweckbindungsfrist, da für den Bau dieser Brücke Fördermittel eingesetzt wurden.

Die Schlicher Straße an der östlichen Grenze des Plangebiets ist als Nebenerschließung vorgesehen. Durch die Anordnung der Gebietszufahrt nördlich des Pfarrzentrums St. Martinus wird dort eine Eingangssituation geschaffen, die mit einer gezielten Umgestaltung des Straßenraums und der Festsetzung als verkehrsberuhigter Bereich zur Beruhigung des Verkehrs an der Schlicher Straße beitragen soll. Nördlich der Eingangssituation soll im Rahmen der Ausbauplanung dafür gesorgt werden, dass der Verkehrsfluss zusätzlich gedrosselt wird. Weiter nördlich an der Schlicher Straße ist eine weitere Anbindung des Wohngebiets vorgesehen.

Von der D'horner und der Schlicher Straße ausgehend wird eine Haupteerschließungsstraße in das Plangebiet geführt, die eine Sammelfunktion für die anfallenden Individualverkehre übernimmt. Diese Haupteerschließung wird so ausgestaltet, dass beidseitig Fußwege geführt werden und die Erschließungsfunktion für Kfz und Fahrräder auf der Fahrbahn erfolgt. Sie soll als Tempo-30-Zone mit verkehrsberuhigenden Elementen und Querungshilfen ausgebildet werden. Ebenso erhält sie eine Nebenanlage mit Längsparkmöglichkeiten. Der Querschnitt ist so dimensioniert, dass er Busse aufnehmen kann und damit ÖPNV-tauglich ist.

Von der Haupteerschließung aus werden alle weiteren Teilbereiche über Wohnstraßen und -wege verkehrsberuhigt in Form kleinerer Ringerschließungen und Stichstraßen erschlossen. Auch hier wird Besucherparken im als Mischverkehrsfläche vorgesehenen Straßenraum realisiert; die konkreten Stellplätze sowie zugeordnete Baumstandorte werden im Rechtsplan bereits verortet. Die Straßenbreiten variieren je nach Erschließungsfunktion hierarchisch zwischen 7,5 m und 4 m Breite. Die Durchfahrung des Gebiets wird durch die Wegeführung der Haupteerschließung sowie durch die Straßenbreiten der Nebenstraßen für den Kfz-Verkehr bewusst unattraktiv gestaltet.

Generell soll das Erschließungssystem nicht nur zu verkehrlichen Zwecken genutzt werden, sondern durch seine Gestaltung auch als Aufenthaltsfläche dienen. Unabhängig vom Kfz-Verkehr sind Fuß- und Radwege vorgesehen, die aus den einzelnen Teilbereichen des Gebiets sowie über den Grünzug eine Anbindung an die direkte Umgebung ermöglichen. Dabei werden zum Teil bereits bestehende Wegebeziehungen erhalten und aufgewertet.

4.2 Gebäudetypologien

Das städtebauliche Konzept sieht verschiedene Gebäudetypologien vor. Ein breites Spektrum an Möglichkeiten soll den unterschiedlichen Ansprüchen möglichst vieler Personengruppen gerecht werden und so ein vielfältiges Quartier entstehen lassen.

Überwiegende Teile des Gebiets werden von Einfamilienhäusern in unterschiedlichen Typologien geprägt. Durch variierende Grundstücksgrößen können sowohl freistehende Einfamilienhäuser und Doppelhäuser als auch Hausgruppen und Kettenhäuser geplant werden. Einfamilienhäuser sind ein- bis zweigeschossig, zum Teil mit der Option eines zurückgesetzten obersten Geschosses festgesetzt, Mehrfamilienhäuser sind dreigeschossig mit möglichem zurückgesetztem oberstem Geschoss geplant.

Gestalterisch sind im Plangebiet abschnittsweise sowohl Flachdächer als auch geneigte Dächer in unterschiedlichen Formen (Pultdach, Satteldach, Walmdach, Zeltdach) zulässig.

Im Osten des Wohngebiets, entlang der Schlicher Straße sowie im Umfeld des Quartiersplatzes, sind gebündelt Bereiche für Mehrfamilienhäuser geplant. Das Wohnen kann durch Versorgungseinrichtungen wie bspw. kleinere Nachbarschaftsläden, Bäckerei, Eisdiele oder Apotheke ergänzt werden. So kann durch eine gewisse Nutzungsmischung eine Belebung des Wohnumfelds erfolgen. Zudem können diese Plätze als Treff- und Identifikationspunkt für das Gebiet dienen.

Östlich des Platzes an der Schlicher Straße soll mehrgeschossiges, betreutes/altengerechtes Wohnen entstehen. Durch die Nähe zum Freiraum sowie zum angrenzenden Neubaugebiet können somit Synergien zwischen betreutem/altengerechtem Wohnen, der Pfarrei und der Quartiersentwicklung geschaffen werden. Im Zentrum des Wohngebiets ist Platz für eine Kita sowie ein Dorfgemeinschaftshaus. Dieses soll wohngebietsverträgliche Nutzungen für die umliegenden Ortsteile und das Wohngebiet bereitstellen.

Insgesamt werden in dem Plangebiet rund 180 neue Einfamilienhäuser sowie circa 20 Mehrfamilienhäuser entstehen.

4.3 Ruhender Verkehr

In den Einfamilienhausgebieten werden Stellplätze oder Garagen auf den privaten Grundstücken nachgewiesen. Diese sind 5 m hinter der Grundstücksgrenze anzulegen bzw. zu errichten, so dass sich noch zusätzliche Einstellplätze vor den eigentlichen Stellplätzen ergeben und so pro Einfamilienhaus mindestens zwei Stellplätze vorgehalten werden. Für eine mögliche zweite Wohneinheit ist die Errichtung von zwei weiteren Stellplätzen notwendig.

Im Bereich der Mehrfamilienhäuser sollen nach Möglichkeit Stellplätze in Tiefgaragen vorgesehen werden. Sofern die Entwicklung von Tiefgaragen an einzelnen Standorten aus städtebaulichen oder wirtschaftlichen Gründen nicht möglich ist, werden Gemeinschaftsstellplätze vorgesehen.

Zusätzlich sind im öffentlichen Straßenraum Parktaschen festgesetzt, um sicherzustellen, dass flächendeckend Besucherstellplätze in unmittelbarer Nähe zur Verfügung stehen. Diese werden entlang der Haupteerschließung nicht konkret festgesetzt, um die Parzellierung und Erschließbarkeit der großen angrenzenden Grundstücke für Mehrfamilienhäuser flexibel halten zu können. In den als Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung festgesetzten Nebenstraßen werden sowohl Parkplatzflächen als auch Baumstandorte festgesetzt, um bereits zu Beginn des

Grundstücksverkaufs für Einfamilienhäuser transparent darstellen zu können, inwiefern die Erschließung der bereits ausparzellierten Grundstücke zukünftig möglich sein wird.

Im Bereich des Quartiersplatzes entsteht ein öffentlicher Parkplatz, auf dem die Option besteht, dort eine Carsharing-Station sowie Ladestationen für E-Bikes und Elektroautos vorzusehen.

4.4 Freiraumkonzept

Das zentrale Element des öffentlichen Freiraumes stellt ein 25 m breiter und 360 m langer Grünzug dar, der multifunktional genutzt werden kann. Der Zugang zum Grünzug wird dabei sowohl für die derzeitigen Bewohner von D`horn als auch von Schlich durch entsprechende Wegeanbindungen attraktiv gestaltet. Im Grünzug sollen verschiedene Funktionen vereint werden; neben Freiraum und Naherholung/Spielen sollen auch Regenwasserrückhaltung, Biotop- und Ausgleichsflächen (Blühwiesen, Lebensraum für Kleintiere) und die Gewinnung von regenerativen Energien entstehen.

Im Verbund mit dem am westlichen Plangebietsrand, außerhalb des Geltungsbereichs gelegenen Hochwasserrückhaltebecken werden entlang des Meroder Bachs in nördlicher Richtung weitere Grünflächen zur Regenwasserrückhaltung gesichert. Somit entsteht an der D`horner Straße ein Nord-Süd-gerichteter Grünzug, der als Lebensraum für Kleintiere, aber auch als Quartiersraum bspw. für Fledermäuse zu Verfügung steht. Überdies kann dieser Grünzug zur Kühlung des Siedlungsraums dienen. Der Bereich ist mit dem Ost-West-ausgerichteten Freiraumkorridor verbunden, und seine Abgrenzung wird durch den Bebauungsplan planerisch sichergestellt.

Der Quartiersplatz wird so gestaltet, dass er befahrbar ist und von mobilen Verkaufs-/ Marktwagen genutzt werden kann. Ein Teil der Fläche soll mit Sitzgelegenheiten als Aufenthaltsfläche gestaltet werden.

Diese verschiedenen Bereiche bieten die Möglichkeit, als Freiräume Möglichkeiten für nachbarschaftliche Aktivitäten und Kommunikation zu schaffen. Neben den öffentlichen Freiflächen sind für alle Einfamilienhäuser private Gärten vorgesehen. Bei den Mehrfamilienhäusern sind gemeinschaftliche Grünflächen geplant.

4.5 Soziale Infrastruktur

Im Zentrum des Gebiets besteht die Möglichkeit, eine weitere Kita sowie ein Dorfgemeinschaftshaus, anzuordnen. Östlich der Gebietsanbindung an der Schlicher Straße ist altengerechtes und betreutes Wohnen möglich.

Im Bereich des Quartiersplatzes entsteht ein öffentlicher Parkplatz, auf dem die Option besteht, dort eine Carsharing-Station sowie Ladestationen für E-Bikes und Elektroautos vorzusehen.

4.6 Lärmschutz

Aufgrund der Kreisstraße K 45 westlich des Gebietes sowie der Bahntrasse nördlich des Gebietes kann es zu Lärmbelastungen im Plangebiet kommen. Je nach Erfordernis werden lärmindernde Maßnahmen in betroffenen Bereichen des Plangebiets festgesetzt. Durch die Anordnung der größeren Baukörper der Mehrfamilienhäuser an der Schlicher Straße sollen von Verkehrsgeräuschen (Bahntrasse) verschattete und qualitätsvolle Außenwohnbereiche entwickelt werden.

Durch architektonische Maßnahmen können an allen Stellen des Plangebiets gesunde Wohnverhältnisse geschaffen und im angrenzenden Bestand erhalten werden.

5. Planinhalte und Festsetzungen

5.1 Art der baulichen Nutzung

Die Festsetzung der Art der baulichen Nutzung erfolgt als Allgemeines Wohngebiet (WA) gem. § 4 BauNVO. Es orientiert sich dazu an der unmittelbaren Umgebung sowie am städtebaulichen Ziel eines erweiterten Wohnraumangebots zur Deckung des Bedarfs.

Die im WA-Gebiet ausnahmsweise zulässigen Nutzungen nach § 4 Abs. 3 BauNVO werden ausgeschlossen, da diese mit der Struktur eines aufgelockerten Wohngebiets nicht vereinbar sind und diesem gewünschten städtebaulichen Charakter entgegenstehen. Durch den Ausschluss der Nutzungen wird der gewünschte Gebietscharakter des neuen Wohngebietes gesichert und eine Fehlentwicklung verhindert.

Nicht störende Handwerksbetriebe werden zugelassen, um hier die Kombination von Wohnen und Arbeiten in unmittelbarem Zusammenhang zu ermöglichen.

Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, sportliche und gesundheitliche Zwecke werden zugelassen, da voraussichtlich eine KITA sowie ein Dorfgemeinschaftshaus im Gebiet untergebracht werden sollen. Indem diese Flächen nicht als für den Gemeinbedarf festgesetzt werden, bleibt die Nutzung der Flächen für Wohngebäude weiterhin möglich, sollte sich der Bedarf verändern. Damit wird der gewünschte Gebietscharakter des neuen Wohngebietes gesichert und eine Fehlentwicklung verhindert.

Für eine stärkere Bündelung von darüberhinausgehenden Nutzungen sind in Langerwehe genügend Alternativstandorte vorhanden. Dort kann auch das daraus resultierende höhere Verkehrsaufkommen besser berücksichtigt werden als in diesem künftig durch Wohngebäude geprägten Gebiet.

Die Gliederung in die Wohngebiete WA 1 bis WA 6 erfolgt aufgrund der unterschiedlichen beabsichtigten städtebaulichen Gestaltung der Gebäude und ist nicht in der unterschiedlichen Art der baulichen Nutzung begründet.

5.2 Maß der baulichen Nutzung

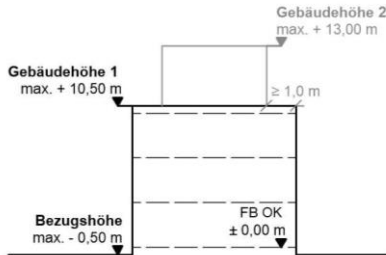
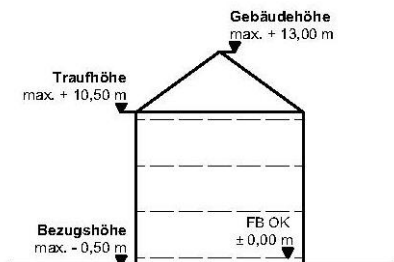
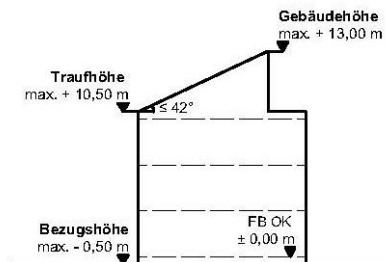
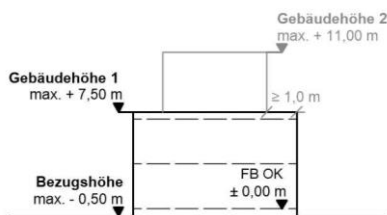
Zur Bestimmung des Maßes der baulichen Nutzung werden für das gesamte Plangebiet die Anzahl der Vollgeschosse, die Höhenlage der Erdgeschossenebenen, eine maximale Trauf- und Gebäudehöhe sowie eine Grundflächenzahl (GRZ) festgesetzt.

5.2.1 Höhe baulicher Anlagen

Die Festsetzung der maximal zulässigen Gebäudehöhen in den allgemeinen Wohngebieten erfolgt nach Maßgabe des § 18 BauNVO. Für die geplante Einfamilienhausbebauung ist eine maximal zweigeschossige Bauweise, für die Mehrfamilienhäuser aller WA 1-Gebiete eine maximal dreigeschossige Bauweise festgesetzt. Dabei wird für die Flächen an der Haupteinschließung sowie am Eingangsbereich an der Schlicher Straße eine zwingende Geschosshöhe festgesetzt, um die Bebauung an der Achse soweit möglich zu vereinheitlichen und zu betonen.

Als Bezugshöhe für die Ermittlung der festgesetzten Höhe wird die Höhe der Oberkante der fertigen öffentlichen Verkehrsfläche (Grenze zwischen fertiger öffentlicher Verkehrsfläche – Gehweg/Straße – und dem jeweiligen Baugrundstück), zu der der Haupteingang des Gebäudes orientiert ist, festgesetzt. Für die Gebäudehöhen werden maximal wahrnehmbare Gebäudehöhen von bis zu 11 m bei Einfamilienhäusern und bis zu 13 m bei Mehrfamilienhäusern festgesetzt, die auf diese Weise von der Straße betrachtet eine einheitliche maximale Raumwirkung schaffen. Als Bezugspunkt wird die Höhe der Oberkante des fertigen Fußbodens im Erdgeschoss (FB OK EG) herangezogen. Der Bezugspunkt wird auch für die Höhenlage der Geländeoberfläche zur Errichtung von Grenzgaragen und überdachten Stellplätzen und deren Zufahrten herangezogen. Dabei darf die FB OK EG maximal 0,5 m über dem Bezugspunkt liegen, damit die Gebäude nicht zu hoch aus dem Gelände heraustreten, um so ein ruhiges und homogenes Ortsbild zu gewährleisten.

Nachfolgende Schemaschnitte veranschaulichen exemplarisch die Höhenentwicklungen in Abhängigkeit der Bautypologie und Dachform. Dabei werden mögliche Dachaufbauten in Form eines zurückgesetzten Nicht-Vollgeschosses (früher Staffelgeschoss) berücksichtigt.

Schemaschnitt	Typ	Maximale Höhe über Oberkante Fertigfußboden	Allgemeines Wohngebiet (WA)
Dreigeschossige Bauweise			
Flachdach III Vollgeschosse + zurückgesetztes oberstes Geschoss 	Flachdach + ggf. zurückgesetztes oberstes Ge- schoss („Staffel- geschoss“)	bis 13 Meter	WA 1a + WA 1b
Sattel-/Zeltdach III Vollgeschosse  Pulldach III Vollgeschosse 	Geneigtes Dach (Pult- oder Sattel- dächer bzw. Walm- oder Zelt- dächer)	bis 13 Meter	WA 1b
Zweigeschossige Bauweise sowie eingeschossige Bauweise			
Flachdach I/II Vollgeschosse + zurückgesetztes oberstes Geschoss 	Flachdach + ggf. zurückgesetztes oberstes Ge- schoss („Staffel- geschoss“)	bis 11 Meter	WA 1b, WA 2, WA 3, WA 4, WA 6

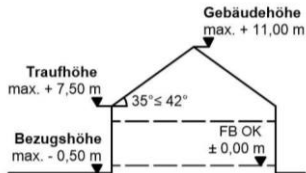
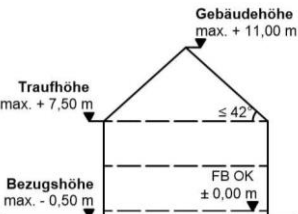
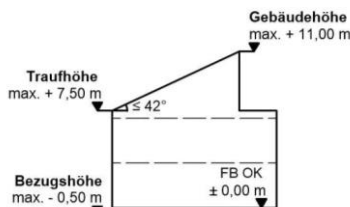
Sattel-/Zeltdach I Vollgeschoss  Sattel-/Zeltdach II Vollgeschosse  Pulldach II Vollgeschosse 	Geneigtes Dach (Pult- oder Sattel- dächer bzw. Walm- oder Zelt- dächer)	bis 11 Meter	WA 1b, WA 4, WA 5
---	--	---------------------	------------------------------

Abbildung 5: Schemaschnitte zu den maximal zulässigen Gebäudehöhen

Quelle: BKR Aachen

Die Festsetzung des Maßes der baulichen Nutzung stellt in Verbindung mit den Baugrenzen insgesamt sicher, dass die dem städtebaulichen Konzept zu Grunde liegende Gebäudestruktur sowie die damit geplante Höhengliederung der Baukörper ermöglicht werden. Die Festsetzung der künftigen Geschossigkeiten hat zum Ziel, dass sich die geplante Wohnbebauung in die Höhengestaltung der angrenzenden Bebauungen von Schlich, Merode und D'Horn integriert. Typisch für die Gemeinde Langerwehe sind ein- bis zweigeschossige Wohngebäude. Dementsprechend wird für das Plangebiet in den WA 2-6 eine ein- bis zweigeschossige Bauweise festgesetzt. Die dreigeschossige Bauweise in den WA 1a- und WA 1b-Gebieten lässt sich auf die erhöhte Nachfrage nach differenzierten Wohnraumgrößen zurückführen. Die Standorte der Mehrfamilienhäuser sind gemäß dem Städtebaulichen Konzept so ausgewählt, dass sie nicht unmittelbar an die ein- bis zweigeschossige Bestandsbebauung angrenzen. Die dreigeschossige Bauweise entlang

der Schlicher Straße schafft einen Eingangsbereich im Osten des neuen Quartiers und wird auch aus schalltechnischen Gründen höher realisiert als die Einfamilienhäuser im Plangebiet.

5.2.2 Grundflächenzahl

Die GRZ gibt gemäß § 19 BauNVO den Flächenanteil eines Grundstücks an, der überbaut werden darf. Gemäß § 17 Abs. 1 BauNVO gilt für die GRZ ein Orientierungswert von 0,4 für Allgemeine Wohngebiete. Aufgrund dessen wird für wesentliche Teile des Plangebiets eine Grundflächenzahl von 0,4 festgesetzt. Dies bedeutet, dass maximal 40% des Baugrundstücks durch Hochbauten überbaut werden dürfen. Für den Bereiche des WA 6, in dem im Bereich der Störzone große Grundstücke mit größeren nicht überbaubaren Flächen ausparzelliert werden sollen, wird eine Grundflächenzahl von 0,3 festgesetzt. Somit wird im Bereich der Einfamilienhausgebiete der Orientierungswert der Baunutzungsverordnung von 0,4 eingehalten bzw. unterschritten. Die festgesetzte Grundflächenzahl darf im gesamten Gebiet im Sinne des § 14 BauNVO durch Garagen und Stellplätze mit ihren Zufahrten sowie Nebenanlagen oberhalb der Geländeoberfläche bis zu einer Grundflächenzahl von 0,6 überschritten werden.

Für die im Plangebiet vorgesehenen Mehrfamilienhäuser (WA 1a und WA 1b) wird eine Grundflächenzahl von 0,4 zugelassen. Für diese Gebiete wird davon ausgegangen, dass der ruhende Verkehr in Tiefgaragen untergebracht wird. Da Tiefgaragen mit ihren Zufahrten und Nebenanlagen in der Regel einen Flächenbedarf haben, der über die Grundfläche der aufgehenden Mehrfamilienhäuser hinausgeht, darf für diese WA 1-Gebiete gemäß § 19 Abs. 4 Satz 3 BauNVO die festgesetzte Grundflächenzahl durch bauliche Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche – insbesondere Tiefgaragen und deren Zufahrten - bis zu einer Grundflächenzahl von 0,8 überschritten werden. Dabei sind die Dachflächen der Tiefgaragen zu begrünen. Mit dieser Festsetzung wird sichergestellt, dass für die Gebiete mit Mehrfamilienhäusern die Option geschaffen wird, Tiefgaragen auch entwickeln zu können, auch wenn dafür eine deutliche Überschreitung der Grundflächenzahl oder der Baugrenzen erforderlich ist. Hiermit wird dem städtebaulichen Ziel Rechnung getragen, die Entwicklung von Tiefgaragen planerisch zu unterstützen und somit bessere Voraussetzungen zu schaffen, um den ruhenden Verkehr aus dem Ortsbild herauszuhalten und höhere Freiraumqualitäten zu schaffen. Mit begrünten Tiefgaragendächern können in der Folge nutzbare und grünordnerisch gestaltete Freiflächen entstehen. Die Überschreitungsmöglichkeit der Baugrenzen durch unterirdische Anlagen wie Tiefgaragen (vergleiche Kapitel 5.4) sichert die Option für unterirdische Stellplätze ab. Negative Effekte auf die Umwelt werden mit der Festsetzung einer Begrünung vermieden. Durch die Schaffung der Option, im Plangebiet auch stärker verdichtete Bebauung zu entwickeln, wird ein sparsamer Umgang mit Grund und Boden erreicht. Im Zusammenhang mit der Flächenentwicklung wird das städtebauliche Ziel verwirklicht, neben dem im Gemeindegebiet Langerwehe dominierenden Anteil an Einfamilienhäusern auch Mehrfamilienhäuser zu etablieren. Hierfür ist ein Flächenbedarf gegeben, der am geplanten Standort städtebaulich sinnvoll umgesetzt werden kann. Durch die Anordnung der größeren Baukörper der Mehrfamilienhäuser an der Schlicher Straße können zudem von Verkehrsgeräuschen (Bahntrasse) verschattete und qualitätsvolle Außenwohnbereiche entwickelt werden. Nachbarrechtliche Belange werden durch die vorgesehene Grundflächenzahl nicht beeinträchtigt.

In der Summe der Belange, und da es sich bei dem Plangebiet und seiner Umgebung um einen ländlich geprägten Siedlungsbereich mit hohen Anteilen an unbebautem Freiraum handelt, ist die Festsetzung der Grundflächenzahl in der vorgesehenen Form städtebaulich verträglich. Die

allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse werden durch die getroffene Regelung eingehalten.

5.3 Bauweise

Die im Bebauungsplan festgesetzte offene Bauweise entspricht den in der Umgebung vorhandenen Strukturen. Die geplanten Gebäude sind mit seitlichem Grenzabstand zu errichten, Gebäudelängen von 50 m dürfen nicht überschritten werden. So wird sichergestellt, dass eine aufgelockerte Bebauung mit seitlichem Grenzabstand nach Maßgabe des § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB entsteht. Für die einzelnen WA werden, je nach Standort im Wohngebiet, Einzel- und Doppelhäuser sowie auch Hausgruppen zugelassen, um Nachfragen nach unterschiedlichen Wohnformen befriedigen zu können.

In den Gebieten WA 3 und WA 5 wird eine abweichende Bauweise zugelassen, welche die Errichtung von Kettenhäusern als besonderen Typus der Hausgruppe ermöglicht. Mit der ergänzenden Zulässigkeit dieser abweichenden Bauweise wird punktuell ein flexiblerer Mix an Gebäudeformen gesichert und somit eine nachfragegerechte Siedlungsentwicklung gestärkt.

5.4 Überbaubare Grundstücksfläche

Die überbaubaren Grundstücksflächen sind durch die Festsetzung von Baugrenzen gesichert. Damit ist eine Steuerung der Anordnung künftiger baulicher Anlagen innerhalb des Plangebiets hinreichend gewährleistet. Ausgehend von dem städtebaulichen Konzept ermöglichen die Baugrenzen eine baulich-räumliche Fassung mit möglichst linear definierten Kanten hin zum öffentlichen Raum und einem rückwärtigen zusammenhängenden Gartenbereich. In dem Abschnitt der tektonischen Störzone, in der hochbauliche Anlagen grundsätzlich unzulässig sind, sieht das städtebauliche Konzept an der Haupteinschließung abweichend keinen durch Bebauung klar gefassten Raum, sondern eine breite Vorzone mit im rückwärtigen Bereich der Grundstücke festgesetzten Baufenstern vor.

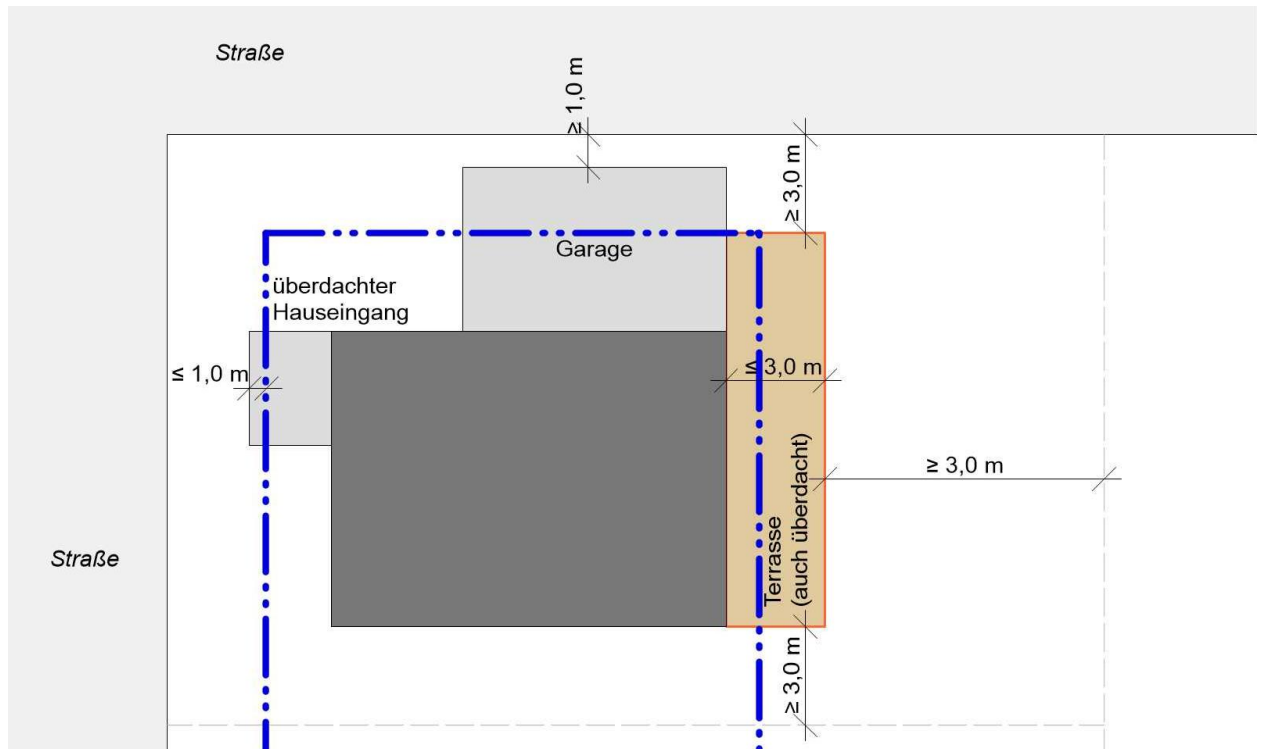


Abbildung 6: zulässige Überschreitungen der Baugrenzen
Quelle: BKR Aachen

Alle festgesetzten Baugrenzen dürfen zur Schaffung einer ausreichenden Flexibilität und Funktionalität der Bebauung, durch überdachte Hauseingänge, Erker und Auskragungen überschritten werden, sofern diese Anlagen die Baugrenze nicht mehr als 1,0 m überschreiten.

Im Plangebiet werden ausnahmsweise über die rückwärtigen Baugrenzen hinaus, in einer Tiefe von maximal 3 m ab Gebäudeaußenwand, Terrassen, Terrassenüberdachungen und Wintergärten, zugelassen, um solche Anbauten und Aufenthaltsbereiche in begrenztem Maße zu ermöglichen. Sonstige genehmigungsfreie Anlagen und private Pools im rückwärtigen Garten sind zulässig.

Eine Überschreitung der Baugrenzen durch unterirdische Stellplätze (Tiefgarage) ist zudem in den Gebieten WA 1a und WA 1b zulässig. Diese Festsetzung steht in Zusammenhang mit der Überschreitung der zulässigen Grundflächenzahl gemäß Kapitel 5.2.2 und begründet sich in der nachfrageorientierten Option, bei Mehrfamilienhäusern mit unterirdischen Stellplatzanlagen eine höhere Freiraumqualität zu schaffen. Dieses Ziel wird seitens der Gemeinde Langerwehe begrüßt, da hieraus städtebauliche Vorteile, wie beispielsweise positive Effekte für das Ortsbild, entstehen. Insoweit soll die Entwicklung von unterirdischen Stellplätzen gefördert und flexibilisiert werden.

5.5 Garagen, Carports und Stellplätze

Im Bereich der **Einfamilienhäuser** sind pro Wohngebäude für die 1. Wohneinheit mindestens zwei Stellplätze nachzuweisen, für eine 2. Wohneinheit sind zwei weitere Stellplätze zu schaffen. Die nachzuweisende Anzahl der Stellplätze entspricht damit den Anforderungen der Stellplatzsatzung Langerwehe, um den Bedarf der Grunddaseinsvorsorge abdecken zu können. Der

Nachweis einer ausreichenden Anzahl von Stellplätzen auf dem privaten Baugrundstück dient der städtebaulichen Ordnung und vermeidet eine Überfrachtung des öffentlichen Raums und somit eines Verlustes der angestrebten Aufenthaltsqualitäten im Straßenraum durch ungeordnetes Anwohnerparken.

Die räumliche Anordnung von privaten Parkplätzen wird planerisch gesteuert. Stellplätze, Carports und Garagen sind nur innerhalb der überbaubaren Fläche, in den seitlichen Abstandsflächen oder im Bereich zwischen der Baugrenze – die zur erschließenden öffentlichen Verkehrsfläche ausgerichtet ist – und der Straßenbegrenzungslinie zulässig. Ausgehend von der Straßenbegrenzungslinie sind Garagen und Carports in den allgemeinen Wohngebieten mindestens 5 m zurückzusetzen. Seitlich und rückwärtig darf die Baugrenze um maximal 3,00 m überschritten werden. Mit diesen Einschränkungen wird sichergestellt, dass sich das Parken im Wesentlichen in räumlichem Zusammenhang mit den Wohngebäuden abspielt, zumal Parken in den rückwärtigen und zusammenhängenden Gartenbereichen unzulässig ist. Um ein möglichst grünes Quartier zu schaffen, das nur im erforderlichen Umfang durch ruhenden Verkehr und versiegelte Flächen geprägt ist, dürfen Garagen, Carports und Stellplätze, die seitlich an Verkehrsflächen grenzen, nur mit einem Abstand von mindestens 1 m zu dieser Grenze errichtet werden. Der verbleibende Streifen muss dauerhaft begrünt werden.

Für die **Mehrfamilienhäuser** innerhalb des WA 1 sind unterirdische Stellplätze vorgesehen, wobei pro Wohneinheit bis 50 m² Wohnfläche 1 Stellplatz, bis 75 m² mindestens 1,5 Stellplätze und ab 75 m² Wohnfläche 2 Stellplätze nachzuweisen sind. Diese Anzahl entspricht ebenfalls den Anforderungen der Stellplatzsatzung Langerwehe. In diesen Gebieten dürfen die Baugrenzen nach Maßgabe der Ziffer Nr. 5.4 durch Tiefgaragen überschritten werden.

Zusätzlich werden **Besucherstellplätze** im öffentlichen Raum im Bereich der Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung festgesetzt. So wird sichergestellt, dass flächendeckend ausreichend Platz für die Realisierung besteht. In der Haupteerschließung werden die geplanten Stellplätze nicht konkret verortet, um durch die Festsetzung mögliche Erschließungen der angrenzenden Grundstücke nicht in der Lage einzuschränken. Mit Begrenzungen der Zufahrtsbreiten je Baugrundstück im WA 1a und WA 6 soll gewährleistet werden, dass im Rahmen des Endausbaus der Straßenverkehrsfläche andererseits ausreichend Fläche für die Anordnung von Bäumen und Stellplätzen im Straßenraum verfügbar ist.

Im Zentrum des Plangebietes wird hierzu ein öffentlicher Parkplatz im Bereich der Fläche mit der Zweckbestimmung „Quartiersplatz“ ermöglicht. In dem Bereich besteht die Option, eine Carsharing-Station sowie Ladestationen für E-Bikes und Elektroautos vorzusehen und so öffentlich zugänglich zur Verfügung zu stellen.

5.6 Flächen für Nebenanlagen

Grundsätzlich sind Nebenanlagen innerhalb des Wohngebiets zulässig und sollen bis zu einer Fläche von 12 m² flexibel und bedarfsgerecht ermöglicht werden. Innerhalb der Vorgärten werden, ergänzend zu den Regelungen der Vorgartengestaltung, die Nebenanlagen auf Mülltonnenschränke und Fahrradstellplätze begrenzt. Durch diese Einschränkungen soll eine sukzessive Versiegelung, insbesondere aber nicht nur in den Vorgartenbereichen, vermieden werden.

5.7 Maximal zulässige Zahl der Wohneinheiten

In den für eine Einfamilienhausbebauung vorgesehenen Gebieten sind nach § 9 Abs. 1 Nr. 6 BauGB maximal 2 Wohneinheiten je Wohngebäude zulässig. Die Doppelhaushälfte gilt dabei als ein Wohngebäude. Begründet wird diese Festsetzung mit den Zielen der Planung, in weiten Teilen des Plangebietes eine ortsangepasste und aufgelockerte Bebauung in der offenen Bauweise zu entwickeln und dabei die im Umfeld vorhandenen Baustrukturen aufzugreifen. Hiermit soll die Charakteristik der angrenzenden Ortslagen, die vorwiegend von Ein- und Zweifamilienhäusern sowie stellenweise von Hausgruppen geprägt sind, gesichert werden. So soll nicht nur die bauliche Ausprägung bestimmt werden, sondern auch hinsichtlich der Dichte und den entsprechenden Einwohner- und Verkehrszahlen eine Steuerung erfolgen. Im WA 1 werden Wohngebäude mit mindestens vier Wohneinheiten vorgesehen, um dem zunehmenden Bedarf nach kleineren Wohnungen im Geschosswohnungsbau in hinreichendem Maße und einer angemessenen Dichte entlang der Schlicher Straße sowie zentral im Gebiet nachzukommen, eine maximal zulässige Zahl von Wohneinheiten wird für diesen Bereich nicht festgesetzt.

5.8 Beseitigung von Niederschlagswasser

Zur Gebietsentwässerung sind in erster Linie Regenrückhaltebecken und eine gedrosselte Einleitung des anfallenden Niederschlagswassers in den Meroder Bach vorgesehen. Die auf ein HQ₁₀₀ ausgelegten Rückhaltebecken werden parallel zum Meroder Bach nördlich des heute vorhandenen Hochwasserrückhaltebeckens angelegt. Die Rückhalteflächen werden im Bebauungsplan als öffentliche Grünfläche gesichert.

Die Entwässerung soll innerhalb der öffentlichen Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Parkanlage“ geführt und entsprechend der Entwässerungsstudie dimensioniert werden. Starkniederschläge fließen aus dem Gebiet ab.

In den künftigen Grünflächen im Plangebiet bleibt die natürliche Versickerungsfähigkeit erhalten. Daher wird das auf größeren bzw. aneinanderhängenden Grundstücken anfallende, unbelastete Niederschlagswasser teilweise gemeinsam in Rigolen versickert und nicht den Rückhaltebecken zugeleitet. Diese Rigolen sind zum einen in den an die Baufelder angrenzenden öffentlichen Grünflächen vorgesehen (für WA 1b (V2)). Zum anderen setzt die Entwässerungsplanung voraus, dass die Rigolen in einzelnen Baufeldern auf privaten Flächen anzulegen sind (WA 1a (V1)).

5.9 Öffentliche Grünflächen

Im Plangebiet werden, zur Sicherung entsprechender Freiraumanteile, unterschiedliche Grünflächen dauerhaft gesichert. Dies betrifft insbesondere den geplanten, multifunktional nutzbaren Ost-West-Grünzug. Diese als Parkanlage festgesetzte Grünfläche dient neben dem Aufenthalt und der Naherholung zugleich der Regenwasserversickerung, der Energiegewinnung (Bohrungen für das kalte Nahwärmenetz) sowie der Eingrünung und der Gliederung des Gesamtgebietes. Der Parkcharakter der Fläche wird durch die zusätzliche Zweckbestimmung „Tiefenbohrungen zur Energiegewinnung“ nicht beeinträchtigt, da diese keine Raumwirkung entfalten.

Die vier öffentlichen Grünflächen im Westen des Gebiets haben die Zweckbestimmung der „Ortsrandeingrünung“, die nördlichen drei Flächen können gleichzeitig der „Regenrückhaltung“ und

der „Tiefenbohrungen zur Energiegewinnung“ dienen. Durch die Festsetzung von Grünflächen in dem Bereich wird die Leitfunktion des Meroder Baches (Verbundkorridor Fledermäuse) gestärkt.

5.10 Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

Zur dauerhaften Sicherung der multifunktionalen, öffentlichen Grünflächen am westlichen Plangebietsrand werden diese als Maßnahmenflächen festgesetzt. Sie übernehmen sowohl die Funktion der Regenrückhaltebecken (M1) als auch der Schaffung und Gestaltung eines begrünten Ortsrandes (M2) und damit des Übergangs in die freie Landschaft. Der Meroder Bach / Schlichbach wird in seiner Struktur auf weiten Teilen nicht verändert. Zum Schutz des Fließgewässers wird ein Gewässerrandstreifen gemäß § 38 Abs. 1 WHG festgesetzt (M3).

Der Bebauungsplan sieht entsprechende grünordnerische Regelungen und eine möglichst naturnahe Ausgestaltung der Fläche vor, auch um der Sicherung der orientierenden Leitstruktur für die vorkommenden Fledermausarten zu dienen. Mit der Schaffung und dem Erhalt der genannten Funktionen kann die Fläche zugleich auch als Lebensraum für unterschiedliche Vogelarten oder Insekten dienen.

5.11 Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen

Es wurde eine schalltechnische Untersuchung erstellt, die sich mit den Einwirkungen des Straßen- und Schienenverkehrslärms auf das Vorhaben sowie mit möglichen vorhabenbedingten Auswirkungen auseinandersetzt (ACCON 2023).

Bei freier Schallausbreitung treten die höchsten Beurteilungspegel von bis zu 62 dB(A) tags innerhalb des Plangebietes in der Nähe der Haupteinschließung auf; auch entlang der weiteren Erschließungsstraßen werden die Orientierungswerte der DIN 18005 tags überschritten. Die Größe der belasteten Bereiche steigt mit zunehmender Höhe an. Nachts werden Pegel von bis zu 57 dB(A) erreicht, die auch im Nordosten des Plangebietes auftreten und hier auf den Schienenverkehrslärm zurückzuführen sind.

Für die geplanten Bebauungsstrukturen wurden an den Fassaden – unter Berücksichtigung der Eigen- und gegenseitigen Abschirmung der Gebäudekörper – Beurteilungspegel von bis zu 59 dB(A) tags und 56 dB(A) nachts ermittelt. Damit werden insbesondere entlang der Haupteinschließung die Orientierungswerte der DIN 18005 um maximal 4 dB(A) tags überschritten. Die Überschreitung um bis zu 8 dB(A) nachts betrifft vor allem die Gebäude im Nordosten, die zur Bahnlinie orientiert sind. Vor diesem Hintergrund setzt der Bebauungsplan – nach negativer Prüfung möglicher aktiver Schallschutzmaßnahmen – einen passiven baulichen Schallschutz im Sinne der DIN 4109 (maßgebliche Außenlärmpegel bzw. Lärmpegelbereiche) fest. Darüber hinaus regelt der Bebauungsplan Lüftungssysteme für Schlafräume, bei denen Beurteilungspegel nachts von 45 dB(A) oder mehr bzw. maßgebliche Außenlärmpegel von mehr als 58 dB(A) vorliegen.

Darüber hinaus wurden die Auswirkungen der planbedingten Mehrverkehre auf die Umgebung des Plangebietes untersucht. Dabei wurden keine Überschreitungen der Schwellenwerte zur Gesundheitsgefährdung von 70 dB(A) tags und 60 dB(A) nachts an der umgebenden Bestandsbebauung festgestellt. Allerdings steigen die Beurteilungspegel an drei Gebäuden in der Prälat-Dr.-Selung-Straße um mehr als 2 dB(A), an einer Fassade um bis zu gerundet 4 dB(A), an. Dabei

spielen die prognostizierten Mehrverkehre nur eine untergeordnete Rolle. Die Pegelerhöhungen sind vielmehr auf die Schallreflexionen der Geräuschemissionen der Bundesstraße B 264 sowie der Bahnstrecke zurückzuführen, die aufgrund der neuen Gebäudekörper an der Bestandsbebauung hervorgerufen werden. Die Auswirkungen der Planung werden gutachterlich als nicht erheblich relevant beurteilt.

Untersucht wurden auch die gewerblichen Lärmemissionen der geplanten Versorgungsflächen (zentrale Wärmepumpe, Trafostationen) im Plangebiet. Die Richtwerte der TA Lärm werden sowohl an der geplanten Bebauung als auch an der vorhandenen Bestandsbebauung deutlich unterschritten.

5.12 Anpflanzen und Erhalt von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

Pflanzmaßnahmen

Um zeitnah und langfristig eine Durchgrünung des Quartiers zu sichern, wird festgesetzt, dass alle vorgeschriebenen Anpflanzungen spätestens innerhalb der ersten Pflanzperiode nach Fertigstellung durchzuführen und im Anschluss dauerhaft zu pflegen und zu erhalten sowie bei Abgang zu ersetzen sind.

Ergänzend zu den in den Festsetzungen aufgeführten Pflanzlisten wird auf die Pflanzlisten der Gemeinde Langerwehe verwiesen. Immergrüne Arten sind nicht erwünscht.

Dachbegrünung

Die Festsetzung einer extensiven Dachbegrünung für Flachdächer und flachgeneigte Dächer bis 10° trägt dazu bei, Regenwasser zu speichern und das Stadtklima positiv zu beeinflussen. So werden Staub und Schadstoffe gebunden, und es findet durch die Evaporation und Transpiration eine Abkühlung der Umgebung statt. Hinzu kommt die Schaffung von Lebensräumen für Kleintiere, Vögel und Insekten. Ergänzend wirkt der Dachbegrünungsaufbau wie eine zusätzliche Dämmung der Gebäude und verbessert somit den Wärme- und Kälteschutz.

Tiefgaragenbegrünung

Um im Bereich der Mehrfamilienhäuser attraktive Außenflächen zu ermöglichen, sind nicht überbaute Tiefgaragendächer fachgerecht als Vegetationsfläche aufzubauen und zu begrünen. Dadurch wird Überwärmungstendenzen vorgebeugt und zu einer allgemeinen Verbesserung der bioklimatischen Verhältnisse innerhalb des Plangebiets beigetragen. Der daraus resultierende höhere Grünflächenanteil im Plangebiet trägt zu einem qualitativ hochwertigen Wohnumfeld bei.

Straßenraumbegrünung

Die Bäume im öffentlichen Straßenraum gliedern den Straßenraum und dienen der Durchgrünung des Quartiers. Durch Baumpflanzungen entlang der Erschließungsstraßen wird einer Erwärmung der Fläche entgegengewirkt. Neben einer Verbesserung des Mikroklimas bewirken die Bäume eine Reduzierung der Lärmimmission, tragen zur Sauerstoffproduktion bei und reduzieren somit den Eingriff in den Naturhaushalt. Den Baumpflanzungen kommt sowohl eine gestalterische als auch eine ökologische Aufgabe zu.

Im Rechtsplan wird nur die Lage der Bäume in den verkehrsberuhigten Bereichen innerhalb des Gebiets konkret festgesetzt, um dort die Erschließbarkeit der einzelnen

Einfamilienhausgrundstücke bereits frühzeitig darstellen zu können. Innerhalb der Straßenverkehrsfläche der Haupteerschließung sowie im Bereich der Schlicher Straße sind ebenfalls Straßenbäume vorgesehen; diese werden jedoch erst im Rahmen der Ausbauplanung konkret verortet, um die Erschließungsmöglichkeiten der angrenzenden großen Mehrfamilienhausgrundstücke flexibel zu halten.

Platzbegrünung

Innerhalb der Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung „Quartiersplatz“ sind Bäume anzupflanzen, zu erhalten, zu pflegen und bei Abgang mit der gleichen Baumart nachzupflanzen. Den Baumpflanzungen kommt sowohl eine gestalterische als auch eine ökologische Aufgabe zu; indem nur eine Anzahl festgesetzt wird, kann die Fläche zukünftig flexibel entsprechend der sonstigen vorgesehenen Nutzungen gestaltet werden.

Bepflanzung der Grünflächen

Innerhalb der öffentlichen Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Parkanlage“ sind Obstbäume regionaler Obstbaumsorten zu pflanzen. Mindestens 30 % der Flächen sind als extensiv gepflegte Mähwiesen anzulegen, zu pflegen und dauerhaft zu erhalten. Die Bepflanzung stärkt den Parkcharakter und bietet durch die Festsetzung von Obstbäumen zusätzlichen Mehrwert für die Bevölkerung.

Innerhalb der öffentlichen Grünflächen mit der Zweckbestimmung „Straßenbegleitgrün“ sind Bäume anzupflanzen. Die Bäume entlang der Straße tragen zur Gliederung des öffentlichen Raums bei und dienen der Durchgrünung des Quartiers.

Pflanzgebote

Innerhalb der zeichnerisch festgesetzten Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen mit der Kennzeichnung A1 und A2 sind Bäume anzupflanzen. Durch diese Pflanzgebote entlang der Haupteerschließung wird innerhalb der Störzone eine grüne Achse geschaffen, die den Straßenraum fasst und so den grünen Charakter des Gebiets an zentraler Stelle verstärkt.

5.13 Zuordnung von Flächen und Maßnahmen zum Ausgleich von Eingriffen außerhalb des Geltungsbereiches

Für den Verlust des Feldlerchen-Quartiers sind vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen erforderlich, die eine Extensivierung landwirtschaftlicher Nutzung außerhalb des Plangebietes bedeuten. Hier sind Maßnahmen wie extensiver Getreideanbau auf 1,5 ha sowie die Anlage von Schwarbrachen und Blühstreifen (jeweils auf 0,5 ha) mit weiteren Bewirtschaftungsauflagen verknüpft. Für den ökologischen Ausgleich im Rahmen der Eingriffsregelung werden weitere ca. 2 ha landwirtschaftliche Ackerflächen extensiviert. Alternativ wird ein Ökokonto zu dieser Fläche eingerichtet.

5.14 Örtliche Bauvorschriften gemäß § 9 (4) BauGB i. V. m. § 89 BauO NRW

Die bauordnungsrechtlichen Festsetzungen gem. § 89 BauO NRW sollen die Festsetzungen nach § 9 BauGB ergänzen, um ein homogenes Erscheinungsbild des Baugebietes sowie eine

Anpassung an die umgebende Bebauung zu gewährleisten. So wird eine städtebauliche, optische Ordnung gesichert.

5.14.1 Äußere Gestaltung

Dachgestaltung

Ziel der gestalterischen Festsetzungen ist es, insbesondere die vorherrschende Einfamilienhausbebauung in ihrem Erscheinungsbild homogen auszubilden und auf dem Bestand ähnliche Dachformen, -neigungen, sowie -deckungen zu begrenzen. Bei der Dacheindeckung der geneigten Dächer ist auf grelle und glänzende Farben und Materialien zu verzichten. Es sollen Grau- und Brauntöne verwendet werden. Ein wichtiges Element der gestalterischen Festsetzungen sind die bei geneigten Dächern zulässigen Dachaufbauten und Einschnitte. Hier ist es aus gestalterischen Gründen erforderlich, beispielsweise Dachgauben in ihrer Ausformung zu steuern. Ziel ist es, dass Dachgauben oder sonstige Dachaufbauten nicht voluminös ausgestaltet werden und somit nicht zu wuchtig erscheinen. Bei zweigeschossiger Bauweise im Einfamilienhausbau würde dies zu Überformungen des Gebäude- und Ortsbildes führen.

5.14.2 Unbebaute Flächen

Vorgartengestaltung

Eine besondere Rolle für das Ortsbild und die begleitende Gestaltung des Straßenraums bilden die zum öffentlichen Straßenraum ausgerichteten privaten Vorgärten. Diese Bereiche sind gärtnerisch anzulegen und von gestalterischen Elementen wie Kies, Schotter oder anderen anorganischen Materialien freizuhalten. Von dieser Regelung sind Zuwege und Zufahrten zu Stellplätzen sowie notwendige Stellplätze ausgenommen, wobei angeregt wird, wasserdurchlässige Materialien, wie beispielsweise Rasengittersteine, zu verwenden. Die im Vorgartenbereich zulässigen Nebenanlagen, Mülltonnenschränke und Fahrradabstellanlagen sind entsprechend der Festsetzungen einzugrünen. Im WA 6 sind ausnahmsweise begrenzt Terrassen über die vorderen Baugrenzen hinaus zulässig, da die Grundstücke aufgrund der Störzone eine sehr breite Vorzone vor dem Baufenster haben, die nicht bebaut werden darf.

Gärtnerisch angelegte Vorgärten haben die klimatische Funktion, Hitzeinseln im Bereich der Verkehrsflächen nicht zu verstärken. Eine Ausgestaltung mit wasserdurchlässigen Materialien und als Grünfläche dient darüber hinaus der Versickerung von Regenwasser auf dem Grundstück und bietet Kleinlebewesen einen artgerechten Lebensraum. Indem der Zeitpunkt festgesetzt wird, bis zu dem die Begrünung erfolgen muss, sollen die negativen Effekte einer andersartigen Übergangsgestaltung im Zusammenhang mit den Baumaßnahmen möglichst geringgehalten werden.

Weiteres wichtiges Element der homogenen Gestaltung des Gebiets ist die Regelung der Einfriedungen. Für die vorderseitigen, seitlichen und rückwärtigen Einfriedungen werden hierzu ebenfalls gestalterische Vorgaben in den textlichen Festsetzungen getroffen, um ein möglichst einheitliches Erscheinungsbild zu sichern.

Einfriedungen

Einfriedungen der vorderseitigen, seitlichen sowie der rückwärtigen Grundstücksgrenze sind aus verschiedenen, teils kombinierbaren Materialien zulässig. Für die Einfriedungen können

Laubholzhecken, Zäune und Mauern bzw. eine Kombination genutzt werden. Dabei stellen die Laubholzhecken einen Lebensraum für Kleinlebewesen dar und tragen zur Grünvernetzung bei. Insgesamt tragen die Festsetzungen zu den Einfriedungen in Kombination mit den anderen gestalterischen Regelungen zur Entwicklung eines qualitätsvollen Ortsbildes und somit einer hohen Lebensqualität im Wohngebiet bei. Eine Begrenzung der Einfriedungshöhe auf maximal 1,20 m im Vorgartenbereich gewährleistet Einsehbarkeit und damit höhere Verkehrssicherheit.

6. Kennzeichnung

6.1 Tektonische Störzone

Im Bereich der tektonischen Störzone sind hochbauliche Anlagen grundsätzlich unzulässig. Zulässig sind unter anderem Verkehrsflächen, Flächen für die Energiegewinnung/-versorgung, Stellplätze, Grünflächen und Spielplätze. In der bewegungsaktiven tektonischen Störung „Schlicher-Sprung“ treten unterschiedliche bauwerksschädigende Bodenbewegungen auf, die durch ein Verbot von Neubauten hochbaulicher Anlagen in dem betroffenen Gebiet verhindert werden.

7. Vermerke

7.1 Belange des Bodendenkmalschutzes

Im Flächennutzungsplan der Gemeinde Langerwehe (25.06.2020, Rechtskraft) wurden alle beim Aufstellungsverfahren bekannten Bodendenkmäler in Abstimmung mit dem LVR-Amt für Bodendenkmalpflege im Rheinland (LVR-ABR) kartografisch dargestellt. Danach gab es zum Zeitpunkt der Beschlussfassung für den Flächennutzungsplan aus der hier zur Planung anstehenden Fläche keine Hinweise auf Bodendenkmäler. Unabhängig hiervon wurde auf Anregung des LVR-ABR im Rahmen der Umweltprüfung für den Bebauungsplan C 14 eine archäologische Prospektion zur Erfassung von Bodendenkmälern durchgeführt, die von amtlicher Seite aufgrund der zu allen Zeiten günstigen Siedlungsbedingungen in dieser Region mit einer allgemeinen Funderwartung begründet wurde. Die Untersuchung gliederte sich in eine Prüfung des Bodenaufbaues durch Geosondagen, eine systematische Begehung der zugänglichen vorbereiteten (gegrubberten und abgeregneten) Fläche mit Einmessung aller für eine archäologische Bewertung relevanten Oberflächenfunde. Die dabei ermittelten Oberflächenfundkonzentrationen wurden in Abstimmung mit dem LVR-ABR durch die Anlage systematisch angeordneter Sondagen überprüft. Zusätzlich wurden Teile der Fläche fundunabhängig mittels Sondagen untersucht. Dieses Vorgehen ist in den Grabungsrichtlinien des LVR-ABR (Stand 2020) festgelegt und entspricht den amtlich anerkannten Vorgaben bzw. Forderungen.

Nach Öffnung der Sondagen wurden zusätzliche Flächen zur Abgrenzung und zur näheren Bestimmung der ermittelten archäologischen Befunde in Abstimmung mit dem LVR-ABR ausgewiesen und abgearbeitet. Das Ergebnis der Untersuchung ist im Bericht vom Oktober 2023 festgehalten. Der Bericht ist als Anlage beigelegt.

Danach zeichnen sich in der Fläche fünf archäologische Bereiche ab, die grundsätzlich als sogenannte „vermutete Bodendenkmäler“ einzustufen sind. Unter einem „vermuteten Bodendenkmal“ versteht man bewegliche oder unbewegliche Sachen, Mehrheiten von Sachen und Teile von

Sachen aus vergangener Zeit, die sich im Boden oder in Gewässern befinden, für deren Vorhandensein konkrete, wissenschaftlich begründete Anhaltspunkte vorliegen und für die anzunehmen ist, dass an deren Erhaltung und Nutzung ein öffentliches Interesse besteht, deren flächenmäßige Ausdehnung oder Bedeutung im Sinne des § 2 Absatz 1 Satz 2 DSchG NW aber noch nicht bestimmbar sind.¹

Maßgeblich für eine Abwägungserheblichkeit der Belange des Bodendenkmalschutzes in der konkreten Planungssituation wird dabei nach denkmalrechtlichen Vorgaben (gemäß § 2 Abs. 5 i.V.m. § 2 Abs. 1 DSchG NW) ein an der Denkmaleigenschaft eines Objektes ausgerichtetes öffentliches Interesse an der Erhaltung und Nutzung. Vorausgesetzt wird, dass die Sachen bedeutend für die Erdgeschichte, für die Geschichte des Menschen, für die Kunst- und Kulturgeschichte, für Städte und Siedlungen oder für die Entwicklung der Arbeits- und Produktionsverhältnisse sind und an deren Erhaltung und Nutzung wegen künstlerischer, wissenschaftlicher, volkswundlicher oder städtebaulicher Bedeutung ein Interesse der Allgemeinheit besteht.

Nach fachwissenschaftlicher Wertung handelt es sich bei drei der ermittelten Fundstellen um die im Boden erhaltenen Reste von spätbronze- bis früheisenzeitlichen Hofanlagen, die in der Regel aus einem Sechspostenbau als Wohnhaus, zwei Vierpfostenbauten, einer größeren Lehmentnahmegrube am Randbereich und zwei kleinen Vorratsgruben bestanden und ca. 400 qm Fläche einnahmen. Sie wurden - wie zahlreiche Forschungsgrabungen belegen - nach einem sich wiederholenden Konzept errichtet und sind insbesondere in der Lößbörde zahlreich anzutreffen. Diese drei Hofanlagen (Fundstellen 2,3,4) wurden durch mehrere Sondagen gut erfasst, und es bestätigte sich dabei die aus wissenschaftlicher Forschung bekannte Ausprägung und Anordnung der Anlagen. Da weitere vergleichbare Anlagen insbesondere in den fruchtbaren Lößböden zu erwarten sind und aus ergänzenden Untersuchungen dieser Hofanlagen keine wesentlichen neuen wissenschaftlichen Erkenntnisse zu erwarten sind, wird hier aus Gründen der Verhältnismäßigkeit auf weitere Detailuntersuchungen verzichtet. Zudem wurde der Bestand der Anlagen durch die Sondagen angemessen aufgenommen und untersucht.

Für die vermuteten Bodendenkmäler im Nordosten der Fläche, eine früh- bis hochmittelalterliche Fundstelle (Fundstelle 1) sowie im Westen großflächig ermittelte metallzeitliche Siedlungsreste (Fundstelle 5), wird eine Abwägungserheblichkeit gesehen, die mit der beabsichtigten städtebaulichen Entwicklung und Ordnung in ein ausgewogenes Verhältnis zu bringen ist.

§ 1 Absatz 1 Satz 2 DSchG NW benennt als Aufgaben von Denkmalschutz und Denkmalpflege den Schutz und die Pflege von Denkmälern, die wissenschaftliche Erforschung sowie das Verbreiten des Wissens über Denkmäler. Die wissenschaftliche Erforschung der Denkmäler als gesetzlich benannte Aufgabe steht damit neben dem Schutz und der Pflege und wird auch im Einzelfall im Rahmen der planerischen Abwägung zum Gegenstand des Verfahrens. Damit ist neben der dauerhaften und unberührten Erhaltung der Bodendenkmäler an Ort und Stelle eine geordnete und denkmalfachlich einwandfreie Sicherung als Sekundärquelle der städtebaulichen Zielsetzung gegenüberzustellen.

In der Gemeinde Langerwehe besteht eine hohe Nachfrage nach Wohnraum. Vor diesem Hintergrund hat die Gemeinde auf der Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung ein Konzept entwickelt, das diesem Bedarf gerecht werden soll. Die Ortslagen Schlich/D´horn/Merode sollen in

¹ LANDTAG NORDRHEIN-WESTFALEN - 17. Wahlperiode Drucksache 17/16518

diesem Zusammenhang durch eine strukturierte Planung mit dem Umfeld und somit auch mit der bereits bestehenden Infrastruktur vernetzt werden.

Bodendenkmalschutz ist ein öffentlicher Belang von hohem Gewicht. Um den Bestand an Bodendenkmälern zu ermitteln, wurden in NRW seit mehr als 100 Jahren Informationen aller Art zu archäologischen Fundstellen und Aktivitäten im Archiv des LVR-ABR aufgezeichnet. Die Anzahl der Fundstellen in NRW beläuft sich (Stand 2018) auf mehr als 130.000 mehr oder weniger denkmalrechtlich bestimmte Fundstellen. Gerade in der Lößbörde ist die Anzahl der archäologischen Plätze sehr engmaschig und über alle Zeiten nachweisbar. Es gibt grundsätzlich keine größere Fläche, in der keine Bodendenkmäler zu erwarten sind.

Für eine Berücksichtigung von Bodendenkmälern als Quelle für zukünftige Forschung durch planerische Festsetzungen im Einzelfall wird neben der Denkmalwürdigkeit der Objekte und damit einem öffentlichen Interesse an deren Erhaltung auch ein wesentlicher Erkenntnisgewinn als Ziel der wissenschaftlichen Forschung erwartet. Ein derartiger Erkenntnisgewinn ist für die ermittelten spätbronze- bis früheisenzeitliche Hofanlagen auf der Grundlage des vorliegenden Untersuchungsergebnisses nicht zu erwarten. Von daher sind für diese Bereiche keine ergänzenden Untersuchungen geplant. Anders ist es bei den Fundstellen 1 und 5 im Nordosten bzw. im Südwesten der Fläche. Auch diesbezüglich wird grundsätzlich davon ausgegangen, dass eine Vielzahl vergleichbarer Objekte in der Region zu erwarten sind. Hinzu kommt, dass der Erhaltungszustand dieser vermuteten Bodendenkmäler deren wissenschaftlichen Erkenntniswert mindert. Daher hat sich die Gemeinde im Rahmen der planerischen Abwägung dazu entschieden, die bereits im Flächennutzungsplan dargestellte städtebauliche Entwicklung den Belangen des Bodendenkmalschutzes insoweit voranzustellen, dass man sich auf eine Sicherung dieser Fundplätze als Sekundärquelle durch Ausgrabung und Dokumentation nach denkmalrechtlichen Vorgaben beschränkt.

Zu bedenken ist dabei auch, dass die hier ermittelten archäologischen Befunde durch die landwirtschaftliche Nutzung seit Jahrhunderten in ihrem Bestand beeinträchtigt wurden und dass auch eine Schädigung des Fundguts durch die stetige Düngung bei der Nichtüberplanung gegeben ist. Die Ausgrabung und Dokumentation sichert den Ist-Bestand als Sekundärquelle für weitere Forschungen und erweitert den Forschungsstand zur Besiedlung der Region.

Die archäologischen Konfliktbereiche werden kartografisch dargestellt und es wird im Bebauungsplan für die Fundstellen 1 und 5 auf die Erlaubnispflicht (§ 15 Abs. 2 DSchG NW) bei der Veränderung dieser Bereiche hingewiesen. Eine Detailabstimmung erfolgt im Antragsverfahren nach § 15 Abs. 2 DSchG NW durch die Untere Denkmalbehörde der Gemeinde Langerwehe im Benehmen mit dem LVR-ABR.

8. Hinweise

8.1 Regelungen zum Artenschutz

8.1.1 Bauzeitenregelung

Zur Vermeidung von Verbotstatbeständen gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG ist das Entfernen von Gehölzen außerhalb der Brutzeit, also in der Zeit vom 1. Oktober bis zum 28. (29.) Februar, durchzuführen.

Falls vorhabenbedingte Eingriffe in Vegetationsflächen innerhalb der Brutzeit wildlebender Vogelarten erforderlich sind, sind in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde geeignete Maßnahmen zur Vermeidung von Individuenverlusten bzw. Zerstörungen von Nestern und Eiern brütender Vögel vorzusehen, z. B. eine ökologische Baubegleitung, die sicherstellt, dass Brutvorkommen rechtzeitig identifiziert und geschützt werden können.

8.1.2 Beleuchtung

Generell ist die Außenbeleuchtung innerhalb des Plangebiets auf das absolut erforderliche Minimum zu beschränken.

Für die Straßen-, Parkplatz- und Außenbeleuchtung sind zum Schutz nachtaktiver Vögel, Fledermäuse und Insekten nur tierfreundliche Leuchtstoffe entsprechend dem „Leitfaden zur Neugestaltung und Umrüstung von Außenbeleuchtungsanlagen“ des Bundesamtes für Naturschutz (Skript 543, 2019) zu verwenden. Die Lampen sind so auszuführen, dass sie nach unten abstrahlen. Außenbeleuchtungen mit Wellenlängen unter 540 nm (Blau- und UV-Bereich) und mit einer korrelierten Farbtemperatur > 2700 K sind zu vermeiden.

Die Beleuchtung der Baustellen hat aus Rücksicht auf die lokale Fauna nur auf die zu beleuchtenden Arbeitsflächen zu erfolgen. Ein Abstrahlen in den umliegenden Freiraum ist wo immer möglich zu vermeiden. Es sind geeignete Leuchtmittel mit einer Farbtemperatur bis max. 2700 K zu verwenden. Generell sind Bauarbeiten nach Einbruch der Dunkelheit auf das absolut notwendige Minimum zu beschränken.

8.2 Bergbauliche Verhältnisse im Plangebiet

Das Plangebiet ist von durch Sümpfungsmaßnahmen des Braunkohlenbergbaus bedingten Grundwasserabsenkungen betroffen. Die Grundwasserabsenkungen werden, bedingt durch den fortschreitenden Betrieb der Braunkohlentagebaue, noch über einen längeren Zeitraum wirksam bleiben. Eine Zunahme der Beeinflussung der Grundwasserstände im Planungsgebiet in den nächsten Jahren ist nach heutigem Kenntnisstand nicht auszuschließen. Ferner ist nach Beendigung der bergbaulichen Sümpfungsmaßnahmen ein Grundwasserwiederanstieg zu erwarten. Sowohl im Zuge der Grundwasserabsenkung 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.

8.3 Belange des Bodendenkmalschutzes

Bei Bodenbewegungen auftretende archäologische Funde und Befunde sind gemäß den Regelungen der §§ 15, 16 DSchG NRW der Gemeinde als Untere Denkmalbehörde oder dem LVR-Amt für Bodendenkmalpflege im Rheinland, Außenstelle Nideggen, Zehnthofstraße 45, 52385 Nideggen-Wollersheim, Tel.: 02425/9039-0, Fax: 02425/0939-199, 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.

8.4 Bodenschutz, Verwendung von Mutterboden

Die Vorgaben der DIN 18915:2018-06 ‚Vegetationstechnik im Landschaftsbau – Bodenarbeiten‘ und des § 202 BauGB sind zu beachten.

Für verbleibenden Boden auf der Vorhabenfläche gilt:

Der Oberboden ist vor Beginn der Nutzung von Bau- oder Betriebsfläche abzutragen und separat zu lagern (Zwischenlagerung von Ober- und Unterboden auf getrennten Depots (DIN 19731 und DIN 18915). Staunässe im Untergrund des Bodendepots ist zu vermeiden (z.B. sind Mulden zu vermeiden). Lockere Schüttung der Bodendepots, Aufschüttungen sind nur in trockenem Zustand durchzuführen. Die Schütthöhe für das Oberbodendepot beträgt max. 2 m (DIN 19731) und für das Unterbodendepot max. 4 m.

Der zu Beginn der Maßnahme abgeschobene Oberboden ist bei einer Lagerungsdauer über zwei Monate durch eine Begrünung mit tiefwurzelnden, wasserzehrenden und ggf. winterharten Pflanzen lebend zu erhalten und soweit möglich vor Ort wieder zu verwenden. Nicht verwendbare Bodenmassen sind zu einer sachgerechten Wiederverwendung anderenorts abzufahren.

Der Unteren Bodenschutzbehörde des Kreises Düren ist vor Beginn der Baumaßnahmen ein Bodenschutzkonzept im Sinne der DIN 19639 vorzulegen, um weiterführende Handlungsempfehlungen zum baubegleitenden Bodenschutz zu definieren. Erweiternde Untersuchungen sind nach den Maßgaben der ErsatzbaustoffV durchzuführen.

8.5 Bodenverunreinigungen

Sollten im Rahmen der Baumaßnahmen im westlichen Bereich des Grundstückes Gemarkung Merode, Flur 1, Flurstück 236 Bodenverunreinigungen angetroffen werden, so ist die Untere Bodenschutzbehörde des Kreises Düren unverzüglich zu informieren und das weitere Vorgehen abzustimmen.

8.6 Starkregengefährdung

Für das Plangebiet prognostiziert die Starkregenhinweiskarte für NRW des Bundesamtes für Kartographie und Geodäsie (BKG) punktuell Wasserhöhen von bis zu 0,5 m. Planer und Bauherren werden auf die Starkregen- und Grundwasserrisiken und das gesetzliche Gebot zur Schadensreduktion (§ 5 Abs. 2 WHG) hingewiesen.

8.7 Zisternennutzung

Es wird empfohlen, zur Entlastung des Entwässerungssystems und zum Schutz von Grundwasser auf den Grundstücken dezentrale Kleinspeicher (z.B. Zisternen) zur Nutzung des von den Dach- und Hofflächen anfallenden Regenwassers zu errichten.

8.8 Energieversorgung

Die Energieversorgung des Allgemeinen Wohngebietes soll klimafreundlich umgesetzt werden. Dies soll nach Möglichkeit über ein kaltes Nahwärmenetz mit zentralem Bohrfeld, Photovoltaikanlagen sowie eine in der Nähe zu realisierende Photovoltaik- Freiflächenanlage umgesetzt werden. Das Leitungsnetz und die Transformatorenanlagen müssen hieraus dimensioniert und das Verteilungsnetz entsprechend aufgebaut werden. Ein Gasnetz sowie andere fossile

Energieträger, welche klimaschädliche Gase imitieren, werden für das Allgemeine Wohngebiet nicht präferiert.

8.9 Erdbebenzone

Das Plangebiet befindet sich gemäß der Karte der Erdbebenzonen und geologischen Untergrundklassen der Bundesrepublik Deutschland, Bundesland Nordrhein-Westfalen, Karte zu DIN 4149, Juni 2006, in der Erdbebenzone 3 in der Untergrundklasse T (Übergangsbereich zwischen den Gebieten der Untergrundklassen R und S sowie Gebiete relativ flachgründiger Sedimentbecken). Die in der DIN 4149 genannten bautechnischen Maßnahmen sind zu berücksichtigen.

9. Auswirkungen der Planung

9.1 Städtebauliche Auswirkungen

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes „Martinus Quartier“ soll die Errichtung von bis zu 180 Einfamilienhäusern sowie ca. 20 Mehrfamilienhäusern vorbereitet werden. Negative Auswirkungen auf die vorhandenen Wohnnutzungen in der näheren Umgebung sind nicht zu erwarten. Gleichwohl erfolgt mit den Baumaßnahmen ein Eingriff in Natur und Landschaft. Dieser wird zumindest teilweise durch die Begrenzung des Versiegelungsgrades sowie durch Pflanzmaßnahmen im Plangebiet gemindert. Gleichwohl verbleiben ein naturschutzfachlicher Ausgleichsbedarf sowie der Bedarf zur Entwicklung von Maßnahmen des Artenschutzes. Diese Ausgleichsmaßnahmen liegen nicht im Geltungsbereich des Bebauungsplans und werden an anderer Stelle gesichert. Hinsichtlich des konkreten Ausgleichsbedarfs und der festgelegten Maßnahmen wird auf den Teil B der Begründung (Umweltbericht) verwiesen.

9.2 Verkehrliche Auswirkungen

Gemäß Verkehrsgutachten (Lindschulte 2023) ist bei Umsetzung der Planung mit zusätzlichen 3.166 Kfz-Fahrten am Tag zu rechnen. Davon entfallen 214 Fahrten auf die vormittägliche Spitzenstunde (7 bis 8 Uhr) sowie 271 Fahrten auf die nachmittägliche Spitzenstunde (16 bis 17 Uhr). Damit steigen vorhabenbedingt die Verkehrszahlen im umliegenden Straßennetz an, wobei gutachterlich davon ausgegangen wird, dass sich 70 % der erzeugten Verkehre in Richtung K 45 bewegen und dort vor allem in Richtung Norden abfahren werden. Die tägliche Verkehrsstärke auf der K 45 wird mit 3.250 bis 3.450 Kfz / 24 prognostiziert. Gegenüber dem Nullfall entspricht das einer Steigerung von 500 bis 700 Kfz täglich. Die Verkehrsmengen auf der Schlicher Straße – auch im Ortsbereich D'horn – steigen um 300 Kfz auf dann 850 Kfz / 24 h an. Die Verkehrsmengen in der Prälat-Dr.-Selung-Straße sowie in der Paradiesstraße bleiben bei Umsetzung des Vorhabens gegenüber dem Nullfall unverändert.

Auch im Straßennetz im weiteren Umfeld ergeben sich vorhabenbedingte Veränderungen der Verkehrsstärken. Die größten Zunahmen um bis zu mehr als 1.000 Kfz / 24 h sind im Bereich nördlich der Kreuzung K 45 / Schlicher Straße zu erwarten.

10. Flächenbilanz

Plangebiet	ca. 175.272 m ²
Baulandfläche	ca. 126.517 m ²
Verkehrsfläche	ca. 29.670 m ²
Öffentliche Grünfläche	ca. 18.649 m ²
Versorgungsfläche	ca. 436 m ²
Anzahl Grundstücke (Einfamilienhäuser)	ca. 180
Anzahl Mehrfamilienhäuser	ca. 20