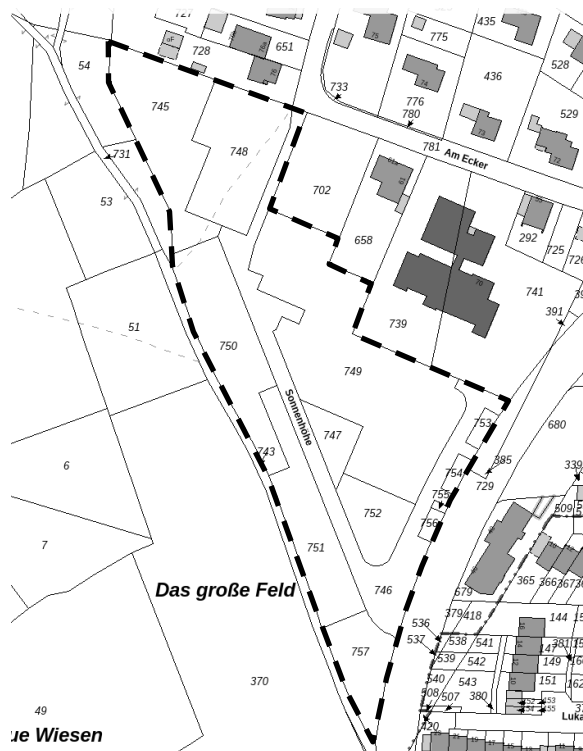


STADT WERMELSKIRCHEN

Begründung (Teil A) zum

Bebauungsplan Nr. 103 „Sonnenhöhe“



Stand: Vorentwurf

14.05.2025

Inhaltsverzeichnis

1. VORBEMERKUNGEN	3
1.1 Planungsanlass/ Ziel und Zweck des Bebauungsplanes	3
1.2 Rechtliche Grundlagen der Planung / Verfahren	3
1.3 Fachgutachten und Fachplanungen	4
1.4 Umweltbericht	4
1.5 Lage und Abgrenzung	4
1.6 Bestand	5
1.7 Umgebung	5
2. BAULEITPLANUNG UND ÜBERGEORDNETE PLANUNG	5
2.1 Landes- und Regionalplanung	5
2.2 Flächennutzungsplan	6
2.3 Landschaftsplan / Schutzgebiete	6
2.4 Bestehendes und angrenzendes Planungsrecht	7
2.5 Sonstige Planwerke	8
3. BEBAUUNGS- UND ERSCHLIESSUNGSKONZEPT	9
3.1 Städtebauliches Konzept	9
4. PLANINHALTE UND FESTSETZUNGEN	14
4.1 Art der baulichen Nutzung	14
4.2 Maß der baulichen Nutzung	14
4.3 Bauweise / Überbaubare Grundstücksflächen	16
4.4 Flächen für Stellplätze und Garagen	16
4.5 Verkehrsflächen / Geh-, Fahr- und Leitungsrechte	16
4.6 Flächen für besondere Anlagen und Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes	16
4.7 Versorgungsflächen, Führung von Versorgungsanlagen und –leitungen; Flächen für die Versickerung von Niederschlagswasser; Entwässerung	16
4.8 Belange von Natur und Landschaft / Grünordnung	17
4.9 Gestalterische Festsetzungen	17
5. SONSTIGE PLANUNGSBELANGE / AUSWIRKUNGEN	17
5.1 Allgemeine Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse / Immissionssituation	17
5.2 Städtebauliches Umfeld / Nutzungen / Ortsbild	18
5.3 Denkmal- und Bodendenkmalpflege / Baukultur	19
5.4 Belange des Umweltschutzes, Naturhaushalt / Ökologie / Landschaft	19
5.5 Belange der Forstwirtschaft	21
5.6 Boden / Baugrund / Grundwasser	21
5.7 Verkehr	23
5.8 Ver- und Entsorgung	24
5.9 Mögliche Starkregenereignisse	24
5.10 Klimaschutz und Klimaanpassung	26
5.11 Sachgüter / Sonstige Belange	26
6. FLÄCHENBILANZ	26
7. ANLAGEN	27

Umweltbericht

Teil B

(Erarbeitung erfolgt zur öffentlichen Auslegung / Veröffentlichung nach § 3 Abs. 2 BauGB)

1. VORBEMERKUNGEN

1.1 Planungsanlass/ Ziel und Zweck des Bebauungsplanes

Am nordwestlichen Siedlungsrand der Stadt Wermelskirchen im Stadtteil Pohlhausen ist auf bisher unbebauten Flächen die Entwicklung von Wohnungsbau vorgesehen. Das Plangebiet hat eine Fläche von ca. 1,43 ha und grenzt im Nordosten an das Wohngebiet um die Straße Am Ecker, im Westen an den Freiraum um das Eschbachtal und im Südosten an die Kreisstraße Oberpolhausen (K8). Für das Plangebiet besteht Baurecht durch den im Jahr 2004 rechtswirksam gewordenen Bebauungsplan Nr. 57 „Solarsiedlung Pohlhausen West“.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes ist im Flächennutzungsplan der Stadt als Wohnbaufläche ausgewiesen. Die Anbindung des Gebietes erfolgt über die Kreisstraße Oberpolhausen (K8).

Die Flächen im Geltungsbereich sind im Eigentum der Stadt Wermelskirchen, die eine zügige Entwicklung des Plangebietes zur Bedarfsdeckung des dringend erforderlichen Wohnraums anstrebt. Ziel ist dabei insbesondere die Entwicklung eines Wohnquartiers mit Fokus auf bezahlbaren Wohnraum für Familien mit Kindern. Daher hat man sich für die Umsetzung des Wohnquartiers durch die Deutsche Reihenhäuser AG (DRH) entschieden, die durch ihr Konzept u. a. der seriellen Bauweise und Entwicklung des Areals als Gemeinschaftseigentum neben den zu erzielenden Wohnqualitäten (siehe insbesondere Kapitel 3) die bauliche Entwicklung gerade auch für junge Familien finanzierbar darstellt. Geplant ist eine Wohnanlage mit insgesamt 45 Reihenhäusern und Doppelhaushälften.

Die aktuelle Planung orientiert sich grundsätzlich am bestehenden Bebauungsplan Nr. 57, dennoch ist eine Anpassung der zeichnerischen und textlichen Festsetzung des Ursprungsplanes erforderlich. Der Bebauungsplan Nr. 103 „Sonnenhöhe“ wird den bestehenden Bebauungsplan Nr. 57 nicht ersetzen, sondern diesen überlagern.

Die Aufstellung des Bebauungsplanes dient somit den aktuellen Wohnbedürfnissen sowie der Fortentwicklung des Stadtteils Pohlhausen zu einem attraktiven Wohnstandort.

1.2 Rechtliche Grundlagen der Planung / Verfahren

Gesetzliche Grundlage dieses Bebauungsplanes ist das Baugesetzbuch (BauGB) vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634) in der zum jetzigen Zeitpunkt gültigen Fassung.

Verfahrensablauf

Der Aufstellungsbeschluss für das Planverfahren wurde am 09.09.2024 vom Ausschuss für Stadtentwicklung und Verkehr gefasst.

Die frühzeitige Beteiligung ist im Frühjahr 2025 geplant.

1.3 Fachgutachten und Fachplanungen

Lärm	Accon Köln GmbH
Landschaft/Umwelt/Artenschutz	Institut für Landschaftsentwicklung und Stadtplanung (ILS Essen GmbH)
Boden / Geohydrologie	Umwelt & Baugrund Consult Overath
Entwässerungskonzept	Deutsche Reihenhäuser AG Köln

1.4 Umweltbericht

Gem. § 2 Abs. 4 BauGB ist eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben werden. Der Umweltbericht bildet einen gesonderten Teil der Begründung (Teil B) und wird erstellt vom Institut für Landschaftsentwicklung und Stadtplanung ILS Essen GmbH. Die Erarbeitung erfolgt spätestens zur öffentlichen Auslegung / Veröffentlichung nach § 3 Abs. 2 BauGB.

1.5 Lage und Abgrenzung

Das ca. 1,43 ha große Plangebiet „Sonnenhöhe“ befindet sich am nordwestlichen Ortsrand von Wermelskirchen-Polhausen zwischen den Straßen Am Ecker und Oberpohlhausen und einem unbefestigten Landwirtschaftsweg. Dabei umfasst der Planbereich die Flurstücke 745, 746, 747, 748, 749, 750, 751, 752, 753, 754, 755, 756, 757. Flur 002, Gemarkung Dorfhonnschaft.

Die genaue Abgrenzung ist der Planzeichnung zu entnehmen.



Abb. 1: Geltungsbereich Bebauungsplan Nr. 103, Luftbild (Quelle: Geobasis NRW 2024)

1.6 Bestand

Das Plangebiet befindet sich auf einer unbebauten Grünlandfläche am nordwestlichen Siedlungsrand von Wermelskirchen. Es ist von der Kreisstraße K8 Oberpohlhausen, der Straße Am Ecker sowie westlich von einem unbefestigten Landwirtschaftsweg umgeben.

Die Vegetationsstruktur besteht aus einem Wiesensaum entlang der Kreisstraße und einer landwirtschaftlich genutzten Mähwiese (Dauergrünland) im übrigen Bereich. Vereinzelt stehen Laubbäume entlang der Kreisstraße und im nordwestlichen Randbereichen.

Das Plangebiet fällt topographisch von der Kreisstraße Oberpohlhausen in nördliche Richtung hin ab, um ca. 6 m von 268 m ü. NHN im Bereich der Kreisstraße bis 262 m ü. NHN am nordwestlichen Ende des Plangebietes. Entlang der Kreisstraße besteht eine bis zu ca. 1,7 m hohe Böschung.

1.7 Umgebung

Die unmittelbar angrenzende bebaute Umgebung ist nordöstlich durch überwiegend freistehende Einfamilienhäuser mit einer hohen Dichte an Nebengebäuden und Anlagen geprägt. Im Südosten ist eine eher dichtere Reihenhaus- und Mehrfamilienhausbebauung vorzufinden. Die Gebäude weisen hauptsächlich Wohnnutzungen auf. Die Hauptgebäude sind überwiegend ein- bis zweigeschossig mit einem geneigten Dach. Östlich an das Plangebiets grenzt der städtische Kindergarten, welcher eingeschossig und mit Flachdach ausgebildet ist. Die Erschließung der Gebiete erfolgt ausgehend von der Kreisstraße Oberpohlhausen über die Straße Am Ecker bzw. über die Paulusstraße.

Westlich des Gebiets schließt ein Landwirtschaftsweg an. Dieser grenzt an eine weitere Mähwiesenfläche sowie ein dicht bewachsenes Waldstück um das Eschbachtal.

Die Ortsmitte von Wermelskirchen ist über die L409 nach ca. 5 km vom Plangebiet aus erreichbar. An der Kreisstraße Oberpohlhausen befindet sich außerdem unmittelbar an das Gebiet anschließend die Bushaltestelle Wermelskirchen Pohlhausen, durch welche die Ortsmitte von Wermelskirchen in circa 15 Minuten erreicht werden kann.

2. BAULEITPLANUNG UND ÜBERGEORDNETE PLANUNG

2.1 Landes- und Regionalplanung

Im Landesentwicklungsplan ist die Stadt Wermelskirchen als Mittelzentrum eingestuft. Das Plangebiet befindet sich am Rand des Allgemeinen Siedlungsbereich des Regionalplans des Regierungsbezirks Köln, 2001, Teilabschnitt Köln, bzw. der in Aufstellung befindlichen Regionalplanneuaufstellung.

2.2 Flächennutzungsplan

Im rechtswirksamen Flächennutzungsplan (FNP) der Stadt Wermelskirchen ist die Fläche als Wohnbaufläche dargestellt. Die Planung entspricht somit den Entwicklungszielen der Stadt Wermelskirchen. Lediglich der nordwestliche Teil des Plangebiet ist als landwirtschaftliche Fläche dargestellt. Da hier eine Versickerungsanlage geplant ist, kann die Planung dennoch aus dem Flächennutzungsplan entwickelt angesehen werden.

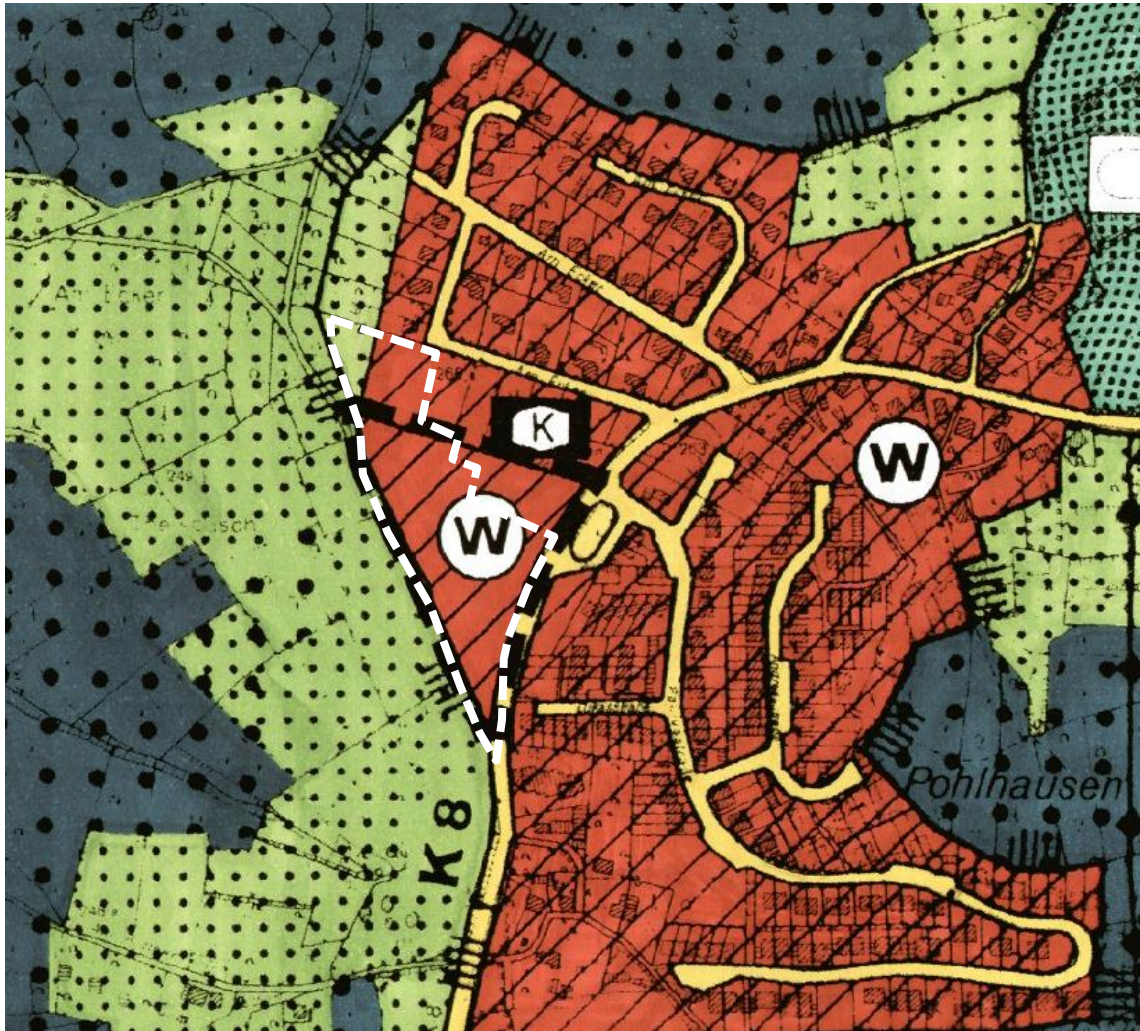


Abb. 2: Auszug aus der 5. Änderung des Flächennutzungsplan der Stadt Wermelskirchen „Pohlhausen West“ (Quelle: Stadt Wermelskirchen) mit Überlagerung der Geltungsbereichsabgrenzung des BP Nr. 103 (weiß gestrichelte Linie)

2.3 Landschaftsplan / Schutzgebiete

Das Plangebiet liegt als im FNP dargestellte Wohnbaufläche bzw. Teil eines rechtswirksamen Bebauungsplanes außerhalb des Geltungsbereiches des Landschaftsplanes. Westlich grenzt das Landschaftsschutzgebiet „Mittelbergische Hochfläche bei Oberwinkelhausen, Neuenflügel und Pohlhausen bis Mebusmühle“ an das Plangebiet an.

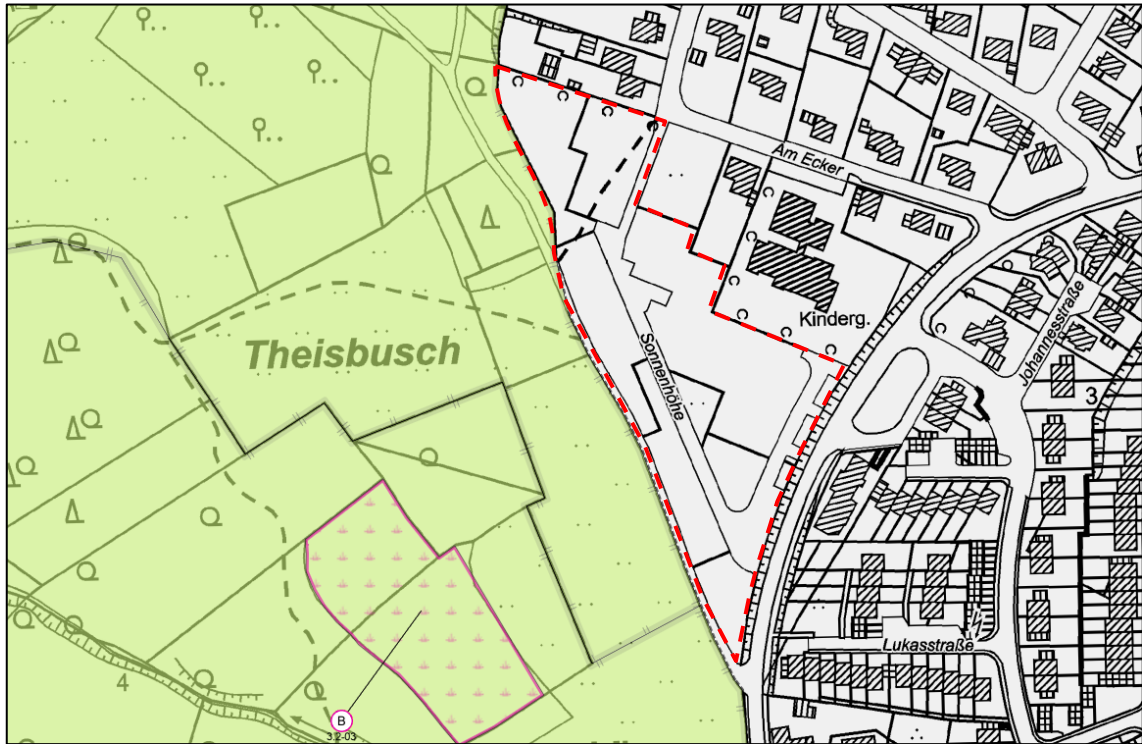


Abb. 3: Auszug aus dem Landschaftsplan Wermelskirchen DGK Blatt 7666 Wermelskirchen Ost Blatt Nr. 112 (Quelle: Katasterbehörde des Rheinisch-Bergischen Kreis, Datenlizenz Deutschland - Land NRW 2021) mit Überlagerung des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes

2.4 Bestehendes und angrenzendes Planungsrecht

Für den Bereich des Bebauungsplanes Nr. 103 besteht der rechtskräftige Bebauungsplan Nr. 57 „Solarsiedlung Pohlhausen West“ aus dem Jahr 2004, welcher bisher nicht umgesetzt wurde. Dieser legt ein allgemeines Wohngebiet fest, in dem maximal zwei Vollgeschosse in offener Bauweise sowie Einzel- und Doppelhäuser zulässig sind. Die Zahl der Wohneinheiten ist für Einzelhäuser auf zwei Wohneinheiten begrenzt.

Die bauliche Nutzung wird durch eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,4 und eine Geschossflächenzahl (GFZ) von 0,8 bestimmt. Die Traufhöhe ist auf 8,0 m und die Firsthöhe auf 10,0 m beziehungsweise 11,0 m festgesetzt. Jeder überbaubaren Grundstücksfläche ist eine GL-Fläche (Gehrecht zugunsten der Allgemeinheit, Leitungsrecht zugunsten der Versorgungsträger / Stadt) zugeordnet. Die im Bereich der Erschließung festgesetzte Ausbauhöhe über NN ist die Bezugshöhe für die jeweiligen Trauf- und Firsthöhen. Als Dachform wurde ein Pultdach vorgeschrieben, das eine Dachneigung von 20 bis 30 Grad aufweisen darf.

Im Nordwesten des Plangebiets ist eine öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Regewasserversickerungsbecken“ festgesetzt. Mittig im Plangebiet ist eine öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Spielplatz“ vorgesehen.

Wie in Abb. 4 ersichtlich, erfolgt die Anbindung an die Straße Oberpohlhausen. Von dort wird das Plangebiet senkrecht zu dieser erschlossen. Diese Erschließung erstreckt sich über die gesamte Länge des Gebiets und schließt im Norden an die Bestandsstraße Am

Ecker baulich an. Parallel zur K8 ist im Bebauungsplan eine weitere Erschließung geplant, welche drei Gebäudezeilen sowie die Carport- und Stellplatzriegel erschließt.

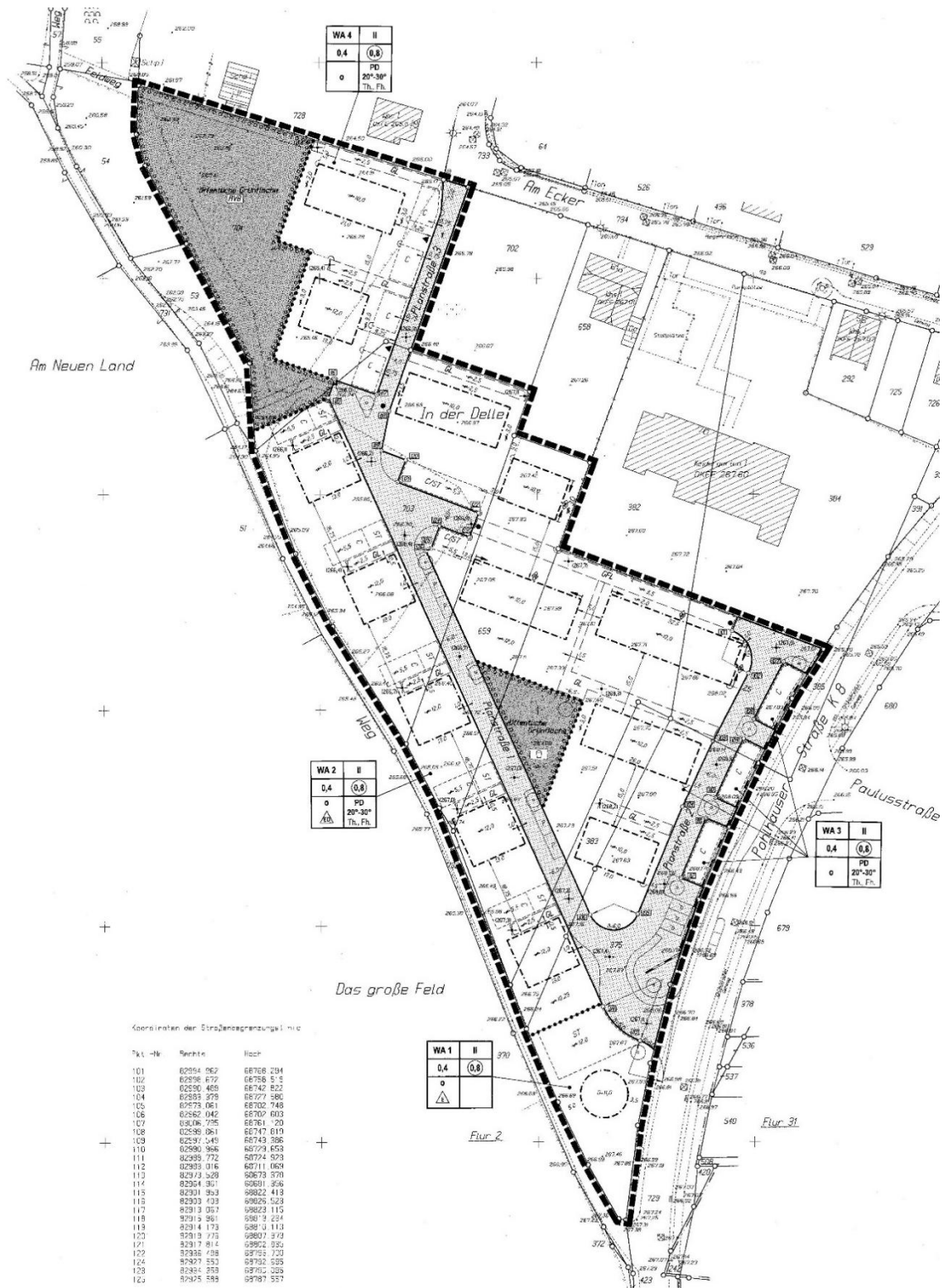


Abb. 4: Bebauungsplan Nr. 57 „Solarsiedlung Pohlhausen West“ (2004) (Quelle: Stadt Wermskirchen)

2.5 Sonstige Planwerke

Sonstige relevante Planwerke sind nicht vorhanden.

3. BEBAUUNGS- UND ERSCHLIESSUNGSKONZEPT

Bedingt durch die Lage des Plangebietes am Siedlungsrand zwischen Bestandsbebauung und Freiraum, aufgrund der verkehrlichen und erschließungstechnischen Rahmenbedingungen und angesichts der zu erzielenden Wohnqualitäten sind folgende Planungsparmeter in das Bebauungs- und Erschließungskonzept eingeflossen:

- Entwicklung eines Wohnquartiers mit Fokus auf bezahlbaren Wohnraum für Familien mit Kindern durch das Angebot gemischter Grundstücks- und Gebäudegrößen;
- Sicherung städtebaulicher Qualitäten durch klare Gebäudestellung und einheitliche Gebäudearchitektur; geordnete Unterbringung des ruhenden Verkehrs;
- Fahranbindung lediglich über die Kreisstraße, um Durchgangsverkehre im Plangebiet, aber auch durch die Straße Am Ecker zu vermeiden;
- sichere Fußwegeanbindung zur bestehende Bushaltestelle Wermelskirchen Pohlhausen; fußläufige Erreichbarkeit des angrenzenden Naherholungsraumes und des angrenzenden Siedlungsbereiches;
- Gewährleistung einer Durchgrünung durch Straßenbäume und Begrünung der Wohngrundstücke;
- Schaffung von Aufenthaltsqualitäten im Straßenraum und auf Gemeinschaftsplätzen;
- zeitgemäße Energieversorgung.

Darauf aufbauend wurde folgendes Konzept entwickelt:

3.1 Städtebauliches Konzept

Erschließung

Die verkehrliche Anbindung des Plangebietes erfolgt über die Straße Oberpohlhausen (K8). Auf eine Linksabbiegespur kann hier aufgrund der geringen Verkehrsmengen verzichtet werden. Allerdings verfügt die Kreisstraße in diesem Bereich über keinen Gehweg. Daher ist der Beginn der Erschließungsstraße im Trennsystem (mit baulich separiertem Gehweg) auszuführen und eine gesicherte Querungsmöglichkeit für Zufußgehende im Bereich der K8 zu gewährleisten. Die weiterführende Erschließung innerhalb des Plangebietes wird als Privatstraße im Mischsystem mit einer Breite von überwiegend 6,0 m realisiert. Sie durchzieht das Plangebiet von Süden nach Norden ergänzt um Erschließungsstiche und schließt baulich an die bestehende Straße Am Ecker an. Diese ist allerdings durch Poller nur eingeschränkt zugänglich, um einen Durchgangsverkehr von Pkws zu vermeiden, welche die Straße lediglich als Abkürzung nutzen könnten. Das Plangebiet kann grundsätzlich somit vom öffentlichen Straßennetz durch zwei Bestandsstraßen aus erreicht werden, sodass keine größere Wendemöglichkeit für größere Fahrzeuge erforderlich ist. Dies ist vor allem in Bezug auf die Anforderungen von Rettungsfahrzeugen relevant. Die erforderliche Rettungsweglänge von rund 50,0 m von der Bewegungsfläche zur letzten Haustür ist im gesamten Plangebiet sichergestellt. Obwohl das Nutzungskonzept eine Privatstraße innerhalb des Plangebietes vorsieht, ist die Zugänglichkeit für

die Allgemeinheit, die Anlieger sowie Ver- und Entsorgungsträger durch Geh-, Fahr-, und Leitungsrechte zu sichern.

Zur Erbringung des für den Wohnparks erforderlichen Stellplatznachweises werden private Stellplätze vorgesehen (Stellplatzschlüssel: 2 Stellplätze pro Wohneinheit). Der erforderliche Stellplatznachweis wird somit vollständig auf den privaten Grundstücken erbracht. Für alle 45 Wohneinheiten werden 90 Stellplätze (Carports oder nicht überdachte Stellplätze; Garagen nur im Bereich der geplanten Doppelhausbebauung) nachgewiesen. Zudem sind weitere neun Stellplätze als Besucherstellplätze eingeplant. Um auch dem immer wichtiger werdenden Thema der Elektromobilität Rechnung zu tragen, verfügen alle privaten Stellplätze über eine anschlussfertige Ladeinfrastruktur für Elektroautos. Dies beinhaltet die gesamte Strom- & Netzwerkverkabelung einschließlich eines Lastmanagements sowie einer sinnvollen Ertüchtigung des Netzanschlusses. Neben den Flächen für den ruhenden motorisierten Individualverkehr berücksichtigt die Planung im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung auch Abstellmöglichkeiten für Fahrräder. So bieten die Vorgartenschränke, die jedem Reihenhauseinzelhaus zugeordnet sind, Raum für bis zu zwei Erwachsenen- sowie zwei Kinderfahrräder.

Bebauung

Die geplante Bebauung setzt sich aus zwölf Reihenhauseinheiten mit jeweils drei bis vier Wohneinheiten sowie drei Doppelhäusern zusammen. Insgesamt entstehen 45 Wohneinheiten. Die Größe der einzelnen Häuser variiert zwischen 85 m² und 165 m². Die Gebäude werden nicht unterkellert. Stattdessen ist ausreichend Abstellmöglichkeit in den Möblierungselementen der Freibereiche vorgesehen. Im Gebiet wird so eine überwiegend lockere Bebauungsstruktur geschaffen, welche sich der näheren Umgebung anpasst. Die geplante Bebauung ist überwiegend mit Satteldächern sowie einigen Flachdächern geplant, welche begrünt werden sollen. Die westlich gelegenen Reihenhäuser stehen giebelständig zur geplanten Erschließungsstraße und bilden so gemeinsam mit den Doppelhäusern eine einheitliche Raumkante. Die Wohneinheiten jeder Reihenhauseinheit werden mit verschiedenen Farbtönen der gleichen Farbfamilie gestrichen, um ein einheitliches und harmonisches Gesamtbild zu schaffen. Auch die Doppelhäuser werden farblich in das Gesamtkonzept integriert. Die Gärten sind überwiegend nach Süden, teilweise aber auch nach Nordwesten oder Südosten ausgerichtet. Jeder Garten ist mit einem Terrassenschränk für mehr Stauraum versehen. Die Reihenhäuser haben zudem eine Gartenbox und ergänzend dazu einen Vorgartenschränk. Die Anbauten wie Vorgartenschränk, Gartenbox und Terrassenschränk werden mit HPL-Platten verkleidet, die entweder einen Kontrast zu den Putzfarben bilden oder als ergänzende Farbe kombiniert werden.

Nutzung

Im Plangebiet soll ein Allgemeines Wohngebiet entstehen. In dem Wohnpark soll keine Realteilung, sondern eine Teilung nach dem Wohnungseigentumsgesetz (WoEigG) vollzogen werden. Die künftigen Eigentümer aller Reihen- und Doppelhäuser bilden demnach eine Eigentümergemeinschaft auf einem gemeinsamen Grundstück.

Gemäß dem Wohnungseigentumsgesetz werden von Beginn an Zuordnungen, Rechte und Pflichten eindeutig geregelt sowie Sondernutzungsrechte und Gemeinschaftseigentum definiert. Die Zuwegungen zu den Reihenhäusern, die Abfallsammelplätze, die Technikzentrale sowie die gemeinschaftlichen Grünflächen verbleiben im Besitz der Wohnungseigentümergeinschaft.

Dies hat den Vorteil, dass alle Eigentümer*innen die Verantwortung für das Gemeinschaftseigentum tragen, um das sich ein für die jeweilige Anlage eingesetzter Verwalter kümmert. Hierdurch bleiben Pflege und Instandhaltung von Straßen und Wegen, Pkw-Abstellflächen, Abfallsammelstellen und gemeinschaftlichen Grünflächen in Privatbesitz. In der Konsequenz entstehen der öffentlichen Hand weder Investitions- noch Folgekosten und auch die Verkehrssicherungspflicht verbleibt bei der privaten Eigentümergemeinschaft.

Freiraum- und Grünstruktur

Das Wohnquartier ist als durchgrünte Siedlung zum angrenzenden Landschaftsraum konzipiert. Das Freiraumkonzept sieht innerhalb des Plangebietes neben den privaten, nicht überbaubaren Freiflächen (Hausgärten) auch gemeinschaftliche Grünflächen vor. Im Nordosten ist ein Gemeinschaftsplatz in Form einer Grünfläche angedacht. Im Norden des Plangebiets sind ein großflächiges Regenwasserversickerungsbecken geplant, um das anfallende Niederschlagswasser Vorort zu versickern. Die einzelnen Reihenhausgruppen sind durch Hecken einzugrünen. Der öffentliche Raum ist durch Baumstandorte zwischen den Stellplätzen ebenfalls zu begrünen.

Versorgungs- und Energiekonzept

Die geplante Wärme- & Stromversorgung im Plangebiet wird über eine Grundlast-Wärmepumpe, einen Spitzenlast-Brennwertkessel sowie eine Photovoltaikanlage im sogenannten „Mieterstrommodell“ realisiert. Neben der vorwiegenden Nutzung des PV-Stroms in der Wärmepumpe wird der Zusatz- und Reservestrom aus zertifiziertem Grünstrom und das zur Spitzenlast nötige Gas aus reinem Biomethan in Lieferverträgen verpflichtend bezogen. Dadurch ist eine 100 % regenerative Wärmeerzeugung möglich.

Die Verteilung innerhalb der Wohnanlage wird durch ein eigenes Nahwärme-, Strom- und Kaltwasserverteilernetz zu den einzelnen Wohngebäuden gewährleistet. Innerhalb der Wohneinheiten befinden sich sogenannte Hausübergabestationen zur dezentralen Trinkwarmwasserbereitung und Deckung der Heizlast. Dieses Versorgungssystem ist ökonomisch und ökologisch vorteilhafter als die Einzelversorgung jedes Hauses, da auf einen separaten Heizkessel bzw. eine Heiztherme/ Wärmepumpe je Wohneinheit verzichtet werden kann. Hierdurch kann nicht nur wertvoller Wohnraum in den Wohnhäusern gewonnen, sondern durch den Gleichzeitigkeitsfaktor in der Bemessung der Heizanlage auch Kosten- und Energieeinsparungen erzielt werden.

Klimaschutz

Das Vorhaben leistet durch einen schonenden Umgang mit Ressourcen, dem oben beschriebenen Energie- und Mobilitätskonzept, sowie den vorgesehenen Maßnahmen zur Begrünung des Quartiers einen Beitrag zum effektiven Klimaschutz.

Die Bereitstellung von Ladeinfrastruktur für Elektroautos fördert zudem den Verzicht auf fossile Energieträger im motorisierten Individualverkehr.

Zusätzlich trägt eine effiziente Energieversorgung bei gleichzeitig geringen Wärmeverlusten zum Ziel der Absenkung der Treibhausgasemissionen bei. Strom und Wärme werden ohne den Einsatz fossiler Energieträger produziert und die geplanten Gebäude entsprechen dem Förderstandard „Klimafreundlicher Neubau (KFN)“, was zu geringen Energieverlusten führt. Durch die kompakte Bauweise der Reihen- und Doppelhäuser wird der Heizwärmebedarf gegenüber Einzelhäusern zusätzlich gemindert. Zu guter Letzt führen die geplanten Grünflächen sowie die begrünten Flachdächer zur Förderung von Artenvielfalt und einer Verbesserung des Mikroklimas.

Abfallsammelanlage

Für die Abfallentsorgung sind im Plangebiet insgesamt drei gemeinschaftliche Abfallsammelplätze vorgesehen. Diese sind an zentralen Punkten situiert, um eine gute Erreichbarkeit sowohl für die Bewohner*innen als auch für die entsprechenden Entsorgungsbetriebe zu gewährleisten.

Durch den gemeinschaftlich genutzten Abfallsammelplatz wird die Anordnung einer Vielzahl von Einzeltonnen und damit einhergehend der Flächenverbrauch für das Abstellen der Tonnen in den Vorgartenbereichen vermieden. Hierdurch wird ein wesentlicher Beitrag zur Steigerung der Attraktivität und eines positiven äußeren Erscheinungsbildes des geplanten Baugebietes geleistet.

Um auch bei der Gestaltung der gemeinschaftlich genutzten Abfallsammelanlagen ein harmonisches Gesamterscheinungsbild zu erzielen, werden diese, wie die Terrassenschränke und Gartenboxen, mit HPL-Platten verkleidet.



Abb. 5: Städtebauliches Konzept zum Bebauungsplan Nr. 103 „Sonnenhöhe“. (Quelle: Deutsches Reihenhauses AG)

4. PLANINHALTE UND FESTSETZUNGEN

Das vorliegende Konzept bildet die Grundlage für den aufzustellenden Bebauungsplan. Zur Umsetzung der beschriebenen Planungsabsichten, der geordneten städtebaulichen Entwicklung und Einfügung der Neubebauung in die Umgebung sind folgende Festsetzungen vorgesehen, die hier nur in den Grundzügen wiedergegeben werden. Eine detaillierte Ausarbeitung erfolgt zur Entwurfsfassung des Bebauungsplanes im Rahmen der öffentlichen Auslegung.

4.1 Art der baulichen Nutzung

Entsprechend der zugrundeliegenden Planungsabsicht, den Zielen der Planung und der umliegenden Bebauung und Nutzungsstruktur wird der Planbereich als „allgemeines Wohngebiet“ (WA) festgesetzt.

Die im WA-Gebiet ausnahmsweise zulässigen Nutzungen nach § 4 Abs. 3 Nr. 3, 4 und 5 BauNVO (Anlagen für Verwaltung, Gartenbaubetriebe und Tankstellen) sollen ausgeschlossen werden, da diese mit der Struktur eines kleingliedrigen und aufgelockerten Wohngebietes am Siedlungsrand nicht vereinbar sind. Zudem sind diese Nutzungen aufgrund ihrer häufig auffallenden Gestaltung und des intensiven Verkehrsfrequentierung (insbesondere Tankstellen) in diesem künftig durch Wohngebäude geprägten Gebiet unerwünscht. Sie sollten daher an besser geeigneter Stelle im Stadtgebiet angesiedelt werden.

4.2 Maß der baulichen Nutzung

Zur Anpassung des Ortsbildes und um überdimensionierte Gebäude auch aus Gründen des Nachbarschutzes zu verhindern, gleichzeitig aber eine sinnvolle Ausnutzbarkeit der Grundstücke zu ermöglichen, werden die Zahl der Vollgeschosse, die Höhe der baulichen Anlagen und die Grundflächenzahl im Plangebiet begrenzt.

Zahl der Vollgeschosse / Höhe der baulichen Anlage

Der äußere bauliche Rahmen der Gebäude im Plangebiet wird durch die Festsetzung der Zahl der Vollgeschosse bestimmt. Diese ergibt sich aus den Bestandsgebäuden in der Umgebung, hier insbesondere der angrenzenden Wohnbebauung Am Ecker, der Lage am Ortsrand mit Übergang zum Landschaftsraum sowie den städtebaulichen Zielen zur Straßenraumfassung.

Die Zahl der Vollgeschosse wird im Plangebiet auf 2 Vollgeschosse festgelegt. Ein weiteres nicht Vollgeschoss bzw. ausgebautes Dach sind somit zulässig. Durch die Bestimmung der maximalen Gebäudehöhe wird zudem ein einheitliches Erscheinungsbild sichergestellt. Entsprechend dem städtebaulichen Konzept der DRH sind die maximalen Gebäudehöhen je nach Haustyp wie folgt geplant:

Haus mit 85 m ² , 2 Vollgeschossen	Traufhöhe max. 6,30 m
	Firsthöhe max. 7,80 m

Haus mit 120 m ² , 2 Vollgeschossen mit ausgebautem Dach	Traufhöhe max. 6,50 m Firsthöhe max. 9,70 m
Haus mit 145 m ² , 2 Vollgeschossen mit ausgebautem Dach	Traufhöhe max. 6,30 m Firsthöhe max. 10,60 m
Haus mit 145 m ² , 2 Vollgeschossen mit zusätzlichem nicht Vollgeschoss	OK Attika 2. OG max. 9,00 m
Doppelhaus mit 165 m ² , 2 Vollgeschossen mit zusätzlichem nicht Vollgeschoss	OK Attika 2. OG max. 9,10 m

Die Höhenangaben beziehen sich auf die Oberkante des fertigen Fußbodens des Erdgeschosses (OKF EG). Im weiteren Verfahren werden Bezugshöhen für die zulässige OKF EG festgelegt.

Durch die festgesetzte Zahl der Vollgeschosse sowie die noch festzusetzende Gebäudehöhe wird einerseits eine städtebaulich ausreichende Höhe zur Fassung des Straßenraumes gewährleistet, andererseits aber auch eine Überdimensionierung der Gebäude im Übergang zu der umliegenden Bebauung bzw. Landschaftsraum verhindert.

Grundflächenzahl

Die Festsetzung der Grundflächenzahl der baulichen Nutzung erfolgt in Einklang und Anlehnung an die umgebende, bestehende Bebauung und der städtebaulichen Konzeption. Festgesetzt wird eine Grundflächenzahl (GRZ) für das Wohngebiet von 0,4 entsprechend den Orientierungswerten gem. § 17 Abs. 1 BauNVO. Eine Überschreitung durch Nebenanlagen gem. § 19 Abs. 4 BauNVO wird nicht ausgeschlossen und ist somit bis 0,6 möglich (GRZ II).

Lediglich im Bereich des nordwestlichen Wohngebietes wird eine Überschreitung der GRZ II gem. § 19 Abs. 4 BauNVO bis 0,7 erforderlich sein. Hier ist aufgrund des Grundstückszuschnitts bedingt durch die geplante Erschließung und Lage am Siedlungsrand, die in diesem Bereich geplante Fläche für die Regenversickerungsanlage und die auf den Reihenhaus- und Doppelhausgrundstücken unterzubringenden Nebenanlagen (Garagen, Garten- und Terrassenschränke) eine Überschreitung um 0,1 erforderlich und wird durch textliche Festsetzungen ermöglicht werden. Bedingt durch die angrenzenden unbebauten Flächen (Versickerungsanlage und angrenzender Freiraum außerhalb des Plangebietes) ist die Überschreitung in diesem Bereich jedoch mit keinen erheblichen Beeinträchtigungen verbunden.

4.3 Bauweise / Überbaubare Grundstücksflächen

Bauweise

Für das Plangebiet wird die Bauweise als o – offenen Bauweise festgesetzt, um eine verträgliche Einführung in die Umgebung zu schaffen und gleichzeitig ein homogenes Ortsbild zu generieren.

Überbaubare Grundstücksflächen

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden in der zu erstellenden Rechtsplanfassung durch Baugrenzen definiert werden. Die Anordnung der Baugrenzen wird so gewählt, dass ausreichend Spielraum zur baulichen Nutzung der Grundstücke zur Verfügung steht und die städtebauliche Zielsetzung der straßenbegleitenden Bebauung möglich ist.

4.4 Flächen für Stellplätze und Garagen

Die Zulässigkeit von Garagen und überdachten Stellplätze wird im weiteren Verfahren begrenzt, die vorgesehenen Stellplatzflächen räumlich fixiert. Damit soll verhindert werden, dass ungeordnet auf den Grundstücken Anlagen für den ruhenden Verkehr entstehen.

4.5 Verkehrsflächen / Geh-, Fahr- und Leitungsrechte

Zur Umsetzung und Sicherung der Erschließung der Bebauung werden folgende Festsetzungen getroffen: Die Erschließungsstraße im Plangebiet wird überwiegend als private Verkehrsfläche nach § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB festgesetzt. Lediglich der Einmündungsbereich / Einfahrt von der K8 in das Plangebiet wird als öffentliche Verkehrsfläche festgesetzt (vgl. hierzu auch Kap. 3.1).

Ergänzend zu der Festsetzung der Privatstraße wird die Zugänglichkeit für die Allgemeinheit, die Anlieger sowie Ver- und Entsorgungsträger durch Geh-, Fahr-, und Leitungsrechte gesichert.

4.6 Flächen für besondere Anlagen und Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes

Bei dem von Accon Köln GmbH durchgeführten Screening (vgl. Kap. 5.1) wird deutlich, dass die Orientierungswerte an der direkt an die K8 angrenzenden Bebauung überschritten werden und entsprechende Lärmpegelbereiche als passive Schallschutzmaßnahme festzusetzen sind und später in die Planzeichnung übernommen werden.

4.7 Versorgungsflächen, Führung von Versorgungsanlagen und –leitungen; Flächen für die Versickerung von Niederschlagswasser; Entwässerung

Die Entwässerung des Plangebiets erfolgt im Trennsystem. Es ist vorgesehen, das unbelastete Niederschlagswasser der Dach-, Hof- und Straßenflächen getrennt abzuleiten und der entlang der nördlichen Grenze vorgesehene Versickerungsfläche zuzuführen.

Geplant ist die Errichtung eines Versickerungsbeckens. Die Versickerungsfähigkeit im Plangebiet ist nachgewiesen (vgl. auch Kap. 5.6.2).

4.8 Belange von Natur und Landschaft / Grünordnung

Ziel ist es u. a., einen Teil des durch die Planung vorbereiteten Eingriffs in Natur und Landschaft im Plangebiet selbst zu erbringen und eine Durchgrünung des Plangebietes zu erwirken. Hierzu werden Maßnahmen zum Schutz, zur Entwicklung und Pflege von Boden, Natur und Landschaft und Begrünungsmaßnahmen vorgesehen. Die Flachdächer (geplante Doppelhäuser) sind zu begrünen. Nebenanlagen wie Garagen, Carports, Terrassenschränke, Gartenboxen etc. werden ebenfalls extensiv begrünt. Wege und Stellplätze auf den Grundstücken sind wasserdurchlässig zu befestigen. Zudem sind Baumstandorte im Straßenraum und zwischen den Stellplätzen angedacht. Der für die Allgemeinheit zugängliche Gemeinschaftsplatz sowie die Gärten sind zu bepflanzen. Weitere Festsetzungen erfolgen nach Abstimmung mit den Umweltgutachtern und Ergebnissen der frühzeitigen Beteiligung.

4.9 Gestalterische Festsetzungen

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. In Anlehnung an den Ursprungsbebauungsplan und die zugrundeliegende Plankonzeption werden in den aufzustellenden Rechtsplan u. a. Festsetzungen zur Dachform, Einfriedungen und Vorgartenflächen erfolgen.

5. SONSTIGE PLANUNGSBELANGE / AUSWIRKUNGEN

5.1 Allgemeine Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse / Immissionssituation

Ausreichender Schallschutz ist eine Voraussetzung für gesunde Lebensverhältnisse der Bevölkerung. Aus diesem Grunde sind die Beachtung allgemeiner schalltechnischer Grundregeln bei der Planung und deren rechtzeitige Berücksichtigung in den Verfahren zur Aufstellung von Bauleitplänen sowie bei bauordnungsrechtlichen Genehmigungsverfahren geboten.

Das Plangebiet grenzt im Westen unmittelbar an die Straße Oberpohlhausen (K8). Die Entfernung zur östlich verlaufenden Autobahn A1 beträgt ca. 1200 m.

Bereits für den Bebauungsplan Nr. 57 „Solarsiedlung Pohlhausen West“ wurde eine Schalltechnische Untersuchung durchgeführt, die aufgrund der geänderten Verkehre und Konzeption nicht mehr zum Tragen kommt.

Im Rahmen des jetzigen Planverfahrens wurde daher die Accon Köln GmbH mit der Erstellung eines Schallscreenings beauftragt¹. Dieses kommt hinsichtlich Verkehrslärm zu folgendem Ergebnis:

Berücksichtigt werden die Verkehrsmengen im Prognosejahr 2035 für die Kreisstraße K8 und die Autobahn A 1 (Basis Bundesverkehrszählung 2015 mit Erhöhung um 10 %).

Im Baugebiet werden die Orientierungswerte der DIN 18005 für das Allgemeine Wohngebiet an den im Nahbereich der K8 gelegenen Fassaden um maximal 8 dB (tagsüber) und 11 dB (nachts) überschritten. Gemäß DIN 4109 wurden maßgebliche Außenlärmpegel von bis zu 69 dB(A) berechnet (siehe Abbildung 10 bis 12 des Lärmscreenings). Im Bereich der Bebauung im Nahbereich der K8 sind somit maximal die Anforderungen an den baulichen Schallschutz entsprechend dem Lärmpegelbereich IV zu erfüllen.

Eine Überschreitung der in der Bauleitplanung anerkannten Zumutbarkeitsschwellen von 70 dB(A) tags und 60 dB(A) nachts liegt nicht vor.

Zudem ist anhand der Rasterlärmkarte in Abb. 9 des Lärmscreenings zur Darstellung der Geräuschimmissionen in den Außenwohnbereichen ist zu erkennen, dass die Schwelle von 62 dB(A), bis zu der unzumutbare Störungen der Kommunikation und der Erholung nicht zu erwarten sind, in allen Außenwohnbereichen eingehalten werden.

Die Terrassen der Hausgruppe 85h (Reihenhäuser am südwestlichen Plangebietsrand) stellen mit Beurteilungspegeln von bis zu 56 dB(A) die am höchsten belasteten Außenwohnbereiche dar. Der Orientierungswert aus dem Beiblatt 1 zur DIN 18005 wird nur geringfügig um 1 dB(A) überschritten. Auf allen übrigen Terrassen wird der Orientierungswert unterschritten. Da die Überschreitung nur geringfügig ist, wird zum jetzigen Zeitpunkt davon ausgegangen, dass die Planung in der Art weiterverfolgt wird. Die Ergebnisse der frühzeitigen Behördenbeteiligung bleiben abzuwarten. Im Rahmen des zu erstellenden Rechtsplanes werden im weiteren Verfahren die ermittelten Lärmpegelbereiche festgesetzt.

Sonstige Emissionsquellen in der Umgebung, die Auswirkungen auf die geplante Wohnbebauung haben können, sind nicht bekannt.

5.2 Städtebauliches Umfeld / Nutzungen / Ortsbild

Negative Auswirkungen auf das städtebauliche Umfeld und die bestehenden Nutzungen sind nicht zu erwarten. Im Umfeld befinden sich keine Einrichtungen, die durch die Errichtung des Wohnungsbaus beeinträchtigt werden könnten. Zudem fügt sich die Planung in den umgebenden Bestand ein.

Die Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung (max. Anzahl Vollgeschosse/ Gebäudehöhen, Grundflächenzahl), zur Bauweise, zu überbaubaren Flächen sowie evtl.

¹ Screening-Untersuchung zum Bauvorhaben in Wermelskirchen, Am Ecker, Accon Köln GmbH, Dezember 2024

festzusetzende gestalterischen Regelungen gewährleisten eine verträgliche Anpassung der Neubebauung in das bestehende Ortsbild.

5.3 Denkmal- und Bodendenkmalpflege / Baukultur

Baudenkmäler sind im Plangebiet nicht vorhanden.

Inwieweit Bodendenkmäler bestehen oder von der Planung betroffen sein können, ist im weiteren Verfahren durch Beteiligung des LVR – Amt für Bodendenkmalpflege im Rheinland zu erörtern. Beim Auftreten archäologischer Bodenfunde und Befunde sind die Stadt als Untere Denkmalbehörde oder das Rheinische Amt für Bodendenkmalpflege, Außenstelle Overath, unverzüglich zu informieren. Ein entsprechender Hinweis hierzu wird später in die textlichen Festsetzungen aufgenommen.

5.4 Belange des Umweltschutzes, Naturhaushalt / Ökologie / Landschaft

5.4.1 Eingriffe in Natur und Landschaft

Mit der angedachten Planung werden heutige Freiflächen erstmals versiegelt. Allerdings besteht Baurecht durch den Bebauungsplan Nr. 57. Gem. §1a Abs. 3 BauGB ist ein Ausgleich nicht erforderlich, soweit die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren. Dies ist durch Gegenüberstellung zwischen Neuplanung und Ursprungsbebauungsplan im Rahmen der Entwurfsstellung zur öffentlichen Auslegung nachzuweisen. Falls ein zusätzlicher Eingriff entsteht, sind entsprechende Ausgleichsmaßnahmen zu ergreifen.

5.4.2 Auswirkungen auf Schutzgüter gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB

Durch die angedachte Bebauung werden die heutigen Grünflächen und der Lebensraum für Tiere und Pflanzen in diesem Bereich überplant. Allerdings verbleiben auch nach Umsetzung des Plankonzeptes Freiflächen (private Gärten) und Grünflächen, so dass nach wie vor Lebensraum für Tiere und Pflanzen zur Verfügung steht.

Mit der Bebauung sind Beeinträchtigungen des Bodens und des Wasserhaushaltes durch Mehrversiegelung verbunden. Bei Bebauung der Flächen kommt es zu einer negativen klimatischen Wirkung, da sich versiegelte Flächen schneller erwärmen und eine ungünstige Strahlungsbilanz besitzen. Niederschlagswasser läuft schneller ab. Im Norden des Plangebietes ist ein Regenwasserversickerungsbecken geplant, um das anfallende Niederschlagswasser zu versickern und somit wieder dem natürlichen Wasserhaushalt zuzuführen.

Umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt sind nach jetzigem Kenntnisstand durch die Bebauungsplanung nicht zu erwarten. Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter sind nicht bekannt.

Der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern wird auf Ebene der nachfolgenden Planungsschritte sichergestellt, ebenso die sparsame und effiziente Nutzung von Energie.

Flora-Fauna-Habitat-Gebiete, Vogelschutzgebiete und sonstige Schutzgebiete (Natura 2000 Gebiete) sind von der Planung nicht betroffen.

Gesetzlich geschützte Biotope liegen für das Plangebiet nicht vor.

Das Plangebiet liegt nach aktueller Kenntnis nicht im Achtungsabstand von Störfallbetrieben. Der Bebauungsplan bietet durch seine Festsetzungen keine Voraussetzungen für die Ansiedlung von Vorhaben, die zu schweren Unfällen oder Katastrophen führen können.

Bis zur öffentlichen Auslegung / Veröffentlichung nach § 3 Abs. 2 BauGB wird ein Umweltbericht nach § 2a BauGB durchgeführt, in dem die Auswirkungen der Planung umfassend beschrieben werden. Aufgrund des bestehenden Baurechts werden dabei insbesondere auch die Auswirkungen zwischen bestehendem und neuem Baurecht zu beschreiben sein.

5.4.3 Artenschutzrechtliche Vorprüfung

Für das Plangebiet wurde eine Artenschutzvorprüfung der Stufe I (ASP I) durch das Institut für Landschaftsentwicklung und Stadtplanung ILS Essen GmbH durchgeführt. Die Ergebnisse dieser Artenschutzprüfung² lassen sich wie folgt zusammenfassen:

Bei einem großen Teil der planungsrelevanten Arten, von denen Vorkommen im weiteren Umfeld bekannt sind, können Lebensstätten im Einwirkungsbereich des Vorhabens und damit eine artenschutzrechtlich relevante Betroffenheit ausgeschlossen werden.

Bei einzelnen Greifvogel- und Spechtarten bzw. Horst- und Höhlenbrütern sowie einer Fledermausart sind potenzielle Lebensstätten in dem nordwestlich an den Geltungsbereich angrenzenden Wald von geringer Wahrscheinlichkeit, da die Eignung des Waldrandes aufgrund des Störungsausmaßes sehr gering ist. Relevante bestehende Störwirkungen auf den Waldbestand sind zu erwarten, da bereits Siedlungsflächen im Nahbereich unmittelbar an den Wald angrenzen und im rückwärtigen Bereich ein Weg verläuft. Es ist daher nicht davon auszugehen, dass Horste oder Höhlen am Waldrand in Richtung der Siedlung errichtet oder dortige Quartiere bezogen werden. Ebenfalls gehen vom Vorhaben keine relevanten Störwirkungen auf den Waldbestand aus. Die Planung sieht im Norden ein Regenwasserversickerungsbecken und Pflanzungen vor. Demnach sind die Wirkungen auf den Waldbestand geringer einzustufen, als es eine unmittelbare Angrenzung der Wohngebäude und Privatgärten an den Wald verursachen würde (geringere Einwirkung von Lärm, Licht und optischen Störungen). Horste oder für die Arten geeignete Höhlenstrukturen wurden bei der Ortsbegehung nicht beobachtet.

Die artenschutzrechtliche Vorprüfung kommt zu dem Schluss, dass Verstöße gegen die Verbote des § 44 BNatSchG nicht vorliegen. In Bezug auf die Beleuchtung des Plangebiets

² Bebauungsplan Nr. 103 in Wermelskirchen-Pohlhausen Artenschutzrechtliche Prüfung der Stufe 1 (ASP1), Institut für Landschaftsentwicklung und Stadtplanung (ILS Essen GmbH), Januar 2025

wird empfohlen, dass auf artenschutzbezogene Aspekte im weiteren Planungsprozess Rücksicht genommen wird.

5.5 Belange der Forstwirtschaft

Unmittelbar westlich an das Plangebiet grenzt Waldfläche an. Eine Beeinträchtigung der forstwirtschaftlichen Nutzung und ökologischen Situation wird durch die Planung nicht vorbereitet.

Bei Baumaßnahmen in Nähe von Forstflächen wird von Seiten der Fachbehörden darauf aufmerksam gemacht, dass bei einer Bebauung unter einem Mindestabstand (weniger als 35 m) Gefahren durch umstürzende Bäume, Waldbrand etc. bestehen. Eine rechtliche Grundlage besteht durch Aufhebung des entsprechenden Erlasses (Rd.Erl. d. IM u. d. MELF vom 18.07.1975 „Berücksichtigung der Belange des Waldes bei der Bauleitplanung und bei der Zulassung von Vorhaben“) hierzu nicht mehr. Dennoch sind im Rahmen der Bauleitplanung gem. § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sowie die Sicherheit der Wohn- und Arbeitsbevölkerung zu berücksichtigen. Im vorliegenden Fall wird der Abstand nur in einem kleinen Teilbereich nicht eingehalten (nördliche Reihenhausgruppe im Bereich des Versickerungsbekens). Die allgemeine Gefahrenabwehr und -vorsorge ist im Rahmen des hier behandelten Bebauungsplanes wie folgt berücksichtigt und in die Abwägung eingestellt:

Für das Plangebiet besteht bereits Baurecht durch den rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 57 „Solarsiedlung Pohlhausen West“. Zudem fällt das Plangebiet und das angrenzend mit Wald bestandene Gelände ab, sodass eine Gefährdung durch umstürzende Bäume nur eingeschränkt gegeben ist.

Im Rahmen des nachgeschalteten Baugenehmigungsverfahrens sind die Auflagen hinsichtlich Brandschutz gem. § 42 Abs. 1 LBO NW zu berücksichtigen: Feuerungsanlagen für feste Brennstoffe dürfen in einem Abstand von weniger als 100 m zu Wald nur errichtet oder betrieben werden, wenn durch geeignete Maßnahmen gewährleistet ist, dass kein Waldbrand entsteht. Dies ist im weiteren Verfahren nachzuweisen.

5.6 Boden / Baugrund / Grundwasser

5.6.1 Baugrunderkundung

Im Rahmen der Planung wurde von Umwelt & Baugrund Consult Overath ein Bodengutachten³ erstellt. Dabei wurden insgesamt 27 Sondierungen durchgeführt und dadurch drei unterschiedliche Bodenhorizonte erbohrt. Als oberste Schicht wurde im Plangebiet ein circa 0,4 m mächtiger Mutterboden gefunden, welcher als Nebenbestandteile Sand, Feinsand und Ton aufweist. Dieser darf weder überbaut noch verdichtet werden, sodass er großflächig abzuschleifen und einer Verwertung anzuführen ist. Darunter wurde eine

³ vgl. Geotechnischer Bericht BV: Am Ecker, 42929 Wermelskirchen, Umwelt & Baugrund Consult Overath, Januar 2025

Schicht mit Schluff angetroffen, welcher ebenfalls Feinsand und Ton als Nebenbestandteile enthält. Als dritte Schicht wurde ein verwitterter Fels dokumentiert. Zur Tiefe hin nimmt der Verwitterungsgrad ab und die Festigkeit zu, sodass meist ab der Tiefe von 3,00 m bis 4,00 m kein Sondierfortschritt mehr zu erkennen war. Sowohl dem Schluff als auch dem Felsen wird eine gute Tragfähigkeit zugesagt, sodass der Boden tragfähig für die geplante Bebauung ist.

Bei der Sondierung wurde kein Grundwasser bis in eine Tiefe von 3,00 m bis 4,00 m unter GOK festgestellt (ca. 261 m NHN). Das bedeutet, dass die grundwasserführende Schicht erst unterhalb der bauwerksrelevanten Tiefe vorliegt und somit keine Wechselwirkungen mit der geplanten Bebauung auftreten werden.

Bei der umwelttechnischen Untersuchung⁴ wurde festgestellt, dass geringfügig Überschreitungen einiger Schwermetallkonzentrationen im Feststoff vorliegen. Die Prüfwerte für den Wirkpfad Boden-Mensch werden in jeglichen Teilbereichen für sensibelste Nutzungen (Kinderspielflächen) eingehalten.

Die wesentlichen Ergebnisse der Untersuchung sind hier lediglich verkürzt dargelegt, die Gutachten sind als Anlage der Begründung beigelegt.

5.6.2 Versickerung / Geohydrologie

Zur Untersuchung der Versickerungseignung wurden durch das Büro Umwelt & Baugrund Consult Overath im Bereich des geplanten Versickerungsbeckens drei Rammkernbohrungen und Versickerungsversuche durchgeführt.⁵ Die Versickerungsversuche wurden dabei in den angetroffenen Sanden (Verwitterungshorizont des im Untergrund anstehenden Festgesteins (Schluff, Ton- und Sandstein) mit einer Mächtigkeit von 1,30 m bis 1,80 m) durchgeführt. Es wurde vom Gutachter ein gemittelter Durchlässigkeitsbeiwert k_f einschließlich Korrekturfaktor von 2,0 von $k_f = 3,8 \times 10^{-4}$ m/s ermittelt. Unter Berücksichtigung der abflusswirksamen Flächen von Gebäuden, Straßen, Stellplätzen und sonstigen Anlagen und einer Regenhäufigkeit von $n = 0,2/a$ (Regenereignis, das statistisch alle 5 Jahre auftritt) wurde ein erforderliches Speichervolumen von 57 m³ berechnet. Dieses errechnete Volumen kann bei einer gewählten Sohlfläche von 20 m x 10 m und einer Einstauhöhe von 30 cm erreicht werden. Der Gutachter empfiehlt jedoch ein etwas größeres Volumen vorzusehen und trotz des ermittelten Durchlässigkeitsbeiwertes den Austausch des bindigen Materials unterhalb der Beckensohle durch einen versickerungsfähigen Sand / Kies. Die Versickerung erfolgt über die belebte Bodenzone in einer Schichtmächtigkeit von 20 cm (Mischung Mutterboden und Sand; Begrünung durch Rasenansaat oder Rollrasen). Die Sohle ist leicht zu neigen, es sollte eine Absetzanlage vor den Zulauf geschaltet werden. Im Rahmen der Herstellung ist zudem die Durchführung

⁴ vgl. Umwelttechnischer Kurzbericht BV: Am Ecker, 42929 Wermelskirchen, Umwelt & Baugrund Consult Overath, Januar 2025

⁵ vgl. Versickerungsgutachten zur Einleitung von Niederschlagswasser in den Untergrund, Umwelt & Baugrund Consult Overath, Februar 2025

baubegleitender Doppelring-Infiltrometer-Versuche im Sohlbereich von Gutachterseite empfohlen.

5.6.3 Kampfmittel

Im Plangebiet wurde bisher keine Untersuchung durch den Kampfmittelräumdienst nach Kampfmittelresten durchgeführt. Das Ergebnis der Beteiligung des Kampfmittelräumdienstes im weiteren Verfahren bleibt abzuwarten.

Sollten unerwartet Kampfmittel während der Bodenproben oder Bauarbeiten entdeckt werden, sind die Arbeiten sofort einzustellen und umgehend die örtliche Ordnungsbehörde, die nächstgelegene Polizeidienststelle oder der Kampfmittelräumdienst zu benachrichtigen.

5.6.4 Altlasten

Das Vorkommen von Altlasten ist nicht bekannt.

5.7 Verkehr

Die verkehrliche Erschließung des Plangebiet erfolgt ausgehend von der K8 über eine private Erschließungsstraße. Eine Durchfahrtmöglichkeit zur Straße Am Ecker wird auf nachfolgender Ebene durch bauliche Maßnahmen unterbunden, lediglich im Sondersituationen (Feuerwehreinsatz, Baumaßnahmen im Straßenraum) ist die Befahrung zu ermöglichen.

Durch die Lage an der K8 ist die Straßenbaulastträger (Rheinisch-Bergischer Kreis) intensiv im Planungsprozess zu beteiligen. Im Vorfeld wurde bereits zwischen der Stadt und dem Kreis geklärt, dass eine Linksabbiegespur aufgrund der geringen Verkehrsmengen nicht erforderlich ist. Da die Kreisstraße in diesem Bereich über keinen Gehweg verfügt, ist der Beginn der Erschließungsstraße im Trennsystem (mit baulich separiertem Gehweg) auszuführen, bevor diese als Mischverkehrsfläche weitergeführt wird. Im Bereich der K8 ist eine Querungshilfe geplant, um den bestehenden Gehweg auf der östlichen Seite der K8 sicher zugänglich zu machen. Hierüber ist in ca. 100 m Entfernung die Bushaltestelle Wermelskirchen Pohlhausen zu erreichen, welche direkte Busverbindungen in das Stadtzentrum bietet.

Die Straßenverkehrszählung von 2015 dokumentiert einen DTV (durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke) von 3.109 im Abschnitt Wermelskirchen – Hüniger (L157) und Wermelskirchen – Heintjesmühle (L408). Im Schallscreening von Accon wurde für die Prognose mit 10% Mehrverkehr gerechnet. Nach heutigem Kenntnisstand sind aufgrund der geringen Verkehrsbelastungen weitere gutachterliche Aussagen im Planverfahren nicht erforderlich.

5.8 Ver- und Entsorgung

5.8.1 Versorgung

Die Versorgung mit Wasser und Strom kann aus dem vorhandenen Ortsnetz problemlos ermöglicht werden. Aus der Begründung zum Ursprungsbebauungsplan geht hervor, dass die bestehende Stromleitungstrasse verlegt werden muss. Dies ist im Rahmen der Erschließungsplanung zu beachten.

Wie im Kap. 3.1 beschrieben, wird die Wärme- & Stromversorgung über eine Grundlast-Wärmepumpe, einen Spitzenlast-Brennwertkessel sowie eine Photovoltaikanlage im sogenannten „Mieterstrommodell“ realisiert. Die Verteilung innerhalb der Wohnanlage wird durch ein eigenes Nahwärme-, Strom- und Kaltwasserverteilernetz zu den einzelnen Wohngebäuden gewährleistet. Innerhalb der Wohneinheiten befinden sich sogenannte Hausübergabestationen zur dezentralen Trinkwarmwasserbereitung und Deckung der Heizlast.

5.8.2 Entsorgung

Entwässerung

Die Entwässerung der Schmutz- und Niederschlagwässer im Plangebiet erfolgt im Trennsystem.

Das Grundstück der Deutschen Reihenhäuser AG wird nicht real geteilt, sondern bildet eine WEG (Wohnungseigentümergeinschaft). Die Wohneinheiten werden ausschließlich ohne Keller realisiert. Auf der privaten Grundstücksfläche wird die Entwässerung im Trennsystem bis an die Grundstücksgrenze geführt und mittels einem Übergabeschacht an das Öffentliche Kanalnetz angebunden. Aufgrund der topographischen Gegebenheiten ist zur Zeit geplant, an den Kanal in der Straße Am Ecker anzuschließen.

Die Schmutz- und Regenwassergrundleitungen werden im frostsicheren Bereich verlegt, Mindestdeckung 0,80 m. Die Entwässerung der privaten Gehwege mit einer maximalen Breite von 1,30 m werden in die privaten Gärten und Vorgärten abgeleitet.

Die Anschlussleitung vom Übergabeschacht bis zum öffentlichen Kanal soll nach DIN 1986 ausgelegt in DN 200 ausgeführt werden.

Das Niederschlagswasser der Dachflächen, Straßen und sonstigen versiegelten Flächen ist dem geplanten Versickerungsbecken im Norden des Plangebietes zuzuleiten. Erste Berechnungen ergaben ein erforderliches Volumen von 57 m³ unter Berücksichtigung der in Kapitel 5.6.2 beschriebenen Parameter. Die genauere Planung der Versickerungsanlage mit Böschungen und Eingrünung erfolgt im weiteren Verfahren.

5.9 Mögliche Starkregenereignisse

Das Plangebiet befindet sich aufgrund der Lage weitab von Fließgewässern nicht innerhalb eines Risikogebietes im Sinne des § 78 b Abs. 1 WHG bzw. innerhalb von betroffenen Bereichen gem. Hochwassergefahrenkarten der Bezirksregierung Köln.

Jedoch können örtlich begrenzt – oftmals in den Sommermonaten – Starkregenereignisse eintreten. Es handelt sich dabei um Regenereignisse, die in kurzer Zeit außergewöhnlich große Niederschlagsmengen mit sich bringen.

Starkregenereignisse mit extremen Niederschlägen in kurzer Zeit (über 90 mm pro Stunde) verbunden mit hohen Fließgeschwindigkeiten werden im Zuge des fortschreitenden und sich beschleunigenden Klimawandels deutlich häufiger auftreten. Ebenso muss davon ausgegangen werden, dass Großwetterlagen sich über längere Zeiträume in einer Region halten und die Gefahr von langanhaltenden ergiebigen Regenschauern infolgedessen steigt.

Die vom Bundesamt für Kartographie und Geodäsie (BKG) veröffentlichte Starkregengefahrenhinweiskarte für NRW (abzurufen unter www.klimaanpassung-karte.nrw.de im Handlungsfeld Hochwasserschutz) liefert hierfür gute Informationen und kann eine hilfreiche Grundlage für die nachfolgenden Detailplanungen darstellen. Die Starkregengefahrenhinweiskarten wurden auf Basis hydrologischer und topographischer Gegebenheiten simuliert und bieten einen ersten Überblick über stärker betroffene Gebiete. Sie stellen die Ergebnisse der Simulation von Starkregenereignissen für das Gebiet von Nordrhein-Westfalen (NRW) dar. Die für das Plangebiet abrufbaren Kartenausschnitte zeigen dabei, dass das Plangebiet bei seltenen Starkregenereignissen (Wiederkehrintervall 100 Jahre oder extremer Starkregen (90 mm/h)) nicht überflutet werden.

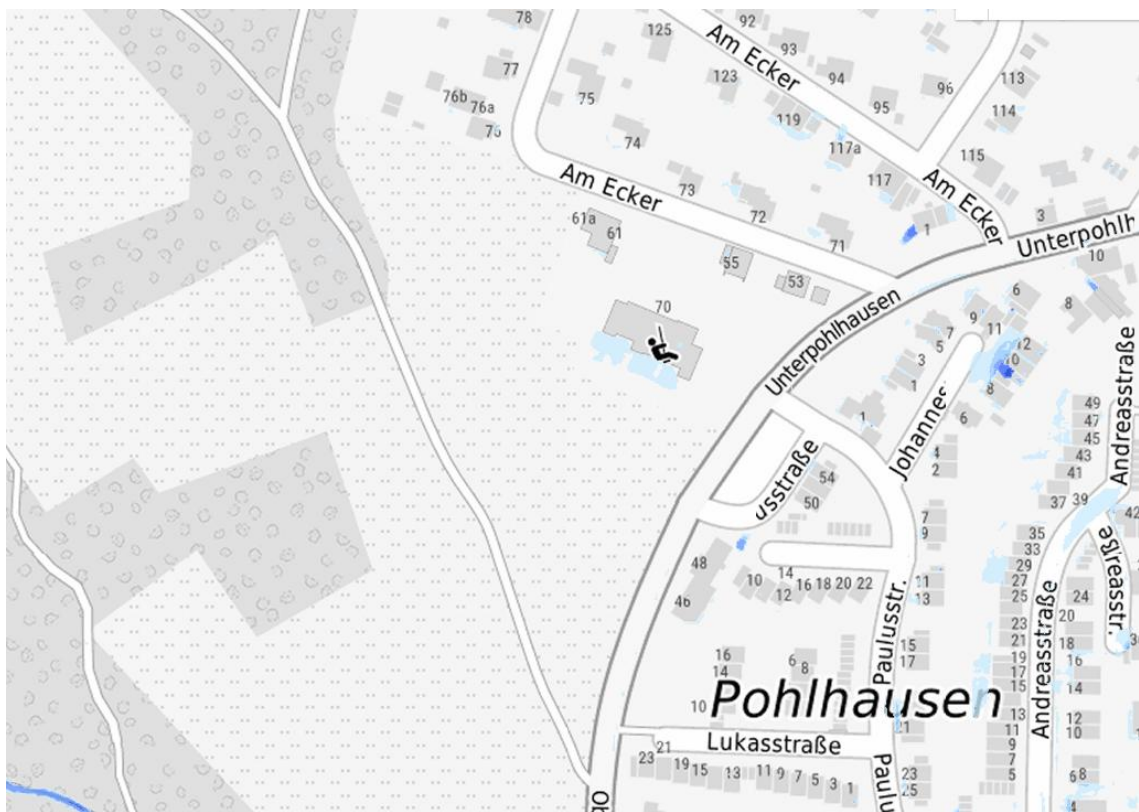


Abb. 6: Starkregengefahrenhinweiskarte für NRW des BKG, extremer Starkregen 90 mm / h. (Quelle: Klimaatlas NRW)

Trotz der ausreichenden Dimensionierung des Kanalnetzes sollten die üblichen Vorkehrungen gegen Wasserzulauf in gefährdeten Bereichen sowie das Rückstauniveau in der Straßenoberkante beachtet werden. Zufahrten und Zugänge zu wassergefährdeten

Gebäudeteilen sollten ca. 10 - 20 cm über Straßenniveau liegen oder entsprechend gegen das Eindringen von Wasser zu sichern sein. Dies gilt insbesondere auch vor dem Hintergrund, dass weder die üblichen Dachentwässerungssysteme noch die Straßenabläufe auf Starkregenereignisse ausgelegt sind.

5.10 Klimaschutz und Klimaanpassung

Seit der BauGB Novelle 2011 ist im § 1 Abs. 5 BauGB das Ziel einer nachhaltigen und klimafreundlichen Siedlungsentwicklung durch die weitmöglichste Reduzierung der Inanspruchnahme neuer Flächen in Form der Förderung kompakter Siedlungsstrukturen und die Innenentwicklung der Städte verankert.

Gem. § 1a Abs. 5 BauGB soll den Erfordernissen des Klimaschutzes sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden.

Die mit einer Versiegelung einhergehenden negativen Folgen hinsichtlich der thermischen Belastung sowie des Wasserhaushalts lassen sich durch geeignete Maßnahmen abmildern. So werden die Versiegelung durch Festsetzungen auf das notwendige Maß begrenzt, im Norden des Plangebiets werden zudem Flächen zur Versickerung festgesetzt und in der Planung verschiedenste Grünelemente berücksichtigt (z. B. Baumpflanzungen im Straßenraum und innerhalb des Gemeinschaftsplatzes). Als Maßnahmen zur Anpassung an den Klimawandel wirken diese Grünelemente und privaten Gärten einer thermischen Belastung entgegen. Sie dienen zudem bei Starkregen als „Schwamm“ zur Aufnahme von Niederschlagswasser.

Zudem kann durch das angedachte Energie- und Mobilitätskonzept ein schonender Umgang mit Ressourcen gewährleistet werden und durch die Gebäudekonzeption der Wärmeverlust reduziert werden. Die Bereitstellung von Ladeinfrastruktur für Elektroautos fördert zudem den Verzicht auf fossile Energieträger im motorisierten Individualverkehr.

5.11 Sachgüter / Sonstige Belange

Zurzeit sind keine Sachgüter bekannt, die durch die Planung beeinträchtigt werden.

6. FLÄCHENBILANZ

Das Plangebiet weist eine Gesamtfläche von ca. 1,43 ha auf.

Nach heutigem Kenntnisstand sind die vorgesehenen Flächenfestsetzungen in etwa in folgender Größenordnung vorgesehen:

Wohnbaufläche ca.:	1,04 ha
Verkehrsfläche ca.:	0,23 ha
Versickerungsfläche ca.:	0,16 ha

7. ANLAGEN

- Artenschutzrechtliche Vorprüfung (ASP 1), Institut für Landschaftsentwicklung und Stadtplanung (ILS Essen GmbH), Januar 2025
- Screening-Untersuchung zum Bauvorhaben in Wermelskirchen, Am Ecker, Accon Köln GmbH, Dezember 2024
- Geotechnischer Bericht BV: Am Ecker, 42929 Wermelskirchen, Umwelt & Baugrund Consult Overath, Januar 2025
- Umwelttechnischer Kurzbericht BV: Am Ecker, 42929 Wermelskirchen, Umwelt & Baugrund Consult Overath, Januar 2025
- Versickerungsgutachten zur Einleitung von Niederschlagswasser in den Untergrund, Umwelt & Baugrund Consult Overath, Februar 2025

Wermelskirchen und Aachen, im Mai 2025