Stadt Bedburg
Der Bürgermeister

Bebauungsplan
Nr. 28 / Kaster 16. Änderung
Ehemaliger Gartenbaubetrieb Neue Bergstraße

gem. § 13a BauGB

Begründung

07.03.2024

INHALTSVERZEICHNIS

1. Derzeitige städtebauliche und planungsrechtliche Situation

1.1 Beschreibung des Plangebietes
1.2 Übergeordnete Planungen
1.3 Bebauungsplanverfahren

2. Anlass der Planung

3. Ziel und Zweck der Planung

4. Städtebauliches Konzept

5. Begründung einzelner Planinhalte

5.1 Art der baulichen Nutzung
5.2 Maß der baulichen Nutzung
5.3 Bauweise, überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksflächen
5.4 Beschränkung der Zahl der Wohnungen
5.5 Garagen und Stellplätze
5.6 Grünordnung
5.7 Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft
5.8 Bauordnungsrechtliche Festsetzungen

6. Erschließung

7. Ver- und Entsorgung

8. Umweltbelange

8.1 Schutzgut Mensch, seine Gesundheit und die Bevölkerung insgesamt
8.2 Schutzgüter Tiere und Pflanzen und die biologische Vielfalt
8.3 Schutzgüter Fläche, Boden und Wasser
8.4 Schutzgüter Luft und Klima
8.5 Schutzgüter Kultur und sonstige Sachgüter

9. Sonstige Hinweise

10. Kosten

11. Städtebauliche Kennwerte

1. Derzeitige städtebauliche und planungsrechtliche Situation

1.1 Beschreibung des Plangebietes

Der Geltungsbereich der 16. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 28/Kaster liegt im Bedburger Ortsteil Königshoven-Kaster an der nordwestlichen Ortsteilgrenze nordwestlich der Straße „Neue Bergstraße“. Der Geltungsbereich wird im Südwesten, Süden und Nordosten durch die rückwärtigen Gärten der Bebauung an den Teilbereichen der Neuen Bergstraße begrenzt. Im Nordwesten schließt die freie Landschaft an das Plangebiet an, im Westen grenzt der Friedhof der kath. Pfarrgemeinde St. Peter Königshoven das Plangebiet ab. Im Südosten wird ein Teilabschnitt der Neuen Bergstraße in den Geltungsbereich einbezogen. Die genaue Abgrenzung des Geltungsbereiches der 16. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 28/Kaster ist der Planzeichnung zu entnehmen.
Das Plangebiet besteht aus den ehemals für einen Gärtnereibetrieb genutzten Flurstücken 1850 und 2003, dem Flurstück 1893 der Stadt Bedburg, alle Flur 5, Gemarkung Kaster und dem unmittelbar vor dem genannten Flurstück liegenden Teilabschnitt der Neuen Bergstraße. Die Plangebietsgröße beträgt insgesamt ca. 0,68 ha.

Der größte Teil des Plangebietes liegt derzeit brach. Im südlichen Teil steht heute ein Gewächshaus auf einer Grundfläche von ca. 525 m². Westlich des Gewächshauses befinden sich privat genutzte Gartenflächen. Zum rückwärtig gelegenen Landschaftsraum im Nordwesten gibt es eine intensive Eingrünung durch Gehölze, die sich in der nordöstlichen Grundstücksecke verdichten. Im nordwestlichen Teil des Plangebietes stehen insgesamt 5 Obstbäume. Die angrenzenden Flächen des Friedhofes sind vielfältig mit Bäumen bewachsen, deren Kronen in das Plangebiet hineinragen. Im Einmündungsbereich der geplanten Erschließung in die Neue Bergstraße liegt eine Garage, die zu einer Garagenanlage mit insgesamt drei Garagen gehört.

Das Plangebiet hat keine nennenswerten Höhenunterschiede. Es fällt topographisch von 85,5 m ü. NHN im Nordwesten auf 84,5 m ü. NHN im Südosten um insgesamt ca. 1,00 m ab.

Die Bebauung östlich und nordöstlich des Plangebietes zeichnet sich durch eine straßenparallele, überwiegend traufständige, offene Bauweise bestehend aus Ein- und Zweifamilienhäusern mit vorrangig zwei Vollgeschossen aus. Die Bebauung gehört zum Neubaugebiet ‚Am Mühlenkreuz‘, welches 2010 durch den Bebauungsplan Nr. 30a/Kaster vorbereitet wurde. Die Bebauung südlich und südwestlich weist ebenfalls eine offene Bebauungsstruktur bei vorrangig einem Vollgeschoss auf.
Das Gebäude Neue Bergstraße 27 grenzt im Süden unmittelbar an das Plangebiet an und gehört zur ehemaligen Gärtnerei. Es weist eine Zweigeschossigkeit auf, wurde durch verschiedene Anbauten über die Jahre vergrößert und beherbergt neben drei Wohneinheiten (Haus-Nr. 27, 27a und 27b) zusätzlich einen kleinen Einzelhandelsbetrieb für den Verkauf von Blumen und sonstigen Gärtnereiprodukten.

Das Plangebiet wird über die Neue Bergstraße an das regionale Straßennetz angebunden. Die Neue Bergstraße weist ein Breite von 12,50 m auf mit beidseitigem Gehweg und Längsparkplätzen.

Nördlich des Plangebietes erstreckt sich in circa 80 m Entfernung ein ca. 110 m tiefer Waldstreifen.

Die Fläche der 16. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 28/Kaster liegt im Einzugsbereich des Versorgungszentrums Bedburg-Kaster und weist sowohl zu Naherholungsflächen wie auch zu den Infrastruktureinrichtungen eine gute Lage auf. Das Stadtteilzentrum Kaster ist fußläufig in 15 Minuten zu erreichen. Über die A 61 ist das Gebiet sehr gut überörtlich angebunden. Von der ca. 230 m entfernten Bushaltestelle „Kaster Brunnstraße“ aus wird der Bahnhof Bedburg durch den ÖPNV im Halbstunden- bzw. Stundentakt mit einer Fahrzeit von ca. 20 Minuten angefahren.

1.2 Übergeordnete Planungen

Regionalplan
Der Regionalplan für den Regierungsbezirk Köln stellt den Geltungsbereich des Bebauungsplanes als Allgemeinen Siedlungsbereich (ASB) dar.

Flächennutzungsplan
Der aktuell rechtskräftige Flächennutzungsplan stellt für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes überwiegend Wohnbauflächen dar. Das Flurstück 1893 am nördlichen Plangebietsrand wird als Grünfläche dargestellt.

Landschaftsplan
Das Plangebiet befindet sich größtenteils im städtebaulichen Zusammenhang bzw. im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 28/Kaster, weswegen keine landschaftsorientierten Ziele formuliert werden. Lediglich die Parzelle 1893 im Norden des Plangebietes befindet sich innerhalb des Landschaftsplanes Nr. 1 „Tagebaurekultivierung Nord“ des Rhein-Erft-Kreises. Dieser formuliert das Entwicklungsziel 3.1 „Wiederherstellung einer ökologisch stabilen, vielfältigen und leistungsfähigen Landschaft“. Mit der Rechtskraft der 16. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 28 treten die Darstellungen und Festsetzungen des Landschaftsplanes für den Bereich außer Kraft.

Bebauungsplan
Der Geltungsbereich des geplanten Bebauungsplanes befindet sich mit Ausnahme des Flurstückes 1893, eines ca. 3,0 m breiten Streifens am nordöstlichen Rand der Planstraße 1 und des einbezogenen Teilabschnittes der Neuen Bergstraße im Geltungsbereich des rechtskräftigen Bebauungsplanes Nr. 28/Kaster, 3. Änderung. Dieser Bebauungsplan setzt für den Bereich des Plangebietes ein Allgemeines Wohngebiet mit einer eingeschossigen, offenen Bauweise fest. Die dichtebestimmende Grundflächenzahl (GRZ) wird mit 0,8 und die maximale Geschossflächenzahl (GFZ) ebenfalls mit 0,8 festgesetzt. Ge-

mäß diesem Bebauungsplan sind nur Gewächshäuser und gärtnerische Betriebs- und Versorgungsgebäude zulässig. Die Beschränkung der Nutzung auf derartige Bauten resultierte aus der im Ursprungsplan festgesetzten Baubeschränkungslinie aufgrund von Störungen durch den Braunkohletagebau. Diese Beschränkung ist jedoch durch die Beendigung des Tagebaus obsolet. Im Bereich der heutigen Bebauung Neue Bergstraße 27, 27a und 27b setzt der Bebauungsplan eine zweigeschossige, offene Bauweise mit einer GRZ von 0,4 und einer GFZ von 0,8 fest.
Der ca. 3,0 m breite Streifen entlang der Planstraße 1 liegt im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 28/Kaster, 9. Änderung. Dieser Bebauungsplan setzt für die Teilfläche des Plangebietes ein Allgemeines Wohngebiet mit einer eingeschossigen, offenen Bauweise und einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,4 fest. Die Geschossflächenzahl wird mit 0,5 normiert.

Mit der Rechtskraft der 16. Änderung treten die Festsetzungen der 3. und der 9. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 28/Kaster außer Kraft.

1.3 Bebauungsplanverfahren

Der Stadtentwicklungsausschuss der Stadt Bedburg hat am 31.05.2022 den Aufstellungsbeschluss für den Bebauungsplan Nr. 28/Kaster, 16. Änderung „Ehemaliger Gartenbaubetrieb Neue Bergstraße“ gefasst und am 14.07.2022 gem. § 2 Abs. 1 BauGB ortsüblich bekannt gemacht.
Der Bebauungsplan soll im beschleunigten Verfahren gemäß § 13a BauGB aufgestellt werden. Dieses Aufstellungsverfahren ist zur Wiedernutzbarmachung von brachliegenden Flächen, zur Nachverdichtung oder für andere Maßnahmen der Innenentwicklung vorgesehen. Formale Voraussetzung hierfür ist gemäß § 13a BauGB, dass innerhalb des Bebauungsplanes eine zulässige Grundfläche im Sinne des § 19 Abs. 2 BauNVO von weniger als 20.000 m² festgesetzt wird. Da der Bebauungsplan eine Gesamtgröße von 6.768 m² aufweist, kann eine Grundfläche von 20.000 m² nicht überschritten werden.

Entsprechend gelten die Vorschriften des vereinfachten Verfahrens nach § 13 Abs. 2 und 3 Satz 1 BauGB. Auf die Durchführung einer Umweltprüfung und die Erstellung eines Umweltberichtes gemäß § 2a BauGB kann demnach verzichtet werden.
Da durch das beschleunigte Verfahren Eingriffe, die aufgrund der Aufstellung des Bebauungsplanes zu erwarten sind, gemäß § 13a Abs. 2 Nr. 4 BauGB als vor der planerischen Entscheidung erfolgt gelten, entfällt auch der landschaftspflegerische Fachbeitrag und die Notwendigkeit von Ausgleichsmaßnahmen. Das Verfahren soll mit einer einstufigen Beteiligung durchgeführt werden.

2. Anlass der Planung

Der ursprünglich im Plangebiet vorhandene Gärtnereibetrieb wurde 2018 formal eingestellt. Die brachliegenden Flächen bieten sich aufgrund der aktuellen Mindernutzung und ihrer Lage im städtebaulichen

Zusammenhang für eine bauliche Entwicklung in Form von Ein- und Zweifamilienhäusern an. Ein weiterer Anlass ist der Abschluss des Braunkohletagebaus, weil damit die Notwendigkeit entfällt, die aus dem Tagebau resultierenden Baubeschränkungslinien aufrechtzuerhalten.

Für den Ortsteil Königshoven besteht eine anhaltend hohen Nachfrage nach Baugrundstücken, insbesondere für Familien mit Kindern. Die hohe Nachfrage für Bedburg wird unter anderem durch das mehrjährige Wohnraumförderungsprogramm 2018 - 2022 des Ministeriums für Heimat, Kommunales, Bau und Gleichstellung des Landes NRW mit Runderlass vom 10. Februar 2022 bestätigt. Gemäß diesem Programm besteht für Bedburg bezüglich selbstgenutzten Wohneigentums ein überdurchschnittlicher Bedarf.

Es ist von besonderem öffentlichem Interesse der Stadt Bedburg, der Abwanderung jüngerer Menschen entgegenzuwirken, um dadurch die mittel- bis langfristige Auslastung der vorhandenen Infrastruktur im Stadtgebiet sicherzustellen. Gleichzeitig verfolgt die Stadt Bedburg das Ziel einer flächensparenden Siedlungsentwicklung vorrangig im Innenbereich und wird damit dem auf Bundesebene formulierten Ziel der Innenentwicklung gemäß § 1 Abs. 5 BauGB gerecht. Aus den zuvor genannten Gründen soll die Brachfläche einer städtebaulichen Entwicklung zu Wohnzwecken zugeführt werden.

3. Ziel und Zweck der Planung

Die Ausweisung neuer Wohnbauflächen im Bereich der Brachflächen der ehemaligen Gärtnerei trägt dem Umstand Rechnung, dass in Bedburg weiterhin ein hoher Bedarf an Grundstücken für junge Familien mit Kindern besteht. Die geplanten Baugrundstücke sind vorwiegend für die ortsansässige Bevölkerung vorgesehen.

Durch die städtebauliche Zusammenführung der beiden benachbarten Wohngebiete erfolgt eine logische und konsequente Schließung der vorhandenen „Lücke“ zwischen den Wohngebieten. Durch die Planung wird die nördliche Arrondierung des Ortsteiles Königshoven komplettiert und das räumliche und funktionale Zusammenwachsen der beiden benachbarten Wohngebiete ermöglicht. Gleichzeitig wird eine geordnete städtebauliche Entwicklung sichergestellt.
Es sollen hochwertige Baugrundstücke geschaffen werden, die ihrer Lage am zukünftigen Ortsrand gerecht werden. Dabei ist eine nutzungsverträgliche Wohnbebauung vorgesehen, die auch die Belange des Landschaftsbildes und des Umweltschutzes berücksichtigt.
Bezüglich Dichte, Geschossigkeit und Lage der Baukörper soll sich die Planung an der angrenzenden Bestandsbebauung orientieren. Durch geplante Eingrünungen und durch die Platzierung der Baufenster soll ein moderater Übergang zu den bestehenden Grundstücken und zum Landschaftsrand geschaffen werden.
Im Rahmen der Planung sollen energetische Aspekte bei der Gesamtkonzeption beachtet werden, die sowohl eine passive als auch eine aktive Nutzung der Sonnenenergie ermöglichen.

4. Städtebauliches Konzept

Das städtebauliche Konzept sieht vor, dass im Plangebiet insgesamt 10 Grundstücke in einer Größe von 400 – 600 m² für freistehende Einzelhäuser und 2 Grundstücke in einer Größe von ca. 260 m² für 2 Doppelhaushälften entstehen. Die Gebäude sollen einheitlich mit Satteldächern und maximal zwei Vollgeschossen errichtet werden. Die Baukörper werden dabei so angeordnet, dass die zukünftigen Bewohner zur Nutzung regenerativer Energien motiviert werden. Auf den Dächern der Garagen ist eine Dachbegrünung vorgesehen.

Die Wohnbauflächen werden über die Neue Bergstraße erschlossen. In 6,0 m Breite führt eine Stichstraße (Planstraße 1) zwischen der Hausnummer 27a und 29 circa 95 m nach Nordwesten in das Plangebiet, wo sie in einer Wendeanlage gemäß RASt06 endet. Von der Planstraße 1 zweigt nach circa 55 m eine weitere Stichstraße (Planstraße 2) rechtwinklig ab. Sie wird in einer Breite von 5,50 m ungefähr 40 m nach Westen geführt, wo sie in einer Wendeanlage für Pkw endet.

Das städtebauliche Konzept verfolgt ein grüngeprägtes Erscheinungsbild des Plangebietes. Neben der vorgenannten Dachbegrünung ist deswegen zum nordwestlichen Plangebietsrand eine Eingrünung vorgesehen. Damit wird ein moderater Übergang zum Landschaftsraum gewährleistet. Die hier bereits vorhandenen Gehölze sollen erhalten werden. Die Vorgartenflächen sind mindestens zu 50 % mit heimischen Gehölzen und Pflanzen zu begrünen.

Der private ruhende Verkehr wird vollständig auf den privaten Grundstücken untergebracht. Im Straßenraum sind sechs öffentliche Besucherparkplätze geplant. Durch die geringe Größe des Plangebietes ergibt sich keine erhebliche Steigerung der Verkehrsbelastung der bestehenden Straßen. Eine Aufnahme dieser Verkehre ist für das bestehende Verkehrsnetz unproblematisch.

Das unbelastete Niederschlagswasser der einzelnen Grundstücke soll dezentral auf selbigen versickert werden. Deswegen sind auf jedem Grundstück Mulden mit sog. Sickerfenstern vorzusehen (Muldenrigolen). Die Mulden dienen bei stärkeren Regenereignissen als Puffer vor der Versickerung. Die Schmutzwässer werden über die bestehende Kanalisation der Neuen Bergstraße im Mischsystem der Schmutzwasserreinigungsanlage zugeführt.

5. Begründung einzelner Planinhalte

5.1 Art der baulichen Nutzung

Die Wohnbauflächen werden als ‚Allgemeines Wohngebiet' (WA) festgesetzt. Diese Festsetzung entspricht der Festsetzung der bestehenden Bebauungspläne und dient dem Ziel, die vorhandene Nutzungsart der angrenzenden Umgebung innerhalb des Plangebietes fortzusetzen. Die ausnahmsweise im Allgemeinen Wohngebiet zulässigen Nutzungen werden ausgeschlossen, weil sie in das kleinteilig strukturierte

Gebiet gestalterisch und funktional nicht zu integrieren sind und dem angestrebten Gebietscharakter widersprechen. Mögliche Störungen durch diese Nutzungsarten werden damit vorsorglich ausgeschlossen.

5.2 Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung wird durch die dichtebestimmende Grundflächenzahl (GRZ), durch die Geschossigkeit und durch die Höhe der baulichen Anlagen definiert. Das festgesetzte Maß der GRZ von 0,4 entspricht dem Höchstwert nach § 17 Abs. 1 BauNVO für Allgemeine Wohngebiete. Mit dieser Festsetzung wird ein homogenes städtebaulichen Erscheinungsbild erzeugt, das eine angemessene städtebauliche Dichte aufweist und sich in die bestehende Situation am Landschaftsrand und ins Ortsbild einfügt. Darüber hinaus wird mit diesem Wert eine gute Durchgrünung ermöglicht.
Gegenüber dem Bestandsbebauungsplan wird die dichtebestimmende Grundflächenzahl um die Hälfte von 0,8 auf 0,4 reduziert, sodass die Versiegelung reduziert wird. Die gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO mögliche Überschreitung der maximal überbaubaren Grundstücksfläche durch Garagen, Stellplätze Zuwegungen und Nebenanlagen um bis zu 50 % wird nicht eingeschränkt.

Die Zahl der Vollgeschosse wird mit maximal zwei Vollgeschossen festgesetzt. Zur Eingrenzung der Gebäudehöhen werden neben der maximalen Zahl der Vollgeschosse die minimalen und maximalen Traufhöhen und maximalen Firsthöhen festgesetzt. Ziel der Höhenfestsetzungen ist die städtebauliche Harmonisierung des Straßenbildes. Die festgesetzte maximale Anzahl der Vollgeschosse orientiert sich an dem nordöstlich angrenzenden Baugebiet, das gemäß des Bebauungsplanes Nr. 30a/Kaster „Am Mühlenkreuz“ realisiert wurde.
Die festgesetzten Trauf- und Firsthöhen ergeben sich aus der Differenz zwischen den festgesetzten Höhen und den Höhenbezugspunkten innerhalb der Verkehrsflächen, die der Planzeichnung entnommen werden können. Es gilt die Höhe der mittig vor dem geplanten Gebäude an der Grundstücksgrenze liegenden endausgebauten Verkehrsfläche. Die genaue Höhenlage der Verkehrsfläche ist durch lineare Interpolation der in der Planzeichnung festgesetzten Höhenbezugspunkte zu ermitteln.

Auf die Festsetzung einer maximalen Geschossflächenzahl (GFZ) wird verzichtet, da das Maß der baulichen Nutzung durch die vorgenannten Festsetzungen hinreichend bestimmt wird. Aus den Festsetzungen ergibt sich eine maximale GFZ von 0,8. Dieser Wert entspricht der festgesetzten Geschossflächenzahl der 3. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 28/Kaster und ermöglicht eine zeitgemäße Ausnutzung der Grundstücksflächen. Außerdem unterstützt der Wert eine Reduzierung der Versiegelung.

5.3 Bauweise, überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksflächen

Gemäß der angrenzenden Bebauung und der Ortsrandlage wird für

das Plangebiet eine offene Bauweise festgesetzt. Innerhalb des Allgemeinen Wohngebietes werden Einzel- und Doppelhäuser ermöglicht, um unterschiedliche Hausformen, Grundstücksgrößen und Bauweisen anbieten zu können. Durch die getroffenen Festsetzungen sind Hausgruppen ausgeschlossen, die auch in der direkten Nachbarschaft nicht realisiert wurden.

Darüber hinaus entsprechen die Festsetzungen der momentanen Nachfragesituation und garantieren ein harmonisches städtebauliches Erscheinungsbild. Außerdem wird eine aufgelockerte Bauweise und eine adäquate Durchgrünung sichergestellt.

Die Planung des städtebaulichen Vorentwurfes wird relativ eng mit Baugrenzen umfahren und durch zusammenhängende überbaubare Flächen umgesetzt. Die überbaubaren Flächen werden in einem Abstand von 3,0 m parallel zu den Verkehrsflächen angeordnet, um einen ausreichenden Sozialabstand zu den Gebäuden zu gewährleisten und um eine Durchgrünung sicherzustellen.
Die Tiefe der überbaubaren Flächen beträgt überwiegend 12,0 m. Aufgrund der tieferen Grundstücke weisen die nordöstlichen überbaubaren Flächen eine Tiefe von 15,0 m und die nordwestlichen überbaubaren Flächen eine Tiefe von 13,0 m auf. Damit wird einerseits eine ausreichende Flexibilität der Bautiefe garantiert, anderseits ein harmonisches und geordnetes Erscheinungsbild zu den Verkehrsflächen sichergestellt. Eine Überschreitung der hinteren, abgewandten Baugrenzen für die Realisierung von Terrassen und Terrassenüberdachungen ist bis zu 3,0 m zulässig, um eine den aktuellen Wohnansprüchen gerecht werdende Gartennutzung zu ermöglichen.

Nebenanlagen werden zwischen vorderer Baugrenze und deren seitlichen Verlängerungen und der Straßenverkehrsfläche, von der aus das Gebäude erschlossen wird, mit Ausnahme von Stützmauern, Einfriedungen, Standplätzen für bewegliche Abfallbehälter, Standplätzen für nicht überdachte Fahrradständer und offene Stellplätze ausgeschlossen. Abfallbehälter sind einzuhausen und allseitig zu begrünen. Damit soll eine Überladung des Straßenraumes ausgeschlossen werden.

Da Wärmepumpen zum Hauptbaukörper zählen, wird textlich festgesetzt, dass die hinteren und seitlichen Baugrenzen durch Wärmepumpen ausnahmsweise überschritten werden dürfen.

5.4 Beschränkung der Zahl der Wohnungen

Zur Sicherstellung einer kalkulierbaren Dichte und der entsprechenden Einwohnerzahl soll die Zahl der Wohneinheiten je Hauseinheit auf maximal zwei beschränkt werden. Diese Festsetzung verhindert eine übermäßige Verdichtung innerhalb des Plangebietes und dient dem beabsichtigten Charakter eines Wohngebietes für Familien. Durch die Festsetzung wird ein erhöhtes Verkehrsaufkommen und ein erhöhter Stellplatzbedarf vermieden und die Verkehrsflächen auch für spielende Kinder nutzbar gemacht.

5.5 Garagen und Stellplätze

Garagen sind nur innerhalb der überbaubaren Flächen und auf den dafür festgesetzten Flächen zulässig, um die hinterliegenden Gartenflächen im Sinne ihrer eigentlichen Funktion vor Verkehrslärm und Abgasen zu schützen. Auf den festgesetzten Flächen für Garagen und innerhalb der überbaubaren Flächen sind auch Carports und offene Stellplätze, auf den Garagenzufahrten nur offene Stellplätze zulässig.

Garagen und Carports müssen von ihrer Zufahrtsseite mindestens 5,00 m hinter der Straßenbegrenzungslinie zurückliegen, um die Behinderung des Verkehrs auf der öffentlichen Verkehrsfläche zu vermeiden. Neben der Garagenzufahrt können innerhalb der zeichnerisch gekennzeichneten Vorgartenbereiche weitere offene Stellplätze hergestellt werden, um die notwendigen Stellplätze auf dem Grundstück nachweisen zu können.

Garagen und deren Zufahrten, die seitlich an öffentliche Verkehrsflächen grenzen, müssen von diesen einen Abstand von mindestens 1,00 m einhalten. Die Abstandsfläche ist zu bepflanzen. Damit wird ein grüngeprägtes Straßenbild gewährleistet und ein optisches Zusammenfließen von Garagenzufahrt und öffentlicher Verkehrsfläche vermieden.

5.6 Grünordnung

Am nordwestlichen Siedlungsrand wird ein 3,00 m breiter Streifen mit Bindungen für die Bepflanzung und die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen festgesetzt. Damit wird die Grünvernetzung sichergestellt und ein grüngeprägter Übergang zur freien Landschaft geschaffen. Innerhalb dieser Fläche sind die bestehenden Gehölze und Bäume zu erhalten.

Eine öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung Spielplatz ist innerhalb des Plangebietes nicht vorgesehen, weil sich aufgrund der geringen Größe des Plangebietes ein Kleinstspielplatz ergeben würde, die aber gemäß Spielplatzkonzept für die Stadt Bedburg nicht mehr umgesetzt werden sollen. Nach aktuellem Stand ist vielmehr vorgesehen, für den nächstgelegenen Spielplatz in der Sankt Sebastianus-Straße ein oder zwei zusätzliche Spielgeräte aufzustellen.

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

Zur Reduzierung der Versiegelung wird festgesetzt, dass die zeichnerisch gekennzeichneten Vorgartenbereiche der Baugrundstücke zu 50 Prozent gärtnerisch anzulegen und zu bepflanzen sind. Diese Anpflanzungen sind dauerhaft zu erhalten.

Ausgeschlossen ist zudem das Anlegen von Schotter-, Split- und Kiesflächen als Zierflächen auf den nicht überbaubaren Flächen. Der Ausschluss dieser Oberflächengestaltung gewährleistet ein grüngeprägtes

Straßen- und Ortsbild und beugt einem unnötigen Aufheizen der Bodenflächen vor.

5.8 Bauordnungsrechtliche Festsetzungen

Die bauordnungsrechtlichen Festsetzungen dienen dem Ziel, gestalterische Ausreißer im städtebaulichen Maßstab zu minimieren und ein homogenes Erscheinungsbild zu schaffen. Die Festsetzungen zur Baukörpergestaltung lassen den privaten Bauherren weitestgehende Freiheiten bei der Baustoff- und Formenwahl im Sinne einer nachhaltigen städtebaulichen Planung.

Im Plangebiet sind nur Satteldächer mit einer Dachneigung von 30 – 45° vorgesehen. Diese Dachneigung schafft ein homogenes Bild der Dachlandschaft und ist ausreichend, weil generell eine zweigeschossige Bebauung ermöglicht wird. Dachaufbauten werden nach Lage und Größe begrenzt, um so eine möglichst homogene Dachlandschaft zu erzeugen und zu verhindern, dass die Dachaufbauten die Dachlandschaft übermäßig dominieren. Die Breite aller Dachaufbauten darf in der Addition nicht mehr als die Hälfte der zugehörigen Fassadenlänge betragen, damit der Dachaufbau die Dachlandschaft nicht überprägt und die Traufhöhe des Gebäudes nicht optisch überhöht wird.

Zudem sind Mindestabstände der Dachaufbauten zu den seitlichen Dachkanten, Graten und zum First einzuhalten. Die Anzahl der Außenantennen bzw. Satellitenschüsseln wird auf eine pro Gebäude beschränkt, um eine aufdringliche Wirkung auszuschließen.

Außerdem wird in Verbindung mit der festgesetzten Hauptfirstrichtung die Möglichkeit der aktiven Sonnenenergienutzung angeboten.

Das Spektrum der Dachfarben wird auf eine Auswahl dunkler RAL-Farben limitiert. Glasierte Dacheindeckungen sind unzulässig, um Spiegelungseffekte vorzubeugen. Unbeschichtete Dacheindeckungen aus Kupfer, Zink, oder Blei sind unzulässig, um eine Belastung der Niederschlagswasser durch Auswaschungen auszuschließen.
Des Weiteren wird festgesetzt, dass alle Dächer von Nebenanlagen, die nicht als Dachterrassen genutzt werden, extensiv zu begrünen sind. Diese Dachbegrünung erfolgt aus stadtgestalterischen, aber auch aus klimatischen und entwässerungstechnischen Gründen, denn die Dachbegrünung trägt nachweislich zur Rückhaltung des Niederschlagswassers und zur Verbesserung des Stadtklimas bei.

Ebenfalls aus stadtgestalterischen Gründen wird festgesetzt, dass Doppelhäuser als eine Einheit und mit einheitlichen Trauf- und Firsthöhen zu errichten sind.

Darüber hinaus wird festgesetzt, dass Stellplätze und deren Zufahrten und Garagenzufahrten in wassergebundener Decke, mit versickerungsfähigem Pflaster oder Rasengittersteinen zu befestigen sind. Damit soll die Oberflächenversiegelung reduziert und die Versickerungsfähigkeit der Böden bewahrt werden.

Zur Vereinheitlichung der Grundstückseingrenzungen zu öffentlichen Verkehrsflächen werden nur lebende Heckenpflanzungen oder Hecken in Verbindung mit offenen Zäunen zugelassen. Damit wird die Grünvernetzung des Plangebiets und sein grüngeprägtes Erscheinungsbild sichergestellt. Die Höhe wird auf 1,25 m begrenzt, um eine Abschottung der Gebäude zum öffentlichen Straßenraum auszuschließen. Zu seitlich liegenden Verkehrsflächen wird eine Höhe bis zu 2,00 m zugelassen, um die Nichteinsehbarkeit der Privatgärten zu gewährleisten.

Zusätzlich sind im Vorgartenbereich Gartenstellsteine oder Mäuerchen bis zu einer Höhe von 0,30 m zulässig, um Höhenunterschiede ausgleichen zu können. Außerhalb des Vorgartenbereiches sind Stützmauern bis zu einer Höhe von 0,60 m zulässig, um eventuelle Höhenunterschiede im Gelände in einem städtebaulich verträglichen Maße ausgleichen zu können. Werbeanlagen sind lediglich an der Stätte der Leistung zulässig und werden auf eine maximale Gesamtfläche begrenzt, um eine aufdringliche Wirkung auszuschließen.

6. Erschließung

Die Verkehrserschließung des Plangebietes erfolgt über die „Neue Bergstraße“. Die geplante Wendeanlage am Ende der Planstraße 1 entspricht den Vorgaben der Richtlinie für die Anlage von Straßen (RASt06) und ermöglicht einem dreiachsigen Müllfahrzeug, problemlos zu wenden. Die Wendeanlage am Ende der Planstraße 2 entspricht den Vorgaben der RASt06 für eine Wendeanlage für PKW. Da hier ein Befahren für Entsorgungsfahrzeuge nicht möglich ist, wird an der T-Kreuzung der Planstraßen 1 und 2 innerhalb der Planstraße 2 eine Fläche für die Sammlung von Abfallbehältern festgesetzt. Innerhalb dieser Fläche sind am Tage der Abholung die Abfallbehälter der südlichen Anlieger, somit insgesamt für vier Grundstücke, abzustellen. Die Planstraße 1 weist eine Breite von 6,0 m und die Planstraße 2 von 5,50 m auf. Somit ist ein Begegnungsverkehr LKW / LKW auf der Planstraße 1 und ein Begegnungsverkehr LKW / PKW auf der Planstraße 2 möglich. Die Verkehrsflächen werden als Mischverkehrsflächen festgesetzt.

Um die Anfahrung der Grundstücke für einzelne Straßenabschnitte zu vereinheitlichen und um die Anfahrung über rückwärtig oder seitlich gelegene Verkehrsflächen zu vermeiden, werden die entsprechenden Verkehrsflächen mit einer Ein- und Ausfahrtsbeschränkung versehen. Darin sind auch die nordöstlich angrenzenden Flurstücke 2005 und 1954 einbezogen.

Um die für die Verkehrsflächen notwendigen Abgrabungen und Aufschüttungen zu ermöglichen, sind diese gemäß textlicher Festsetzung auf den angrenzenden Grundstücken zu erdulden.

Die Unterbringung des ruhenden privaten Verkehrs erfolgt grundsätzlich auf den Privatgrundstücken. Zur Gewährleistung ausreichender

Stellplätze sind Stellplätze in Form von Garagen, Carports und offenen Stellplätzen innerhalb der dafür festgesetzten Flächen und innerhalb der überbaubaren Flächen zulässig. Offene Stellplätze sind zusätzlich auf den Garagenzufahrten zulässig. Darüber hinaus dürfen offene Stellplätze in den gekennzeichneten Vorgartenbereichen e erstellt werden. Die öffentlichen Besucherparkplätze können in ausreichender Zahl in den Planstraßen nachgewiesen werden.

7. Ver- und Entsorgung

Gemäß § 44 Landeswassergesetz ist das Niederschlagswasser von Grundstücken, die erstmals bebaut werden, vor Ort zu versickern oder ortsnah in ein Gewässer einzuleiten. Da das Grundstück bereits heute bebaut ist, ist eine Versickerung oder Einleitung zunächst nicht erforderlich. Das vorhandene Mischsystem kann jedoch die Niederschlagsmengen des Neubaugebietes nicht uneingeschränkt aufnehmen. Das nicht belastete Niederschlagswasser soll daher auf jedem Grundstück dezentral versickert werden.

Zur Klärung der Versickerungsfähigkeit des Untergrundes wurde von der Ingenieurgesellschaft für Geotechnik und Umwelt Consulting TERRA aus Neuss im Mai 2023 (ergänzende Stellungnahme vom Januar 2024) ein Versickerungsgutachten zu den Baugrunduntersuchungen erstellt. Das Gutachten kommt zu dem Ergebnis, dass unter dem Mutterboden bindige Deckschichten aus Lößlehm/Löß bis in eine Tiefe von 4,5 m – 5,5 m anstehen. Darunter folgen Sande und Kiessande. Damit sind die angetroffenen Bodenschichten als sehr gut für Versickerung von Niederschlagswässern geeignet einzustufen.

Zur Klärung der sonstigen Entwässerung wurde von der Rheinplan Ingenieurgesellschaft für Wasser- und Abwassertechnik mbH aus Bonn, Juni 2023 ein Entwässerungskonzept aufgestellt. Das Entwässerungskonzept sieht vor, das Niederschlagswasser der Verkehrsflächen und das Schmutzwasser im Mischsystem dem bestehenden Kanalnetz der Neuen Bergstraße zuzuführen. Dabei darf die maximal zulässige Einspeisung den Grenzwert von 10 l/s nicht überschreiten. Dieser Wert berücksichtigt die bereits bestehende Einleitmenge aufgrund der vorhandenen Bebauung. Daher sollen die anfallenden Niederschlagswässer der öffentlichen Verkehrsflächen und das Schmutzwasser gedrosselt in das Bestandskanalnetz eingeleitet werden. Um einen Überstau des Kanals bei Starkregen auszuschließen, wird der zuleitende Kanal als Staukanal ausgeführt.

Die geplante Entwässerung der privaten Baugrundstücke wurde in einem Termin am 06.12.2023 mit der Unteren Wasserbehörde abgestimmt und gemäß den Anregungen der Unteren Wasserhörde aktualisiert. Gemäß aktualisiertem Entwässerungskonzept soll das auf den Grundstücken anfallende, nicht belastete Niederschlagswasser auf selbigen dezentral versickert werden. Dafür sind je 100 m² angeschlossener Fläche Muldenrigolen mit einer Gesamtfläche von 14,3 m² bei einer Einstauhöhe von 0,3 m herzustellen. Zur Herstellung der Muldenrigolen müssen die bindigen Deckschichten bis zu 2,0 m Tiefe abgetragen und gegen durchlässige Sande oder Kiessande ersetzt werden.

Unterhalb der Mulden sind Sickerfenster in einer Größe von ca. 4,0 m² herzustellen. Innerhalb des Sickerfensters ist ein Bodenaustausch bis zum Erreichen der durchlässigen Kiessande durchzuführen. Die angegebenen Flächen berücksichtigen ein 30-jährliches Regenereignis. Die Muldenrigolen müssen einen Abstand von 2,0 m zu Gebäuden und Grundstücksgrenzen einhalten, um Beeinträchtigungen auszuschließen. Die Flächen für die Mulden-Rigolen-Versickerung dürfen nicht versiegelt werden.

Das nicht belastete Niederschlagswasser der Dachflächen kann zusätzlich in Zisternen gesammelt und dem Brauchwasserkreislauf zugeführt werden.

Die Genehmigung der Versickerungsanlagen und der Muldenrigolen ist von den einzelnen Bauherren bei der Unteren Wasserbehörde im Rahmen des Bauantrags einzuholen. Die Entwässerung ist auf der Grundlage der einschlägigen abwassertechnischen Regelwerke (u. a. DWA-A 118 – Stand 1/2024, DIN 1986-100 – Entwässerungsanlagen für Gebäude und Grundstücke, DIN EN 752 – Entwässerungsanlagen außerhalb von Gebäuden etc.) in der jeweils aktuellen Fassung zu bemessen. Innerhalb der textlichen Festsetzungen wird in einem Hinweis auf das Entwässerungskonzept hingewiesen.

Das Schmutzwasser wird über den Kanal unterhalb der Neuen Bergstraße der Schmutzwasserreinigungsanlage zugeführt. Die zu entsorgenden Flächen sind in der Kapazitätsberechnung der Reinigungsanlage berücksichtigt worden.

8. Umweltbelange

Im Rahmen der 16. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 28/Kaster wird im Verfahren nach § 13a Abs. 2 Nr. 1 BauGB in Verbindung mit § 13 Abs. 3 BauGB von der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB und von dem Umweltbericht nach § 2a BauGB abgesehen. Auch die Eingriffsregelung ist gemäß § 13a Abs. 2 Nr. 4 BauGB nicht anzuwenden. Bei der Durchführung eines beschleunigten Verfahrens sind die Belange, die für die Abwägung erforderlich sind, gemäß § 2 Abs. 3 BauGB zu ermitteln und zu bewerten. Diese Aspekte sind somit Teil dieser Begründung und werden folgend beschrieben.

8.1 Schutzgut Mensch, seine Gesundheit und die Bevölkerung insgesamt

Bei der Betrachtung des Schutzgutes Mensch und seine Gesundheit sind insbesondere Aspekte wie Erholung und Freizeit, Lärmimmissionen u. ä. zu berücksichtigen. Grundsätzlich sind die Anforderungen an gesundes Wohnen und Arbeiten zu erfüllen.

Lärmimmissionen durch den Straßenverkehr sind auf Grund der Ortsrandlage derzeit nicht vorhanden und im Plangebiet aufgrund der verhältnismäßig geringen Plangebietsgröße auch künftig nicht zu erwarten. Bodenverunreinigungen durch Pflanzenschutz- oder Düngemittel,

die ein Gefährdungspotenzial für die menschliche Gesundheit darstellen, konnten nach einer Abstimmung des Rhein-Erft-Kreises mit dem Betreiber der Gärtnerei im Rahmen der Aufstellung des benachbarten Bebauungsplanes Nr. 28/Kaster 9. Änderung für den Bereich des Plangebietes ausgeschlossen werden.

Sonstige Erkenntnisse über Altlasten, die Gefährdungspotenziale für die menschliche Gesundheit darstellen, liegen nicht vor.

8.2 Schutzgüter Tiere und Pflanzen und die biologische Vielfalt

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

Der Siedlungsbereich hat als Lebensraum für Pflanzen und Tiere in den letzten Jahren an Bedeutung gewonnen. Mit dem starken Rückgang der Arten in den landwirtschaftlichen Nutzflächen geht eine deutliche Zunahme der Arten im Siedlungsbereich einher, insbesondere wenn Ersatzlebensräume in naturnahen Grünbereichen vorhanden sind. Allerdings findet nur ein Teil der Arten der landwirtschaftlichen Flächen passende Habitate in Dorf und Stadt. Die Artenvielfalt der Siedlungsbereiche ergibt sich aus individuellen Standortbedingungen und Sonderstandorten.

Ein großer Teil des Plangebietes liegt brach. Aktuell stehen im Plangebiet 5 größere Obstbäume. Westlich des Gewächshauses sind privat genutzte Gartenflächen mit Ziergrün vorhanden. Zur rückwärtig gelegenen Feldflur im Nordwesten gibt es eine mehrstufige Eingrünung durch Gehölze, die sich in der nordöstlichen Grundstücksecke verdichtet.

Im Bebauungsplan wird im Norden eine 3,00 m breite Fläche mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen festgesetzt. Sie sichert einerseits den Erhalt der gehölzreichen Strukturen in diesem Bereich und schafft andererseits neue Lebensräume für Tiere und Pflanzen.

Zur Beurteilung des Artenschutzes wurde vom Büro für Umweltplanung Dipl.-Biol. U. Haese, Stolberg, Oktober 2022 die Artenschutzprüfung Stufe I vorlegt. Die Prüfung hat ergeben, dass die Planung das Störungsverbot keiner der untersuchten geschützten Tierarten verletzt. Allerdings ist zu erwarten, dass das Plangebiet als Jagdrevier für die Breitflügel- und die Zwergfledermaus infrage kommt. Um potenzielle Sommerquartiere dieser Tiere zu schützen, werden Baum- und Gehölzfällungen zwischen März und Oktober (einschließlich) im Bebauungsplan ausgeschlossen.
Damit eine irritierende oder anlockende Wirkung nächtlicher Beleuchtung auf Tiere verhindert bzw. vermindert wird, wird im Bebauungsplan darauf hingewiesen, dass eine umweltfreundliche Beleuchtung des öffentlichen Straßenraumes vorzusehen ist.

Gemäß Stellungnahme der Unteren Naturschutzbehörde vom 10.08.2023 ist innerhalb des Plangebietes mit einem Vorkommen von Blindschleichen zu rechnen. Entsprechend wird im Bebauungsplan darauf hingewiesen, dass bei Baufeldräumungen auf das Vorkommen von Blindschleichen zu achten ist. Sollten Individuen gefunden werden, ist die Untere Naturschutzbehörde zu informieren.

8.3 Schutzgüter Fläche, Boden und Wasser

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

Im Rahmen einer Bodenuntersuchung durch die Ingenieurgesellschaft für Geotechnik und Umwelt Consulting TERRA aus Neuss, Mai 2023 wurde die Zusammensetzung und die Versickerungsfähigkeit des Bodens im Plangebiet untersucht. Bohrungen an verschiedenen Stellen im Plangebiet zeigen, dass unter dem Mutterboden bindige Deckschichten aus Lößlehm/Löß bis in eine Tiefe von 4,5 m – 5,5 m anstehen. Darunter folgen Sande und Kiessande. Damit sind die angetroffenen Bodenschichten als sehr gut für die Versickerung von Niederschlagswässern geeignet einzustufen.

Der Geltungsbereich 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 für den Braunkohletagebau als auch bei einem späteren Grundwasserwiederanstieg sind hierdurch bedingte Bodenbewegungen möglich. Diese können bei bestimmten geologischen Situationen zu Schäden an der Tagesoberfläche führen. Die Änderungen der Grundwasserflurabstände sowie die Möglichkeit von Bodenbewegungen sollten bei Planungen und Vorhaben Berücksichtigung finden.

Der gesunde Boden ist ähnlich wie die Medien Luft und Wasser eine Lebensgrundlage des höheren pflanzlichen, tierischen und menschlichen Lebens und genießt daher den besonderen Schutz des Gesetzgebers (z.B. § 1 Abs. 3 Nr. 2 BNatSchG).

Aufgrund der Änderung der Grundflächenzahl von 0,8 gemäß Bestandsplan auf die Grundflächenzahl von 0,4 wird die Dichte innerhalb des Plangebietes reduziert. Auch die überbaubaren Flächen werden

gegenüber der 3. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 28/Kaster deutlich zurückgenommen, sodass insgesamt eine Verringerung der Versiegelung stattfinden wird. Somit wird der Boden als Speicher, Filter und Puffer von Niederschlagswasser erhalten. Gleichzeitig werden im Bebauungsplan Festsetzungen zu wasserdurchlässigen Materialien normiert, die die Flächenversiegelung weiter reduzieren.

Zum Schutz des Bodens wird darüber hinaus im Bebauungsplan darauf hingewiesen, dass der humose Oberboden (Mutterboden) gemäß § 202 BauGB bei der Errichtung oder Änderung baulicher Anlagen in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung zu schützen ist. Demzufolge muss der Oberboden im Bereich der Baumaßnahme abgetragen und einer dem Sinn des § 202 BauGB entsprechenden Wiederverwertung zugeführt werden.

Die Festsetzungen, dass Vorgartenbereiche anteilig gärtnerisch anzulegen und zu bepflanzen sind und dass Stein-, Kies oder Schotterflächen als Zierflächen auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen unzulässig sind, reduzieren die Versiegelung. Zusätzlich müssen alle Stellplätze und Zufahrten aus wasserdurchlässigen Materialien hergestellt werden.
Weiterhin wird die Versiegelung dadurch reduziert, dass alle Dächer der Nebenanlagen, die nicht als Dachterrassen genutzt werden, extensiv zu begrünen sind. Eine Dachbegrünung hat nachweislich Vorteile hinsichtlich der Regenwasserrückhaltung.

Gemäß § 44 Landeswassergesetz ist das Niederschlagswasser von Grundstücken, die erstmals bebaut werden, vor Ort zu versickern oder ortsnah in ein Gewässer einzuleiten. Da das Grundstück bereits heute bebaut ist, ist eine Versickerung oder Einleitung zunächst nicht erforderlich. Das vorhandene Mischsystem kann jedoch die Niederschlagsmengen des Neubaugebietes nicht uneingeschränkt aufnehmen. Das nicht belastete Niederschlagswasser soll daher auf jedem Grundstück dezentral versickert werden. ~~Da das vorhandene Kanalnetz jedoch bereits heute überlastet ist, soll das Niederschlagswasser auf jedem Grundstück in Form einer Versickerungsrigole, ausgelegt für ein 5-jährliches Regenereignis, versickert werden. Dafür werden die bindigen Deckschichten bis zu einer Tiefe von 4,5 – 5,5 m entfernt und durch wasserdurchlässige Sande oder Kiessande ersetzt. Die Versickerungsrigole muss zu Gebäuden und zu Grundstücksgrenzen einen Abstand von min. 2,00 m einhalten, um Schäden auszuschließen.~~

Dafür sind je 100 m² angeschlossener Fläche Muldenrigolen mit einer Gesamtfläche von 14,3 m² bei einer Einstauhöhe von 0,3 m herzustellen. Zur Herstellung der Muldenrigolen müssen die bindigen Deckschichten bis zu 2,0 m Tiefe abgetragen und gegen durchlässige Sande oder Kiessande ersetzt werden. Unterhalb der Mulden sind Sickerfenster in einer Größe von ca. 4,0 m² herzustellen. Innerhalb des Sickerfensters ist ein Bodenaustausch bis zum Erreichen der durchlässigen Kiessande durchzuführen. Die angegebenen Flächen berücksichtigen ein 30-jährliches Regenereignis. Die Muldenrigolen müssen einen Abstand von 2,0 m zu Gebäuden und Grundstücksgrenzen einhalten, um Beeinträchtigungen auszuschließen. Die Flächen für die

Mulden-Rigolen-Versickerung dürfen nicht versiegelt werden.

Es ist generell zulässig, dass das anfallende Niederschlagswasser in Zisternen gesammelt und dem Brauchwasserkreislauf zugeführt wird, um den Frischwasserverbrauch zu reduzieren.

Die Genehmigung der Versickerungsanlagen und der Muldenrigolen ist von den einzelnen Bauherren bei der Unteren Wasserbehörde im Rahmen des Bauantrags einzuholen. Die Entwässerung ist auf der Grundlage der einschlägigen abwassertechnischen Regelwerke (u. a. DWA-A 118 – Stand 1/2024, DIN 1986-100 – Entwässerungsanlagen für Gebäude und Grundstücke, DIN EN 752 – Entwässerungsanlagen außerhalb von Gebäuden etc.) in der jeweils aktuellen Fassung zu bemessen.

Das Schutzwasser sowie das anfallende Niederschlagswasser der öffentlichen Straßenverkehrsflächen werden gedrosselt der bestehenden Kanalisation zugeführt.

Gemäß Starkregengefahrenkarte des Bundesamtes für Kartographie und Geodäsie ist das Plangebiet von Starkregenüberflutungen betroffen. Ein kleiner Bereich mit einer Überflutung bis zu 130 cm stellt die heutige Versickerungsanlage auf dem Grundstück dar. Die übrigen betroffenen Bereiche sind aufgrund der generellen Grundstücksmodellierung und der geringen Überflutungshöhe ohne Belang. Die Stadt Bedburg erarbeitet derzeit ein Handlungskonzept zum Starkregen bzw. stadtweites Starkregenrisikomanagement. Dies beinhaltet auch die Erstellung der Starkregengefahren- und -risikokarten.

8.4 Schutzgüter Luft und Klima

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

Die Windgeschwindigkeiten auf der freien Feldflur führen zu einem guten Luftaustausch, der in Siedlungsbereichen jedoch durch das Abbremsen des Windes gemindert wird. Hier heizen sich zudem wärmespeichernde Materialien (Asphalt, Ziegel, Beton) tagsüber besonders stark auf und trocknen die Luft aus.
Grünstrukturen an Hauswänden, Dächern, Gehwegen oder Stellplätzen können deutliche Verbesserungen bewirken. Bäume und andere Gehölze verstärken den Effekt. Gleichzeitig werden Staub und andere Luftschadstoffe gebunden. Im bebauten Bereich wirkt sich daher eine gute Durchgrünung positiv auf das lokale Klima aus.

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

Die Verringerung der Grundflächenzahl von ehemals 0,8 auf 0,4 reduziert die Versiegelung im Plangebiet und fördert gleichzeitig die Durchgrünung.

Die Festsetzung, dass straßenseitige Grundstückseinfriedungen nur als lebende Hecken zulässig sind, fördert die Durchgrünung.

Darüber hinaus sind die Vorgartenbereiche anteilig gärtnerisch anzulegen und zu bepflanzen. Stein-, Kies- oder Schotterflächen als Zierflächen sind in den nicht überbaubaren Flächen unzulässig. Der Ausschluss dieser Oberflächengestaltung beugt einem zusätzlichen Aufheizen des Mikroklimas vor. Auch die Festsetzung von extensiver Dachbegrünung vermeidet eine zusätzliche Aufheizung.

Neben den Effekten auf das lokale Klima hilft eine gute Durchgrünung bei der Klimafolgenanpassung, da Pflanzen und die dazugehörigen unversiegelten Böden nachweislich Niederschlagswasser zurückhalten und somit Abflussspitzen reduzieren.
Hinsichtlich des globalen Klimaschutzes muss im Wesentlichen der Energie- und Ressourcenverbrauch gesenkt und der Anteil an klimafreundlichen Energieträgern gesteigert werden. Aus diesem Grund werden Solar- und Photovoltaikanlagen zugelassen. Die Einhaltung von Energieeffizienzstandards ist wünschenswert, kann jedoch nicht im Bebauungsplan festgesetzt werden.

8.5 Schutzgüter Kultur und sonstige Sachgüter

Bodendenkmäler sind im Untersuchungsgebiet nicht bekannt. Dennoch wird innerhalb der textlichen Festsetzungen darauf hingewiesen, dass bei Bodenbewegungen auftretende archäologische Bodenfunde oder Befunde als Zeugnisse pflanzlichen Lebens aus erdgeschichtlicher Zeit gemäß § 2 Abs. 5 Denkmalschutzgesetz (DSchG) dem Rheinischen Amt für Bodendenkmalpflege unverzüglich zu melden sind.

9. Sonstige Hinweise

Es wird darauf hingewiesen, dass beim Auffinden von Bombenblindgängern oder Kampfmitteln die Erdarbeiten unverzüglich einzustellen sind und umgehend die nächste Polizeidienststelle oder der Kampfmittelbeseitigungsdienst bei der Bezirksregierung Düsseldorf zu verständigen sind. Bei Spezialtiefbauarbeiten mit erheblichen mechanischen Belastungen wie Rammarbeiten, Pfahlgründungen, Verbauarbeiten etc. wird eine Bohrlochdetektion empfohlen. Der Leitfaden auf der Internetseite des Kampfmittelbeseitigungsdienstes ist zu beachten.

Des Weiteren wird darauf hingewiesen, dass das Plangebiet gemäß der DIN 4149 in der Erdbebenzone 2 liegt. Entsprechend dem Abschnitt 5.2 der vorgenannten DIN befindet sich das Baugebiet in der Untergrundklasse S. Die Vorgaben der DIN 4149 sind zu beachten.

Das Plangebiet liegt außerdem über auf dem Braunkohle verliehenen Bergwerksfeld „Anna 3“, das sich im Eigentum der RV Rheinbraun

Handel und Dienstleistungen GmbH, vertreten durch die RWE Power AG, Abt. Liegenschaften und Umsiedlung, befindet.

10. Kosten

Die für die Realisierung des Bebauungsplanes notwendigen Kosten für Erschließung, Vermessung, für das Planungsverfahren u.a. werden von dem Erschließungsträger getragen. Innerhalb eines städtebaulichen Vertrages zwischen Erschließungsträger und Stadt Bedburg werden alle Voraussetzungen und Bedingungen für die Realisierung der Maßnahme vertraglich geregelt.

11. Städtebauliche Kennwerte (ca.-Werte)

Plangebiet	**6.768 m²**	**100 %**
Allgemeine Wohngebiete	5.592 m²	82,6 %
Verkehrsflächen	1.176 m²	17,4 %
- Verkehrsflächen Bestand	180 m²	
- Verkehrsflächen Planung	996 m²	

Es werden voraussichtlich 12 Wohneinheiten für ca. 30 - 45 Einwohner geschaffen.