



**Bebauungsplan
Nr. 34 / Kaster
Ressourcenschutzsiedlung Kaster
Begründung**

(Stand: 23.09.2019)

INHALTSVERZEICHNIS

A STÄDTEBAULICHE ASPEKTE

1. Städtebauliche und planungsrechtliche Situation

- 1.1 Beschreibung des Plangebiets
- 1.2 Übergeordnete Planungen
- 1.3 Bebauungsplanverfahren

2. Anlass der Planung

3. Ziel und Zweck der Planung

- 3.1 Allgemeine Ziele
- 3.2 Städtebauliches Konzept

4. Inhalte der Planung

- 4.1 Art der baulichen Nutzung
- 4.2 Maß der baulichen Nutzung
- 4.3 Bauweise, überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksflächen
- 4.4 Beschränkung der Zahl der Wohnungen
- 4.5 Garagen und Stellplätze
- 4.6 Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen
- 4.7 Grünordnerische Festsetzungen
- 4.8 Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft
- 4.9 Erschließung
- 4.10 Waldabstand
- 4.11 Bauordnungsrechtliche Festsetzungen

5. Umweltbelange

- 5.1 Biologische Vielfalt
- 5.2 Artenschutz
- 5.3 Boden- und Wasserschutz
- 5.4 Schutz der Kulturgüter

6. Sonstige Hinweise

7. Städtebauliche Kennwerte

B UMWELTBERICHT

1. Einleitung

- 1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplanes
- 1.2 Umweltschutzziele aus Fachplänen und übergeordneten Fachgesetzen

2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

2.1 Untersuchungsrelevante Schutzgüter

- 2.1.1 Schutzgut Mensch, seine Gesundheit und die Bevölkerung insgesamt
- 2.1.2 Schutzgüter Tiere und Pflanzen und die biologische Vielfalt
- 2.1.3 Schutzgüter Fläche, Boden und Wasser
- 2.1.4 Schutzgüter Luft und Klima
- 2.1.5 Schutzgut Landschaft
- 2.1.6 Schutzgut Kultur und sonstige Sachgüter
- 2.1.7 Wechselwirkungen zwischen den Belangen des Umweltschutzes
- 2.1.8 Zusammengefasste Umweltauswirkungen

2.2 Entwicklungsprognosen

- 2.2.1 Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung Der Planung
- 2.2.2 Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

2.3 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

- 2.3.1 Standort
- 2.3.2 Planinhalt

3. Zusätzliche Angaben

- 3.1 Grundlagen und technische Verfahren
- 3.2 Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung
- 3.3 Zusammenfassung

1. Städtebauliche und planungsrechtliche Situation

1.1 Beschreibung des Plangebietes

Der Geltungsbereich liegt im Norden von Bedburg-Kaster nördlich der Hans-Böckler-Straße und westlich der Hauptstraße. Die Fläche umfasst die städtische Sportplatzfläche, die südlich und westlich davon gelegenen landwirtschaftlichen Flächen sowie einen Weg, der in Verlängerung der Stresemannstraße entlang der westlichen Grenze des Sportplatzes verläuft und an den Weg anbindet, der südlich der bewaldeten Böschung liegt. Innerhalb des Plangebietes wurden an der Hans-Böckler-Straße bereits zwei Mehrfamilienhäuser errichtet.

Der Geltungsbereich fällt von Nordwesten nach Osten um ca. 2,00 m und nach Südwesten um ca. 1,00 m ab. Der höchste Punkt befindet sich im Nordwesten des Plangebiets östlich des Waldkindergartens, die beiden tiefsten Punkte liegen nördlich des Sportplatzes und im Bereich der beiden Mehrfamilienhäuser. Die Gesamtgröße des Geltungsbereiches beträgt ca. 5,7 ha.

Das Plangebiet grenzt im Norden an einen Waldstreifen auf dem Schutzwall des ehemaligen Tagebaus Frimmersdorf an, östlich befindet sich der Kasterer Friedhof sowie südöstlich der Tennisclub Kaster 75 e.V. Westlich grenzt ein Grünzug an, in dem sich ein Waldkindergarten befindet.

Der südlich und westlich angrenzende Siedlungsbereich wird weitestgehend durch ein- bis zweigeschossige freistehende Einzel- und Doppelhäuser geprägt. Südlich der Hans-Böckler-Straße befindet sich gegenüber des Plangebietes ein größerer dreigeschossiger Mehrfamilienhauskomplex.

Das Stadtteilzentrum Kaster ist fußläufig in 10 Minuten zu erreichen, über die A 61 ist das Gebiet sehr gut überörtlich angebunden. Von der 200 m entfernten Bushaltestelle ‚Kaster Rathaus‘ aus wird der Bahnhof Bedburg im Halbstunden- bzw. Stundentakt mit einer Fahrzeit von ca. 20 Minuten angefahren.

1.2 Übergeordnete Planungen

Regionalplan

Im Regionalplan wird im Nordwesten des Plangebietes ein breiter Streifen parallel zur Geltungsbereichsgrenze als Waldbereich dargestellt, der südöstliche Teil wird als Allgemeiner Siedlungsbereich dargestellt.

Landschaftsplan

Der Geltungsbereich ist Bestandteil des Landschaftsplanes Nr. 1 ‚Tagebaurekultivierung Nord‘ des Rhein-Erft-Kreises. Ein Streifen parallel zur nordwestlichen Geltungsbereichsgrenze wird mit dem Entwicklungsziel „Entwicklung und Pflege der rekultivierten Landschaft einschließlich der Landschaftsstrukturen und der Landschaftselemente zur Schaffung einer nachhaltig stabilen Landschaft“ dargestellt, der

südöstliche Bereich mit dem Entwicklungsziel „Erhaltung einer mit natürlichen Landschaftselementen reich oder vielfältig ausgestatteten Landschaft“.

Flächennutzungsplan

Innerhalb des heute gültigen Flächennutzungsplanes werden die Flächen westlich des zentral verlaufenden Weges und südlich des Sportplatzes als Flächen für die Landwirtschaft dargestellt, der Sportplatz sowie der östliche und südliche Bereich entlang der Hans-Böckler-Straße als Grünflächen, im östlichen Bereich mit der Zweckbestimmung Sportplatz. Östlich dieser Fläche liegen innerhalb des Geltungsbereichs öffentliche Parkplatzflächen. Weiterhin verläuft die Sicherheitslinie mit Verbindlichkeitserklärung parallel zur nordwestlichen Gebietsgrenze zentral durch die Fläche. Zwischen dieser Linie und der nordwestlichen Grenze befinden sich zwei Brunnen und eine Durchflussmessstelle. An der Hans-Böckler-Straße auf Höhe der Tennishalle liegt ein Pegel.

Der zurzeit gültige Flächennutzungsplan wird im Parallelverfahren mit der 52. Änderung geändert und die Flächen insgesamt in Wohnbauflächen umgewidmet.

Bebauungspläne

Das Plangebiet liegt nicht im Bereich eines geltenden Bebauungsplanes.

1.3 Bebauungsplanverfahren

Der Bebauungsplan wird im Normalverfahren nach § 8 BauGB entwickelt.

2. Anlass der Planung

Durch die Baulandentwicklung im Nahbereich des Ortszentrum Kaster sollen zentrale Ziele der Siedlungsentwicklung Bedburgs gestärkt werden. Die Planung entspricht dem Ziel der Innenentwicklung gemäß § 1 Abs. 5 BauGB und soll zur Stärkung des Siedlungsschwerpunktes Kaster beitragen.

Die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 34 / Kaster trägt dem Umstand Rechnung, dass innerhalb der Stadt Bedburg sowohl ein hoher Bedarf an familienfreundlichen Wohngebieten als auch an generationenübergreifenden Wohnformen besteht. Dieser Bedarf wird durch das mehrjährige Wohnraumförderungsprogramm 2018 - 2022 des Ministeriums für Heimat, Kommunales, Bau und Gleichstellung des Landes NRW mit Runderlass vom 29. Januar 2018 bestätigt. Gemäß diesem Programm besteht für Bedburg bezüglich Mietwohnraumförderung und selbstgenutztem Wohneigentum ein überdurchschnittlicher Bedarf.

Für Familien besteht weiterhin ein Bedarf an Einfamilienhäusern. Von älteren Menschen, deren Bevölkerungsanteil aufgrund des demographischen Wandels steigt, werden zunehmend Wohnformen nachgefragt, die in Wohngebiete eingebunden sind und die ein barrierefreies,

selbstbestimmtes und integriertes Wohnen in zentraler Lage zulassen. Durch das Angebot unterschiedlicher Wohn- und Hausformen sollen die Wohnbedürfnisse unterschiedlicher Generationen befriedigt und das Nebeneinander mehrerer Generationen ermöglicht werden.

Nach Aufgabe der Sportplatznutzung steht die komplette Fläche für eine zusammenhängende geordnete städtebauliche Entwicklung zur Verfügung. Aufgrund des kompakten und zentral gelegenen Plangebietes bietet sich die Fläche an, hier eine Wohnbebauung umzusetzen, die einer zeitgemäßen allumfassenden Leitidee folgt.

Die Stadt Bedburg engagiert sich als eine von 15 Kommunen in NRW für das Modellprojekt „Global Nachhaltige Kommune“, um damit in besonderer Weise die globalen Nachhaltigkeitsziele zu unterstützen. Ziel ist, neben einer sinnvollen Begrenzung des Energieverbrauchs während der Nutzungsphase von Gebäuden zusätzlich den Rohstoffverbrauch für die Bereitstellung von Wohnraum insgesamt zu reduzieren. Für die Entwicklung einer derartigen Siedlung, die den Ressourcenschutz fördern soll, ist eine hinreichende Quartiersgröße, eine zusammenhängende verdichtete Bauweise sowie die Nähe zu vorhandenen Infrastruktureinrichtungen erforderlich, um Verkehrsbewegungen mit dem Kfz zu minimieren.

Entsprechend den allgemeinen Zielen zum Klimaschutz soll hier deswegen eine Ressourcenschutzsiedlung entstehen, in der nachhaltiges klima- und ressourcenschonendes Bauen umgesetzt wird. Dabei wird der Lebenszyklus von Gebäuden über einen Zeitraum von 50 Jahren betrachtet. Dies beinhaltet die Erstellung des Gebäudes mit seinen Baustoffen und den Betrieb über 50 Jahre. Somit soll über privatrechtliche Regelungen (außerhalb des Bebauungsplanverfahrens) nachgewiesen werden, dass das jeweilige Gebäude einen niedrigen Ressourcenbedarf während der Nutzung, eine geringe Ressourceninanspruchnahme der Baustoffe und langlebige Baustoffe und Komponenten aufweist. Die Planungen zu den Verkehrsanlagen und zur Entwässerung sollen sich ebenfalls diesen Zielen unterordnen.

3. Ziel und Zweck der Planung

3.1 Allgemeine Ziele

Entsprechend den Zielen des Baugesetzbuches und des Landes NRW bezüglich des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden ist die Stadt Bedburg bestrebt, vorrangig Flächen innerhalb des bebauten Zusammenhangs oder in direktem Anschluss daran Wohnbauflächen zu entwickeln. Damit soll auch mittelfristig die Auslastung der vorhandenen Infrastruktur sichergestellt werden.

Ziel der Planung ist die Entwicklung eines Wohnquartiers. Es soll ein attraktiver Bereich entstehen, der durch seine architektonische Qualität und ressourcenschützende Ausgestaltung eine Bandbreite von Zielgruppen anspricht, die moderne und ressourcenschonende Wohnformen suchen. Die Wohneinheiten sind sowohl in Reihenhäusern und Geschosswohnungsbau als auch in Einfamilienhäusern und Doppelhaushälften vorgesehen. Die Mehrfamilienhäuser werden an der

Hans-Böckler-Straße sowie unmittelbar an der südlichen Ringerschließung des Plangebietes verortet. Die Gebäude sind dabei derart zu entwickeln, dass sie sich harmonisch in die Höhensituation der umgebenden Bestandsbebauung einfügen. Der Wirtschaftsweg im Norden der Fläche wird erhalten und an zwei Stellen über Fußwege an das Wohngebiet angebunden, sodass eine gute Verbindung mit Naherholungsflächen gewährleistet wird.

3.2 Städtebauliches Konzept

Mit dem städtebaulichen Konzept wird die Bebauung an der Hans-Böckler-Straße vervollständigt und im rückwärtigen Bereich dieser Bebauung ein neues Wohnquartier erschlossen.

Das Plangebiet wird über ein Ringerschließungssystem mit drei zentralen Clustern erschlossen. Die Haupteinschließung erfolgt über eine alleeartig großzügig ausgebaute Zufahrt in nördlicher Verlängerung der Stresemannstraße. Eine untergeordnete Zufahrt bindet an die östlich verlaufende Hauptstraße an. Südlich des mittleren Clusters ist mit direktem Bezug zu der Haupteinschließung ein angerartiger Quartiersmittelpunkt vorgesehen, der dem sozialen Miteinander und der Kommunikation dient. Der Platz soll als öffentliche Grünfläche ausgebildet werden. An den ebenfalls dort verorteten Stellplätzen sind Ladestationen für Elektroautos vorgesehen.

Auf die Ausweisung einer eigenen Spielplatzfläche wurde in dem Baugbiet von vornherein verzichtet. Mit Blick auf das aktuelle Spielplatzflächenkonzept der Stadt Bedburg sollen, statt kleiner dezentraler Spielflächen, zentrale Spielplätze weiterentwickelt und für Familien und Kinder attraktiviert werden. So soll in diesem Fall der nur 80 m entfernte Spielplatz Alt-Kaster eine deutliche Aufwertung erfahren.

Das Ringstraßensystem wird durch zwei Stichstraßen und insgesamt drei Fuß- und Radwege ergänzt. Zwei Fuß- und Radwege binden an den nördlich verlaufenden Wirtschaftsweg an, ein weiterer Fuß- und Radweg bietet eine zusätzliche, vom motorisierten Verkehr unabhängige Anbindung an die Hans-Böckler-Straße. Dieses Wegenetz ermöglicht ein ‚Durchwandern‘ und stärkt die Verknüpfung mit dem nordöstlich gelegenen Naherholungsgebiet.

Entlang der Hans-Böckler-Straße ist, neben den bereits realisierten Häusern, ein weiteres Mehrfamilienhaus vorgesehen. Zudem ist an der Einmündung der Haupteinschließung zur Hans-Böckler-Straße eine Heizzentrale geplant, die der Nahwärmeversorgung des Quartiers dienen und optisch ansprechend als Quartierseingang gestaltet werden soll. Parallel zu diesen Gebäuden sind angrenzend im Nahbereich des zentralen Platzes vier weitere Mehrfamilienhäuser vorgesehen.

Die Bebauung des Plangebietes ist so strukturiert, dass die Dichte der Bebauung zu den Randbereichen hin abnimmt. Während die Reihen- und Kettenhäuser in den Clustern in Verlängerung der Haupteinschließung vorgesehen sind, werden gemäß städtebaulichem Konzept im östlichen Cluster Doppelhäuser und im äußeren Bereich hauptsächlich

Einzel- und Doppelhäuser und nur vereinzelt Reihenhäuser angeordnet. Die Einzel-, Doppel-, Reihen- und Kettenhäuser sollen maximal zwei Vollgeschosse haben. Für die Mehrfamilienhäuser sind, in Anlehnung an die südöstlich angrenzenden Gebäude, in den WA 4 und 5 mindestens zwei und maximal drei Vollgeschosse vorgesehen. Die Mehrfamilienhäuser im WA 6 sollen maximal zwei Vollgeschosse erhalten, um einen verträglichen Übergang zu den angrenzenden Einfamilienhäusern herzustellen. Alle Gebäude mit Flachdach sollen zudem mit einer Dachbegrünung ausgestattet werden.

4. Inhalte der Planung

4.1 Art der baulichen Nutzung

Die Wohnbauflächen sollen als ‚Allgemeine Wohngebiete‘ festgesetzt werden. Diesem Charakter des Allgemeinen Wohngebietes entspricht auch die südlich und westlich angrenzende Bestandsbebauung. Diese Festsetzung dient dem Ziel, hier ein qualitativ hochwertiges Wohngebiet zu schaffen, das sich an dem vorhandenen Bedarf orientiert und vorwiegend dem Wohnen dient. Weitergehende Wohneinrichtungen und Ergänzungsfunktionen sind zulässig.

Die ausnahmsweise im Allgemeinen Wohngebiet zulässigen Nutzungsarten werden innerhalb der Allgemeinen Wohngebiete ausgeschlossen, weil sie in das kleinteilig strukturierte Gebiet gestalterisch und funktional nicht zu integrieren sind und dem angestrebten Gebietscharakter widersprechen. Mögliche Störungen durch die ausnahmsweise zulässigen Nutzungen werden damit vorsorglich ausgeschlossen.

4.2 Maß der baulichen Nutzung

Zur Schaffung eines homogenen städtebaulichen Erscheinungsbildes und um der besonderen Lage des Plangebietes innerhalb des Siedlungsgefüges gerecht zu werden, wird die dichtebestimmende Grundflächenzahl (GRZ) für die Allgemeinen Wohngebiete WA 1 bis WA 6 einheitlich mit 0,4 festgesetzt. Die Überschreitung der überbaubaren Grundflächen durch Garagen und Stellplätze, Zufahrten und Nebenanlagen wird nicht eingeschränkt und ist damit generell bis zu 50 % zugelassen.

Die festgesetzte Geschossflächenzahl (GFZ) ergibt sich jeweils aus der Multiplikation der maximalen Zahl der Vollgeschosse pro Baugebiet mit der jeweils zulässigen Grundflächenzahl.

Die maximale Zahl der Vollgeschosse soll von der Hans-Böckler-Straße zum Landschaftsraum hin abfallen. So ist für die Mehrfamilienhäuser im Bereich der Hans-Böckler-Straße eine Zwei- bis Dreigeschossigkeit, für die restlichen Gebäude eine maximale Zweigeschossigkeit vorgesehen.

Zusätzlich zu den Geschossigkeiten werden minimale und maximale Höhen der baulichen Anlagen in Form von Gebäude- oder Trauf- / Firsthöhen festgesetzt. Diese Festsetzungen ermöglichen aufeinander

abgestimmte Höhen und bewirken ein in sich homogenes Erscheinungsbild der zukünftigen Ressourcenschutzsiedlung. Da im Plangebiet größtenteils Flachdächer festgesetzt werden, ist die Festsetzung einer minimalen und maximalen Gebäudehöhe geboten, da bei dieser Bauform stark abweichende Gebäudehöhen sehr unruhig wirken.

Zur Ermöglichung ausreichend großer Wohnungsgrundrisse werden für das WA 2 nordwestlich der Planstraße 6 und das WA 6 ermöglicht, die maximale Gebäudehöhe durch ein Staffelgeschoss zu überschreiten. Voraussetzung ist, dass die straßenzugewandte Fassade des Staffelgeschosses um mindestens 3,00 m von der straßenzugewandten Fassade des darunterliegenden zweiten Geschosses zurückbleibt. Innerhalb des WA 2 ist zusätzliche Voraussetzung, dass es sich um eine Hausgruppe handelt.

4.3 Überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksflächen

Die Planung des städtebaulichen Konzeptes soll relativ eng vorrangig mit Baugrenzen umfahren und durch zusammenhängende überbaubare Flächen umgesetzt werden. Dabei berücksichtigen die Baufenster einen aus baukonstruktiven Gründen erforderlichen Gestaltungsspielraum. Terrassen werden nicht in die überbaubaren Flächen einbezogen, um zu vermeiden, dass hier andere bauliche Anlagen anstelle der Terrassen errichtet werden. Deshalb erfolgt die Festsetzung, dass in allen Wohngebieten Terrassen ebenso wie Terrassenüberdachungen und Wintergärten die festgesetzten Baugrenzen teilweise um maximal 2,00 m überschreiten dürfen.

Die überbaubaren Flächen werden vorrangig in einem Abstand von 3,00 m parallel zu den Verkehrsflächen angeordnet, um einen ausreichenden Sozialabstand zu den Gebäuden und eine generelle Durchgrünung auf den straßenabgewandten Seiten der Gebäude sicherzustellen. Lediglich im WA 3 werden die überbaubaren Flächen in einem Abstand von 5,00 m parallel zu den Verkehrsflächen angeordnet, um vor den Gebäuden je Grundstück einen Stellplatz im Vorgartenbereich verwirklichen zu können. Die Tiefe der überbaubaren Flächen beträgt im Bereich der Mehrfamilienhäuser 16,00 m bzw. 17,00 m, im Bereich der Einfamilienhäuser großenteils 14,00 m. Lediglich im WA 3 betragen die Tiefen 17,00 m. Dies dient der Verwirklichung eines innovativen Haustyps, in Form eines Kettenhauses. Das Baufenster nördlich des Lärmschutzwalles hat eine Tiefe von lediglich 12,00 m. Dies ist darin begründet, dass die Bebauung aufgrund der Lärmimmissionen seitens des benachbarten Tennisplatzes nicht zu nah an Tennisplatz und Lärmschutzwall heranrücken sollte.

Gemäß der städtebaulichen Lage und der umgebenden Bestandsbebauung soll generell eine offene Bauweise festgesetzt werden. Diese offene Bauweise soll im Bereich des WA 1 auf Einzel- und Doppelhäuser und im Bereich des WA 3 auf Doppelhäuser und Hausgruppen beschränkt werden. Für die WA 2, WA 4, WA 5 und WA 6 werden keine weiteren Beschränkungen festgesetzt.

Um auch die geplanten Kettenhäuser umsetzbar zu machen, wird für das WA 3 zusätzlich eine abweichende Bauweise festgesetzt. Gemäß

dieser Bauweise darf eine Brandwand als Grenz wand bis zu einer Länge von 16,50 m errichtet werden, ohne dass an die Brandwand angebaut oder in gleicher Länge angebaut wird. Innerhalb des städtebaulichen Konzeptes sind im Bereich des WA 3 winkelförmige Gebäudetypen vorgesehen. Der rückwärtige grenzständige Anbau ist jeweils eingeschossig geplant.

4.4 Beschränkung der Zahl der Wohnungen

Zur Sicherstellung einer kalkulierbaren Dichte und der entsprechenden Einwohnerzahl soll die Zahl der Wohneinheiten je Gebäude im Bereich der WA 1, WA 2 und WA 3 auf maximal zwei und im Bereich des WA 6 auf maximal drei beschränkt werden. Diese Festsetzung verhindert eine übermäßige Verdichtung innerhalb des Plangebietes und vermeidet ein erhöhtes Verkehrsaufkommen und einen erhöhten Stellplatzbedarf. Bei einer Nicht-Begrenzung besteht die Gefahr, dass zu viele Wohneinheiten geplant würden, die die verkehrliche Infrastruktur überlasten und die dem Bebauungsplan zu Grunde gelegte städtebauliche Konzeption eines wohlproportionierten kleinstädtischen Wohnquartiers überzeichnen würden. Mit der Begrenzung der Wohnungen und dem damit einhergehenden regulierten Verkehrsaufkommen, soll der Verkehrsraum auch für spielende Kinder nutzbar gemacht werden können.

4.5 Garagen und Stellplätze

Die Unterbringung des ruhenden privaten Verkehrs erfolgt grundsätzlich auf den Privatgrundstücken. Im Bereich der geplanten und bereits bestehenden Mehrfamilienhäuser (WA 4, WA 5 und WA 6) werden zusätzlich oberirdische Stellplatzflächen festgesetzt. Hier sind Carports und Garagen ausgeschlossen.

Im Bereich der WA 1 bis WA 3 werden Garagen, Carports oder Stellplätze nur innerhalb der überbaubaren Flächen und zwischen den seitlichen Verlängerungen der Baugrenzen zugelassen um die hinter liegenden Gartenflächen im Sinne ihrer eigentlichen Funktion vor Verkehrslärm und Abgasen zu schützen. Zudem wird die Möglichkeit eröffnet, zusätzlich noch einen separat anfahrbaren Stellplatz im Vorgartenbereich einzurichten, um die öffentlichen Verkehrsflächen von ruhendem Verkehr zu entlasten. Im WA 3 wird parallel zur Planstraße 6 eine Stellplatzfläche festgesetzt, in der private Stellplätze verwirklicht werden können, um so eine dichtere Bebauung zu ermöglichen.

Grundsätzlich soll zwischen allen Garagen, Carports oder Stellplätzen und seitlich angrenzender öffentlicher Grünflächen oder öffentlicher Verkehrsflächen ein Mindestabstand von 0,50 m eingehalten werden, um eine durchgehende Begrünung der Grundstücksgrenzen und der Garagenwand zu ermöglichen. Ausgenommen von dieser Regelung sind die ausdrücklich gekennzeichneten Stellplatzflächen, da hier ein direktes Anfahren der Stellplätze ermöglicht werden soll.

4.6 Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen

Die Lärmauswirkungen des südlich angrenzenden Tennisplatzes wurden in einer Geräuschimmissionsuntersuchung (Juli 2019) untersucht.

Laut Untersuchung reicht der bestehende Wall nicht komplett zur Einhaltung der Immissionswerte aus, sodass dieser auf eine Höhe von 63,60 m ü. NHN erhöht und Richtung Südosten verlängert werden muss. Die festgesetzte Höhe dieses Lärmschutzwalles entspricht dann einer Höhe von ca. 3,00 m über heutigem Gelände (am Fuße des heutigen Wallles).

4.7 Grünordnerische Festsetzungen

Anpflanzung von Straßenbäumen

Zur Einbindung des Straßenraums in das grüngerprägte und ressourcenschonende Erscheinungsbild der Ressourcenschutzsiedlung wird festgesetzt, dass innerhalb der öffentlichen Verkehrsflächen insgesamt mindestens 25 Einzelbäume anzupflanzen sind. Die konkreten Standorte werden nicht vorgegeben, um der Erschließungsplanung und der zukünftigen Grundstückspartzellierung nicht vorzugreifen.

Öffentliche Grünfläche ‚Treffpunkt‘

Die zentral gelegene Grünfläche erfüllt die Funktion einer kleinen Parkanlage, die als Quartierstreffpunkt entwickelt werden soll. Zur weiteren Durchgrünung sind dort drei Einzelbäume anzupflanzen sowie entsprechend der zukünftigen Nutzung Intensivrasen anzulegen.

Private Grünfläche ‚Lärmschutzwall‘

Zur Durchgrünung des Quartiers und Eingrünung des Lärmschutzwalls wird festgesetzt, den privaten Teil des Lärmschutzwalls zu 20 % mit Sträuchern zu bepflanzen. Somit entsteht in Zusammenhang mit dem öffentlichen Teil des Lärmschutzwalls eine grüne Raumkante, die eine klare Zonierung zwischen der Ressourcenschutzsiedlung und dem Tennisplatz generiert. Vorhandene Gehölze, die nicht aufgrund der Erhöhung des Walls beseitigt werden müssen, sind zu erhalten.

Öffentliche Grünfläche ‚Lärmschutzwall‘

Der öffentliche Teil des Lärmschutzwalls ist zu 30 % mit Sträuchern zu bepflanzen und unbepflanzte Bereiche mit einer Gräser- / Wildkräutermischung einzusäen. Diese Maßnahmen dienen der Durchgrünung des Quartiers und der Förderung der Artenvielfalt. Zudem dient es der klaren Zonierung zwischen der Ressourcenschutzsiedlung und dem Tennisplatz. Vorhandene Gehölze, die nicht aufgrund der Erhöhung des Walls beseitigt werden müssen, sind ebenfalls zu erhalten.

Öffentliche Grünfläche ‚Kasterer Sprung‘

Im südwestlichen Bereich des Plangebiets wird eine öffentliche Grünfläche festgesetzt. Diese Grünfläche ist die Fortsetzung der im Bebauungsplan Nr. 30 / Kaster auf dem Bereich des Kasterer Sprungs festgesetzten öffentlichen Grünfläche. Zur weiteren Durchgrünung des Quartiers und Förderung der Artenvielfalt wird festgesetzt, 50 % mit Sträuchern zu bepflanzen, drei Einzelbäume anzupflanzen und unbepflanzte Bereiche mit einer Gräser- / Wildkräutermischung einzusäen.

Pflege und Erhalt der Anpflanzungen

Es wird festgesetzt, alle Anpflanzungen fachgerecht herzustellen, zu pflegen und dauerhaft zu erhalten und ggf. zu ersetzen. Damit soll ein dauerhafter Erhalt der Durchgrünung gesichert werden.

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

Vorgartenflächen

Um einer unnötigen Flächenversiegelung durch Schotterung der Vorgärten entgegenzuwirken und um Lebensraum für Kleintiere zu schaffen, wird festgesetzt, dass Vorgartenflächen zu mindestens 50 % zu begrünen sind. Dieser Wert wird für Gebäude, die beidseitig grenzständig stehen somit für Mittelhäuser von Hausgruppen aufgrund des schmalen Vorgartens auf 35 % reduziert. Ausgeschlossen sind zudem das Anlegen von Schotter-, Split- und Kiesflächen als Zierflächen. Die Schotterung etc. steht einem nachhaltigem Bauen sowie dem Ressourcenschutzgedanken entgegen. Zudem beugt der Ausschluss dieser Oberflächengestaltung einem Aufheizen des Quartiers vor, das durch Schotterung gefördert wird. Die Vorgartenflächen sind innerhalb des Rechtsplanes entsprechend gekennzeichnet.

Öffentliche Grünfläche ‚Versickerungsbecken‘

Im nordöstlichen Bereich des Plangebiets wird eine öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung Versickerungsbecken festgesetzt. Innerhalb dieser Fläche soll ein muldenartiges Versickerungsbecken angelegt werden, um das anfallende Regenwasser des Quartiers sukzessive zu versickern. Zusätzlich sind alle dafür notwendigen technischen Anlagen zulässig. Zur Durchgrünung des Quartiers und Vernetzung mit dem nördlich angrenzenden Landschaftsraum ist auf einer Fläche von 300 m² eine Bepflanzung aus Sträuchern gemäß Pflanzliste 2 vorzusehen. Die verbleibende Fläche soll als Extensivwiese angelegt werden.

Dachbegrünung

Um dem Ressourcenschutzgedanken der Ressourcenschutzsiedlung Rechnung zu tragen und der Flächenversiegelung entgegenzuwirken wird festgesetzt, dass Flachdächer extensiv zu begrünen sind, sofern sie nicht durch technische Hausanlagen oder durch Photovoltaikanlagen genutzt werden. Diese, in der Festsetzung beispielhaft aufgeführten Ausnahmeregelungen der technischen Anlagen, müssen sachgerecht dimensioniert und funktionstüchtig ausgeführt werden. Eine Umgehung der vorgeschriebenen Dachbegrünung etwa durch Errichtung funktionsloser technischer Anlagen oder überdimensionierter Leitungen ist nicht zulässig. Das Anlegen auch großzügiger Dachterrassen ist hingegen unschädlich.

Metalldachabdeckungen

Bestimmte Abdeckungen, bei welchen Auswaschungen von Schadstoffen nicht ausgeschlossen werden können, sind unzulässig. Ziel ist es, Schadstoffbelastungen des Bodens und des Grundwassers von vornherein entgegenzuwirken.

4.9 Erschließung

Das Erschließungskonzept sieht eine Anbindung an die Hans-Böckler-Straße in Verlängerung der Stresemannstraße und damit an das übergeordnete Straßennetz vor. Die Hauptanbindung ist in einer Breite von

14,00 m geplant. Darin enthalten sind zwei Gehwege, ein Längsparkstreifen, eine 6,00 m breite Fahrbahn und ein 2,00 m breiter Grünstreifen, der ca. 5 Bäume aufnehmen soll. Eine weitere, untergeordnete Anbindung erfolgt an die Hauptstraße. Beide Zufahrten verbinden das vorhandene Straßennetz mit der ringartigen Erschließung des Quartiers. Die Ringstraße mit 5,50 m bis 11,50 m Breite soll im südlichen Teil im Trennungsprinzip, im nördlichen Teil im Mischungsprinzip ausgebaut werden.

Der entstehende Ring wird durch zwei 6,00 m breite Anliegerstraßen ergänzt, um die inneren Cluster zu erschließen. Im äußeren Bereich schließen sich zwei 4,50 m breite Stiche an den Ring an. Der östliche Stich endet mit einer für Pkw ausgelegte Wendeanlage. Im westlichen Stich ist keine Wendeanlage vorgesehen, da hier nur drei Grundstücke angebunden werden.

Die Ringstraße soll den vorwiegenden Teil des ruhenden Verkehrs für Besucher aufnehmen. Aufgrund des recht hohen Anteils an Geschosswohnungsbau sind innerhalb des städtebaulichen Konzeptes ca. 50 Besucherparkplätze vorgesehen.

Zudem sind drei Fuß- und Radwege geplant. Der südliche Fuß- und Radweg verbindet die Hans-Böckler-Straße mit der südlichen Ringerschließung und die beiden nördlichen Wege verbinden den Wirtschaftsweg mit dem Plangebiet. Der bereits heute im Norden befindliche Wirtschaftsweg wird beibehalten und als solcher festgesetzt, da er nach wie vor land- und forstwirtschaftlich genutzt wird.

Nach der Prognose der Verkehrsuntersuchung wird der Hauptverkehrsfluss über die Stresemannstraße erfolgen. Durch das Baugebiet wird insgesamt eine moderate Verkehrszunahme erwartet, wodurch die Entwicklung der Ressourcenschutzsiedlung unter verkehrlichen Aspekten unkritisch ist. Dadurch sind im Bestand keine Änderungen der Verkehrsabwicklungen notwendig.

4.10 Waldabstand / Schadensersatzverzicht

Innerhalb des Bebauungsplanes wird darauf hingewiesen, dass für Baugrundstücke entlang der nordwestlichen Plangebietsgrenze, deren überbaubare Fläche oder zulässige Nebenanlagen in einem geringeren Abstand als 35,00 m vom angrenzenden Waldrand entfernt liegen, eine Baulasteintragung erforderlich ist. Darin wird der Verzicht des Schadensersatzes des zukünftigen Grundstückseigentümers bei Schäden geregelt, die vom Wald ausgehend entstehen können.

4.11 Bauordnungsrechtliche Festsetzungen

Die bauordnungsrechtlichen Festsetzungen dienen dazu die das städtebauliche Konzeption in seiner grundsätzlichen Ausprägung umzusetzen. Für das WA 5 an der Hans-Böckler-Straße sind generell nur Satteldächer mit einer, der näheren Umgebung typischen Dachneigung von 30° bis 45° zulässig. Die zulässige Farbgebung der Satteldächer ist aufgrund der zwei Bestandsgebäude (schwarze Dacheindeckung)

und der ansonsten zu begrünenden Flachdächer auf ein enges Farbspektrum begrenzt. Dachformen und Dachaufbauten werden im ganzen Plangebiet nach Lage und Größe vorgegeben bzw. begrenzt, um so eine möglichst homogene Dachlandschaft zu erzeugen und darüber hinaus nicht den Eindruck einer überhöhten Dichte zu erzeugen (bspw. durch überdimensionierte Gauben bei den Satteldächern). In den WA 1 bis WA 4 und im WA 6, in denen generell nur begrünte Flachdächer zulässig sind, sind Dachterrassen auf dem obersten Geschoss ausgeschlossen, um die Dachbegrünung zu gewährleisten und um die angestrebte Flachdachsilhouette nicht durch unterschiedlichste Formen von Geländern und sonstigen Terrassenmöblierungen (Pavillons, Schirme, etc.) zu beunruhigen. Die Dachneigung flachgeneigter Dächer soll überdies fassadenseitig nicht in Erscheinung treten um ein einheitliches städtebauliches Quartiersbild erzeugen zu können. Aufgrund dieser Regelung wird hingegen auf die Festsetzung einer Firstrichtung bei flachgeneigten Dächern verzichtet.

Bei Doppelhäusern und Hausgruppen ist eine einheitliche Gebäudesamthöhe und bei Rücksprüngen im oberen Geschoss eine einheitliche Höhe der darunterliegenden Geschosse einzuhalten, um die Homogenität des Quartiers zu gewährleisten.

Zur Vereinheitlichung der Grundstückseingrenzungen zu öffentlichen Verkehrsflächen und öffentlichen Grünflächen werden nur Heckenpflanzungen oder Hecken in Verbindung mit Zäunen zugelassen. Die maximale Höhe wird im Bereich der Vorgärten auf 1,25 m begrenzt, um eine vollkommene Abgrenzung des Grundstücks zum öffentlichen Straßenraum auszuschließen. Zusätzlich sind im Vorgartenbereich Gartenstellsteine oder Mäuerchen bis zu einer Höhe von 0,30 m zulässig, um Höhenunterschiede ausgleichen zu können. Zu seitlich liegenden Verkehrsflächen und zu den öffentlichen Grünflächen wird eine Höhe bis zu 2,00 m zugelassen, um die Nichteinsehbarkeit der Privatgärten zu gewährleisten.

Außerhalb des Vorgartenbereiches sind Stützmauern bis zu einer Höhe von 0,60 m zulässig, um Höhenunterschiede im Gelände in einem städtebaulich verträglichen Maße ausgleichen zu können.

5. Umweltbelange

Für die Belange des Umweltschutzes wurde gemäß § 2 Abs. 4 BauGB eine Umweltprüfung durchgeführt, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt wurden. Diese werden im Rahmen des Umweltberichtes beschrieben und bewertet. Der Umweltbericht ist Bestandteil dieser Begründung.

5.1 Biologische Vielfalt

Die durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes ermöglichten Eingriffe in den Naturhaushalt werden innerhalb eines Landschaftspflegerischen Fachbeitrags ermittelt. Innerhalb des Plangebietes entsteht ein Gesamtdefizit von 41.830 Wertpunkten. Diese können zu ca. 62,1 %

innerhalb des Plangebietes ausgeglichen werden. Durch noch abzustimmende externe Ausgleichmaßnahmen kann der Eingriff zu 100 % kompensiert werden.

5.2 Artenschutz

Nach Bundesnaturschutzgesetz und Landschaftsgesetz NRW ist das Vorhaben mit Eingriffen in Natur und Landschaft verbunden. Entsprechend der gesetzlichen Vorgaben wie auch der FFH-Richtlinie gilt es zu überprüfen, ob von der geplanten Flächeninanspruchnahme schützenswerte planungsrelevante Arten betroffen sein werden. Ein entsprechender Fachbeitrag Artenschutz wurde durch das Büro raskin – Umweltplanung und Umweltberatung GbR erstellt.

Es wurden fünf planungsrelevante Vogelarten innerhalb des Geltungsbereiches nachgewiesen. Dies sind der Girlitz, der Graureiher, der Mäusebussard, die Rauchschwalbe und der Star. Unter Berücksichtigung allgemeiner Vermeidungsmaßnahmen wie die Einhaltung eines Zeitfensters für die Baufeldfreimachung kann für alle erfassten Vogelarten der Eingriff von Verbotstatbeständen nach § 44 I BNatSchG bei Realisierung des Bebauungsplanes ausgeschlossen werden.

5.3 Boden- und Wasserschutz

Das Plangebiet befindet sich in einem Auengebiet, in dem der natürliche Grundwasserspiegel eigentlich nahe der Geländeoberfläche ansteht und der Boden humoses Bodenmaterial enthalten kann. Der heute durch die Sumpfungsmaßnahmen des Bergbaus abgesenkte Grundwasserspiegel, kann nach Beendigung des Bergbaus wieder seinen ursprünglichen flurnahen Zustand erreichen. Wegen der Bodenverhältnisse im Auengebiet sind ggf. besondere bauliche Maßnahmen im Bereich der Bauwerksgründung erforderlich. Dieser Sachverhalt wird als Hinweis in die textlichen Festsetzungen aufgenommen.

Von dem Vorhaben sind Böden betroffen, die nach der Bodenkarte des Geoportals NRW wegen sehr hoher Erfüllung der Regler- und Pufferfunktion und aufgrund der sehr hohen natürlichen Fruchtbarkeit als schutzwürdig ausgewiesen sind.

Aufgrund der heute zum größten Teil nicht vorhandenen Versiegelung besteht eine hohe Empfindlichkeit gegenüber einer Überbauung und einer Reduzierung der Oberflächenversickerung. Durch die zukünftige Versiegelung wird die Bodenfunktion als Speicher, Filter und Puffer des Niederschlagswassers eingeschränkt. Diese Einschränkung wird dadurch gemindert, dass das Oberflächenwasser gesammelt und einer offenen zentralen Versickerungsanlage zugeführt werden soll.

5.4 Schutz der Kulturgüter

Bei Bodenbewegungen auftretende archäologische Funde und Befunde sind der Stadt Bedburg als Untere Denkmalbehörde oder dem LVR-Amt für Bodendenkmalpflege im Rheinland, Außenstelle Nideggen, Zehnthofstraße 45, 52385 Nideggen, unverzüglich zu melden. Bodendenkmal und Fundstelle sind zunächst unverändert zu erhalten.

Die Weisung des LVR-Amtes für Bodendenkmalpflege für den Fortgang der Arbeiten ist abzuwarten.

Der gemäß § 5 Denkmalschutzgesetz NRW gesetzlich geschützte Denkmalbereich Alt-Kaster wird hinreichend berücksichtigt, weil zwischen dem Denkmalbereich und dem Plangebiet die bewaldete ehemalige Bahnstrecke parallel zur Hauptstraße verläuft und östlich der Hauptstraße zunächst der Friedhof anschließt. Somit ist eine Beeinträchtigung der mittelalterlichen Stadtanlage auch in ihrer Gesamtheit und in ihrem Gesamterscheinungsbild ausgeschlossen. Die Höhe der baulichen Anlagen innerhalb des Plangebiets ist so gering, dass eine Beeinträchtigung der Silhouette Alt-Kasters nicht gegeben ist.

6. Sonstige Hinweise

Luftbilder aus den Jahren 1939 – 1945 und andere historische Unterlagen liefern Hinweise auf vermehrte Bodenkampfhandlungen und Bombenabwürfe. Es wird eine Überprüfung der zu überbauenden Fläche auf Kampfmittel empfohlen.

Sofern es nach 1945 Aufschüttungen gegeben hat, sind diese bis auf das Geländeneiveau von 1945 abzuschleifen. Zur Festlegung des abzuschleifenden Bereichs und der weiteren Vorgehensweise wird um Terminabsprache für einen Ortstermin gebeten.

Erfolgen Erdarbeiten mit erheblichen mechanischen Belastungen wie Rammarbeiten, Pfahlgründungen, Verbauarbeiten wird zusätzlich eine Sicherheitsdetektion empfohlen.

Es wird darauf hingewiesen, dass der Änderungsbereich im südwestlichen Eckbereich von der bewegungsaktiven tektonischen Störung „Kasterer Sprung“ tangiert wird. Diese ist im zeichnerischen Teil des Bebauungsplanes gekennzeichnet.

Das Plangebiet liegt in der Erdbebenzone 2, Untergrundklasse S, gemäß der „Karte der Erdbebenzone und geologischen Untergrundklasse des Bundeslandes NRW“, Juni 2006.

Innerhalb des Bebauungsplanes wird darauf hingewiesen, dass das Plangebiet über dem auf Braunkohle verliehenen Bergwerksfeld „Dr. Grämer“ und über dem auf Braunkohle verliehenen Bergwerksfeld „Anna 3“ liegt. Zudem liegt das Plangebiet im Bereich der Sicherheitslinie Frimmersdorf und grenzt an die Abbaugrenze Frimmersdorf. Die Bergaufsicht ist bereits beendet.

7. Städtebauliche Kennwerte

Plangebiet	(100,0 %)	57.144 m ²
Allgemeine Wohngebiete	(76,5 %)	43.701 m ²
Verkehrsflächen	(16,6 %)	9.474 m ²
- Straßenverkehrsflächen		7.451 m ²
- Verkehrsfl. bes. Zweckbest.		2.023 m ²

Grünflächen	(6,4 %)	3.661 m ²
- <i>Treffpunkt</i>		480 m ²
- <i>Östliche Grünfläche</i>		97 m ²
- <i>Versickerungsbecken</i>		1.511 m ²
- <i>Lärmschutzwall (öffentlich)</i>		541 m ²
- <i>Lärmschutzwall (privat)</i>		482 m ²
- <i>Kasterer Sprung</i>		550 m ²
Versorgungsanlagen	(0,5 %)	308 m ²
Hauseinheiten Planung		ca. 111

B UMWELTBERICHT

1. Einleitung

1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplanes

Angaben zum Standort

Der Geltungsbereich liegt im Norden des Bedburger Stadtteils Kaster nördlich der Hans-Böckler-Straße und westlich der Hauptstraße. Der Geltungsbereich umfasst vorrangig die Sportplatzfläche und angrenzende landwirtschaftliche Flächen.

Ziele des Bebauungsplanes Nr. 34 / Kaster

Entsprechend den Zielen des Baugesetzbuches und des Landes NRW bezüglich des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden ist die Stadt Bedburg bestrebt, vorrangig Flächen innerhalb des bebauten Zusammenhangs oder in direktem Anschluss daran zu Wohnbauflächen zu entwickeln. Damit soll auch mittelfristig die Auslastung der vorhandenen Infrastruktur sichergestellt werden.

Ziel der Planung ist die Entwicklung eines Wohnquartiers. Es soll ein attraktiver Bereich entstehen, der durch seine architektonische Qualität und ressourcenschützende Ausgestaltung eine Bandbreite von Zielgruppen anspricht, die moderne Wohnformen suchen. Die Wohneinheiten sind sowohl in Reihenhäusern und Geschosswohnungsbau als auch in Einfamilienhäusern und Doppelhaushälften vorgesehen. Die Mehrfamilienhäuser werden an der Hans-Böckler-Straße sowie unmittelbar an der Haupterschließung des Plangebietes verortet. Die Gebäude sind dabei derart zu entwickeln, dass sie sich harmonisch in die Höhensituation der umgebenden Bestandsbebauung einfügen. Der Wirtschaftsweg im Norden der Fläche wird erhalten und an zwei Stellen über Fuß- und Radwege angebunden, sodass eine verbesserte Verknüpfung gewährleistet wird. Im Nordosten des Plangebiets soll eine naturnahe Versickerungsmulde angelegt werden.

1.2 Umweltschutzziele aus Fachplänen und übergeordneten Fachgesetzen

Landschaftsplan

Der Geltungsbereich ist Bestandteil des Landschaftsplanes Nr. 1 „Tagebaurekultivierung Nord“ des Rhein-Erft-Kreises, Stand August 2019. Ein Streifen parallel zur nordwestlichen Geltungsbereichsgrenze wird mit dem Entwicklungsziel „Entwicklung und Pflege der rekultivierten Landschaft einschließlich der Landschaftsstrukturen und der Landschaftselemente zur Schaffung einer nachhaltig stabilen Landschaft“ dargestellt, der südöstliche Bereich mit dem Entwicklungsziel „Erhaltung einer mit natürlichen Landschaftselementen reich oder vielfältig ausgestatteten Landschaft“.

Schutzgebiete

Innerhalb des Geltungsbereichs befinden sich keine Schutzgebiete. Nördlich angrenzend an den Geltungsbereich liegt das Landschaftsschutzgebiet 2.2-11 „Rekultivierungsflächen Frimmersdorf Süd“. Ansonsten befinden sich keine weiteren Schutzgebiete in unmittelbarer Nähe.

Eingriffsregelung

Sind aufgrund der Aufstellung von Bauleitplänen Eingriffe in Natur und Landschaft gemäß § 18 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz zu erwarten, so ist über die Vermeidung und den Ausgleich nach § 1a Abs. 3 BauGB zu entscheiden. Vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft sind zu unterlassen, unvermeidbare Beeinträchtigungen durch geeignete Maßnahmen auszugleichen oder zu ersetzen.

Bodenschutz

Die Bodenschutzklausel § 1a Abs. 2 BauGB fordert u.a. einen sparsamen und schonenden Umgang mit Grund und Boden sowie eine Begrenzung der Bodenversiegelung auf das notwendige Maß. Leitziel des Bodenschutzes ist es, die Funktionsfähigkeit der natürlichen Abläufe und Wirkungszusammenhänge in ihrer ungestörten, naturraum-spezifischen, biotischen und abiotischen Vielfalt zu erhalten.

Das Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) bildet zusammen mit den Bodenschutzgesetzen der Länder den Hauptteil des bundesdeutschen Bodenschutzrechtes und verfolgt das Ziel, nachhaltig die Funktionen des Bodens zu sichern oder wiederherzustellen. Es dient der Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden. Das BBodSchG wird ergänzt durch die Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV), die den Umgang mit Altlasten und Altlastenverdachtsflächen präzisiert. Die Verordnung formuliert die Ziele bezüglich der Anforderungen an die Sanierung von schädlichen Bodenveränderungen und Altlasten.

Niederschlagswasserbeseitigung

Gemäß § 44 Landeswassergesetz NRW ist das Niederschlagswasser von Grundstücken, die nach dem 1. Januar 1996 erstmals bebaut werden, nach Maßgabe des § 55 Abs. 2 Wasserhaushaltsgesetz zu beseitigen. Gemäß § 55 Abs. 2 Wasserhaushaltsgesetz ist das Niederschlagswasser ortsnah zu versickern, zu verrieseln oder über eine Kanalisation in ein Gewässer einzuleiten, soweit dem weder wasserrechtliche noch sonstige öffentlich-rechtliche Vorschriften nach wasserwirtschaftlichen Belangen entgegenstehen.

Lärmschutz

Zu den Aufgaben der Bauleitplanung gehört die am Grundgedanken des vorbeugenden Immissionsschutzes (§ 1 BauGB) orientierte Ordnung der baulichen Nutzungen. Diese soll so erfolgen, dass schädliche Umwelteinwirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem

Wohnen dienenden Gebiete soweit wie möglich vermieden werden (§ 50 Bundes-Immissionsschutzgesetz).

2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

Der Umweltzustand und die besonderen Umweltmerkmale im heutigen Zustand werden nachfolgend auf das jeweilige Schutzgut bezogen dargestellt, um die eventuelle Empfindlichkeit von Umweltmerkmalen gegenüber der Planung herauszustellen und Hinweise auf ihre Berücksichtigung im Zuge der planerischen Überlegungen zu geben.

Die mit der Planung verbundenen Umweltveränderungen und -auswirkungen werden beschrieben und eventuelle Maßnahmen aufgeführt.

2.1 Untersuchungsrelevante Schutzgüter

2.1.1 Schutzgut Mensch, seine Gesundheit und die Bevölkerung insgesamt

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

Situationsbeschreibung

Die durch die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 34 / Kaster beanspruchte Fläche am nördlichen Ortsrand von Bedburg-Kaster hat aufgrund der heutigen ackerbaulichen Nutzung und der Aufgabe der Sportplatzflächen keine hohe Bedeutung für die angrenzende Bevölkerung. Lediglich der querverlaufende Wirtschaftsweg in Verlängerung der Stresemannstraße stellt eine der bestehenden Verbindungen zu den Naherholungsflächen nördlich des Plangebietes dar. Unmittelbar angrenzend befindet sich südöstlich des Änderungsbereiches eine Tennisanlage.

Beurteilung der Planungsein- und -auswirkungen

Durch die Inanspruchnahme des Geltungsbereiches wird für ca. 140 Haushalte in 111 Hauseinheiten ein hochwertiges Wohnen in einem attraktiven Wohnumfeld geboten. Mit dem Ziel einer Ressourcenschutzsiedlung wird in der Nähe zum Ortszentrum Kaster eine hohe Wohnqualität geschaffen, die der Regeneration der zukünftigen Bewohner dient.

Das zukünftige Wohngebiet soll so gestaltet werden, dass zukünftig eine Vielzahl von Wegeverbindungen zwischen den südlich angrenzenden Wohngebieten und den nördlich gelegenen Rekultivierungsflächen möglich sind.

Bezüglich der südöstlich angrenzenden Tennisanlage werden Schutzmaßnahmen in Form eines Walles erforderlich, der in einer Höhe von 3,00 m aufgeschüttet und begrünt wird. Somit können die Lärmimmissionen auf das notwendige Maß reduziert werden.

Aufgrund der geringen Belastungszahlen durch den Geltungsbereich kann insgesamt davon ausgegangen werden, dass der nach der Fertigstellung des geplanten Wohngebietes auftretende Verkehr über die bestehenden Straßen verträglich abgewickelt werden kann. Ebenso sind Probleme mit der Leistungsfähigkeit in den Knotenpunkten nicht zu erwarten.

Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung oder zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

- Festsetzung von Fußwegeverbindungen zwischen Hans-Böckler-Straße, Ressourcenschutzsiedlung und Wirtschaftsweg zur Aufrechterhaltung der Naherholung und fußläufigen Erreichbarkeit
- Durch Lage und Stellung der Baufenster und der möglichen Gebäudehöhen wird eine Beeinträchtigung der südlich angrenzenden Bestandsbebauung vermieden
- Entlang der südöstlichen Plangebietsgrenze wird ein 3,00 m hoher Lärmschutzwall festgesetzt
- Innerhalb des Plangebiets werden öffentliche Grünflächen festgesetzt.

2.1.2 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. Im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung wurde ein Fachbeitrag zur artenschutzrechtlichen Prüfung mit den Stufen I und II erstellt.

Situationsbeschreibung

Der Geltungsbereich wird im südwestlichen Teilbereich ackerbaulich genutzt. Die Ackerflächen weisen lediglich im nordwestlichen Randbereich begleitende Gehölzstrukturen auf. Im nordöstlichen Teilbereich befindet sich eine Sportplatzfläche, die aufgegeben wird.

Das Plangebiet und sein näheres Umfeld können trotz der Vorbelastungen terrestrischen Arten aus verschiedenen Tiergruppen als Lebensraum dienen (zahlreiche Insekten- und andere Wirbellosen-Arten, Vogelarten, Kleinsäuger etc. die Ackerflächen und kleine Gehölzstrukturen besiedeln können.) Grundsätzlich ist jedoch eine deutlich geringere Artenvielfalt zu erwarten, als dies in einem weniger gestörten Bereich zu erwarten wäre. Es sind jedoch auch Habitatfunktionen für seltene, bzw. gefährdete und/oder planungsrelevante Tierarten nicht auszuschließen. Daher wurde für den Wirkraum des geplanten Wohngebietes ein artenschutzrechtlicher Fachbeitrag vom Büro raskin Umweltplanung und Umweltberatung, Aachen durchgeführt.

Grundlage für die Überprüfung einer möglichen Betroffenheit geschützter Tierarten im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung ist das Fundortkataster des LANUV NRW mit Bezug auf das Messtisch-

blatt TK 4905-3 „Grevenbroich“. Für diesen Quadranten sind insgesamt 35 planungsrelevante Arten gemeldet. Zusätzlich wurde durch das Büro Raskin im Jahr 2018 eine Erfassung der Brutvögel durchgeführt. Im Rahmen der Erfassung wurden im Untersuchungsgebiet insgesamt 25 Vogelarten nachgewiesen. Fünf dieser Arten zählen zu den planungsrelevanten Arten. Dies sind der Girlitz, der Graureiher, der Mäusebussard, die Rauchschwalbe und der Star. Der Girlitz und die Rauchschwalbe wurden allerdings nur als Nahrungsgast eingestuft. Mäusebussard und Graureiher wurden einmalig beim Überflug des Gebietes gesichtet. Der Star brütet außerhalb des Plangebietes und hält sich im Plangebiet nur als Nahrungsgast auf. Zusätzlich sind die landesweit zurückgehenden Arten Bachstelze und Wacholderdrossel relevant. Alle anderen Vogelarten zählen zu den allgemein häufigen und ungefährdeten Brutvogelarten.

Beurteilung der Planungsein- und -auswirkungen

Die durch den Bebauungsplan ermöglichten Eingriffe werden auf der Grundlage der ‚Methode zur ökologischen Bewertung der Biotopfunktion von Biotoptypen‘ nach Ludwig (1991) bewertet. Gemäß Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung innerhalb des Landschaftspflegerischen Fachbeitrages ergibt sich ein Ausgleich von ca. 62,1 % innerhalb des Plangebietes. Der Bebauungsplan ermöglicht eine zusätzliche Flächenversiegelung von ca. 31.090 m². Der Zustand nach Durchführung des Eingriffs ergibt ein rechnerisches Defizit von ca. 41.830 Punkten. In dieser Höhe entsteht eine Kompensationsverpflichtung, die auf Flächen der RWE in der Gemarkung Pütz, Flur 32, Flurstück 6 ausgeglichen werden soll. Hier wurde bereits ein bisher intensiv genutzter Acker in eine Streuobstwiese umgewandelt.

Innerhalb des Plangebietes wird kein Baumbestand als zu erhalten festgesetzt. Der Eingriff in den Naturhaushalt wird durch Anpflanzungen im Bereich des Versickerungsbeckens, des Lärmschutzwalles und der öffentlichen Grünfläche ‚Kasterer Sprung‘ reduziert. Des Weiteren sind innerhalb des öffentlichen Straßenraumes insgesamt 28 Einzelbäume zu pflanzen, die in der Bilanzierung entsprechend berücksichtigt werden. Ein weiterer Ausgleich ergibt sich aus der nachgeordneten zentralen Versickerung des Niederschlagswassers und der festgesetzten Dachbegrünung.

In Bezug auf die Vögel kann eine erhebliche Störung für so genannte Nahrungsgäste und Überflieger des Plangebietes ausgeschlossen werden. Lediglich bei der Wacholderdrossel liegt ein Brutverdacht vor, der jedoch nicht nachgewiesen werden konnte. Da für die Wacholderdrossel in der Umgebung genügend potenzieller Lebensraum vorhanden ist, besteht letztlich keine artenschutzrechtliche Betroffenheit bei der Umsetzung des Planvorhabens. Unter Berücksichtigung allgemeiner Vermeidungsmaßnahmen wie die Einhaltung eines Zeitfensters für die Baufeldfreimachung kann für alle erfassten Vogelarten der Eingriff von Verbotstatbeständen nach § 44 I BNatSchG bei Realisierung des Bebauungsplanes ausgeschlossen werden.

Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung oder zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

- Durchgrünung des Baugebietes durch Festsetzung einer offenen Bauweise
- Durch die Planung von ca. 17.638 m² Gartenfläche wird ein Teil der Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft kompensiert
- Festsetzung von Grünflächen mit entsprechenden Festsetzungen für Anpflanzungen
- Festsetzung von Dachbegrünungen
- Festsetzung von Anpflanzungen von Laubbäumen innerhalb der öffentlichen Verkehrsfläche und Grünfläche
- Festsetzung einer privaten Grünfläche
- Realisierung von externen Ausgleichsflächen
- Hinweis im Bebauungsplan auf die einzuhaltenden Schutzzeiten für die Vogelbrut.

2.1.3 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 Wohn- und Arbeitsverhältnisse, die Sicherheit der Wohn- und Arbeitsbevölkerung sowie die Belange des Bodens zu berücksichtigen. Es ist zu prüfen, ob gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse auf Dauer im Plangebiet gewährleistet werden können. Zusätzlich ist gemäß § 1a Abs. 2 BauGB mit Grund und Boden sparsam umzugehen.

Situationsbeschreibung

Die anstehenden Böden innerhalb des Geltungsbereiches sind als tonig-schluffige Böden einzustufen.

Der Geltungsbereich befindet sich in einem Auengebiet, in dem der natürliche Grundwasserspiegel nahe der Geländeoberfläche ansteht und der Boden humoses Bodenmaterial enthalten kann. Der oberste Grundwasserspiegel kann nach Beendigung der bergbaulich bedingten Sumpfung wieder seinen ursprünglichen flurnahen Zustand erreichen.

Innerhalb des Geltungsbereiches befinden sich Böden, die nach der Bodenkarte des Geoportals NRW wegen sehr hoher Erfüllung der Regler- und Pufferfunktion und aufgrund der sehr hohen natürlichen Fruchtbarkeit als schutzwürdig ausgewiesen sind.

Der natürliche Grundwasserstand stand vor Beginn der Sumpfung nahe an der Geländeoberfläche. Nach Beendigung der bergbaulichen Tätigkeiten und Einstellung der Sumpfung wird der Grundwasserspiegel seinen ursprünglichen Stand erreichen. Allerdings sollen die ursprünglichen Grundwasserverhältnisse im Bereich der Erftaue zwischen Bergheim und Kaster aufgrund der intensiven Nutzung nicht mehr zugelassen werden. Es ist vorgesehen, dass der Erftverband zukünftig durch Grundwasserhaltungsmaßnahmen den Grundwasserspiegel wiederanstieg auf ein für die normale Bebauung (Wohnhaus mit normaler Gründungstiefe für ein Kellergeschoss) verträgliches Niveau begrenzt. Diese Maßnahmen werden frühestens gegen Ende dieses Jahrhunderts erforderlich werden.

Beurteilung der Planungsein- und -auswirkungen

Aufgrund der heute nicht vorhandenen Versiegelung besteht eine hohe Empfindlichkeit gegenüber einer Überbauung und einer Reduzierung der Oberflächenversickerung. Durch die zukünftige Versiegelung wird die Bodenfunktion als Speicher, Filter und Puffer des Niederschlagswassers eingeschränkt. Diese Einschränkung wird dadurch gemindert, dass das Oberflächenwasser gesammelt und einem offenen zentralen naturnah gestalteten Versickerungsbecken zugeführt werden soll. Damit wird dem § 44 Landeswassergesetz genüge getan.

Innerhalb des Bebauungsplanes wird darauf hingewiesen, dass aufgrund des Auengebietes und des hoch anstehenden Grundwassers bei deren Bebauung gegebenenfalls besondere bauliche Maßnahmen erforderlich sind.

In der Begründung des Bebauungsplanes Nr. 34 / Kaster wird darauf hingewiesen, dass der Änderungsbereich im südwestlichen Eckbereich von der bewegungsaktiven tektonischen Störung „Kasterer Sprung“ tangiert wird.

Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung oder zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

- Festsetzung einer offenen Bauweise
- Sammeln der Oberflächenwässer und Einleitung in ein zentrales Versickerungsbecken im Nordosten des Plangebietes
- Festsetzung von Dachbegrünung mit Ausnahme des WA 5
- Im Bereich der festgesetzten Grünflächen und der festgesetzten Fläche für das Versickerungsbecken ist mit einer positiven Entwicklung des Schutzgutes Boden zu rechnen
- Externe Ausgleichsmaßnahme zur Aufwertung von Lebensräumen und zur Verbesserung der Bodenfunktionen durch Nutzungsextensivierung
- Hinweis im Bebauungsplan auf den zukünftigen Grundwasseranstieg und der Erforderlichkeit besonderer baulicher Maßnahmen.

2.1.4 Schutzgüter Luft und Klima

Situationsbeschreibung

Aufgrund der heutigen ackerbaulichen Nutzung und der bisherigen Nutzung als Sportplatz ist der Geltungsbereich durch ein Freilandklima mit einem Potential für die Kaltluftbildung gekennzeichnet. Die Bedeutung als Austauschgebiet ist jedoch aufgrund der geringen Größe und der geringen topographischen Unterschiede als sehr gering einzustufen.

Planungsein- und -auswirkungen

Aufgrund der gering geneigten Topographie und der geringen Gebäudedichte und -höhen ist nicht davon auszugehen, dass durch die zukünftige Bebauung die klimatische Situation in den südlich angrenzenden Gebieten negativ beeinflusst wird. Somit sind keine erheblichen Auswirkungen auf das Mikroklima und die Luftbewegungen zu erwarten.

Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung oder zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

- Festsetzung einer offenen Bauweise
- Festsetzung von geringen Gebäudehöhen, die aus dem umgebenden Bestand abgeleitet sind
- Schaffung von innerörtlichen Grünflächen
- Nahwärmeversorgung durch festgesetztes Blockheizkraftwerk
- Ermöglichung der Errichtung von Solar- und Photovoltaikanlagen
- Schaffung einer bauleitplanerischen Voraussetzung zur Entwicklung einer Ressourcenschutzsiedlung, deren Ziele in einer ressourcenschonenden und damit auch bilanzschonenden Entwicklung einer Wohnsiedlung liegt.

2.1.5 Schutzgut Landschaft

Schutzziel des Schutzgutes Landschaft ist die Sicherung der Landschaft in ihrer Vielfalt, Eigenart und Schönheit.

Situationsbeschreibung

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 34 / Kaster wird heute dreiseitig von angrenzenden Gehölzbeständen gesäumt: Im Südwesten befinden sich Gehölzstrukturen und Grünflächen, die entsprechend des angrenzenden Bebauungsplanes realisiert wurden. Der nordwestliche Rand wird von dem ehemaligen Schutzwall mit seinem waldartigen Baumbestand geprägt. Im Nordosten besteht eine weithin sichtbare Baumkulisse auf den ehemaligen Gleisflächen. Die Flächen des Änderungsbereiches selbst werden durch ausgeräumte Ackerflächen und dem brachliegenden Sportplatz geprägt.

Beurteilung der Planungsein- und -auswirkungen

Durch die zukünftige Bebauung des Änderungsbereiches wird sich das zukünftige Landschaftsbild ändern und dem typischen Bild eines Ortsrandes entsprechen. Im Erscheinungsbild kommt es zu einer Verschiebung des heutigen Ortsrandes Richtung Norden. Auch nach Realisierung des Baugebietes wird die zukünftige Bebauung durch die angrenzende Baumkulisse überragt.

Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung oder zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

- Durchgrünung des Baugebietes durch Festsetzung einer offenen Bauweise

- Platzierung der Baufenster derart, dass die zukünftigen Gartenflächen vernetzt werden und in ihrer Gesamtheit im Ortsbild ablesbar sind
- Homogene Festsetzungen innerhalb des Bebauungsplanes zur Schaffung eines einheitlichen Quartierscharakters
- Festsetzung von Dachbegrünungen zur Stärkung des Grünraums
- Festsetzung von Bäumen innerhalb der Verkehrsflächen und der öffentlichen Grünflächen, um den öffentlichen Raum optisch aufzuwerten und ablesbar zu machen
- Festsetzung von vier öffentlichen und einer privaten Grünfläche, in denen Gehölzanpflanzungen vorgesehen sind.

2.1.6 Schutzgut Kultur und sonstige Sachgüter

Situationsbeschreibung

Im Geltungsbereich befinden sich weder Baudenkmäler noch denkmalwerte Gebäude. Zum augenblicklichen Planungsstand ist nicht abschließend zu klären, ob innerhalb des Geltungsbereiches archäologische Bodenfunde zu erwarten sind.

In ca. 160 m Entfernung befindet sich östlich des Plangebietes der gemäß § 5 Denkmalschutzgesetz NRW gesetzlich geschützte Denkmalbereich Alt-Kaster.

Beurteilung der Planungsein- und -auswirkungen

In der Begründung zum Bebauungsplan Nr. 34 / Kaster und in den textlichen Festsetzungen zum Bebauungsplan wird darauf hingewiesen, dass auftretende archäologische Bodenfunde oder Befunde unverzüglich der Stadt als Untere Denkmalbehörde oder dem Amt für Bodendenkmalpflege im Rheinland, Außenstelle Nideggen, zu melden sind.

Der Denkmalbereich Alt-Kaster wird hinreichend berücksichtigt, weil zwischen dem Denkmalbereich und dem Plangebiet die bewaldete ehemalige Bahnstrecke parallel zur Hauptstraße verläuft und östlich der Hauptstraße zunächst der Friedhof anschließt. Somit ist eine Beeinträchtigung der mittelalterlichen Stadtanlage auch in ihrer Gesamtheit und in ihrem Gesamterscheinungsbild ausgeschlossen. Die Höhe der baulichen Anlagen innerhalb des Plangebiets ist so gering, dass eine Beeinträchtigung der Silhouette Alt-Kasters nicht gegeben ist.

2.1.7 Wechselwirkungen zwischen den Belangen des Umweltschutzes

Die nach den Vorgaben des BauGB zu betrachtenden Schutzgüter beeinflussen sich gegenseitig in unterschiedlichem Maße. Die aus methodischen Gründen schutzgutbezogene Vorgehensweise der Untersuchung betrifft ein stark vernetztes komplexes Wirkungsgefüge. Wechselwirkungen, die über die bereits bei den einzelnen Schutzgütern berücksichtigten Funktionszusammenhänge hinausgehen, ergeben sich nicht.

Die Planungsein- und -auswirkungen wurden im Rahmen der einzelnen Schutzgüter beschrieben. Eine Verstärkung der Auswirkungen

durch sich gegenseitig in negativer Weise beeinflussende Wirkungen ist nicht zu erwarten.

2.1.8 Zusammengefasste Umweltauswirkungen

Durch die vorgesehene Änderung des Flächennutzungsplanes sollen bisherige Grünflächen mit der Zweckbestimmung Sportplatz und Flächen für die Landwirtschaft in Wohnbauflächen geändert werden. Im Gegenzug sollen Darstellungen von Wohnbauflächen in Flächen für die Landwirtschaft bzw. Grünflächen geändert werden. Die Flächengröße der Zurücknahme von Wohnbauflächen entspricht circa der Größe der Freiflächen, die in Wohnbauflächen geändert werden. Somit werden in der Summe Freiflächen (Flächen für die Landwirtschaft und Grünflächendarstellungen) nicht reduziert.

Bei der vorgesehenen Bebauung handelt es sich um Allgemeine Wohngebiete mit der zugehörigen Erschließung. Das zusätzliche Verkehrsaufkommen durch das zukünftige Baugebiet ist auf den angrenzenden Bestandsstraßen abwickelbar und führt aufgrund des geringen Aufkommens nicht zu einer wesentlichen Änderung der Lärmsituation. Der aus der Nutzung der Tennisanlage resultierende Lärm wird durch einen 3,00 m hohen begrünten Lärmschutzwall derart minimiert, dass die angrenzende Wohnbebauung nicht beeinträchtigt wird.

Aufgrund der insgesamt geringwertigen Ausgangssituation des Vegetationsbestandes innerhalb des Änderungsbereiches und der intensiven Ackerlandnutzung ist nicht von einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzgutes Pflanzen auszugehen. Besonders oder streng geschützte Tierarten sind von der Änderung nicht betroffen.

Aufgrund der anthropogenen Überformung des Bodens, der Einleitung des Oberflächenwassers in ein zentrales Versickerungsbecken und der Realisierung externer Ausgleichsmaßnahmen zur Aufwertung von Lebensräumen und zur Verbesserung der Bodenfunktionen durch Nutzungsextensivierung führt die Inanspruchnahme des Bodens nicht zu erheblichen Umweltbeeinträchtigungen der Schutzgüter Boden und Wasser.

Aufgrund des geringen Effektes einer Bebauung des Geltungsbereiches auf die generelle Belüftungssituation entstehen keine erheblichen Auswirkungen auf Klima und Luft. Die Bebauung des Änderungsbereiches verursacht zwar eine Verschiebung des Ortsrandes, aber die geringe Höhe der zukünftigen Bebauung und die geringe Größe des betroffenen Bereiches führen nicht zu einer Beeinträchtigung des Landschaftsbildes.

2.2 Entwicklungsprognosen

2.2.1 Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Mit der Realisierung des Bebauungsplanes Nr. 34 / Kaster ‚Ressourcenschutzsiedlung Kaster‘ sind voraussichtlich die vorgenannten Um-

weltauswirkungen verbunden. Durch die beschriebenen Kompensationsmaßnahmen können die negativen Umweltauswirkungen minimiert werden, so dass keine wesentlichen Risiken für die Schutzgüter zu erwarten sind. Unter Berücksichtigung und Realisierung der genannten Maßnahmen entstehen nach derzeitigem Kenntnisstand keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen.

2.2.2 Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Der Standort bietet sich aufgrund der günstigen zentralen Lage in direkter Nachbarschaft zum Stadtteilzentrum Kaster und zu den Gemeinbedarfseinrichtungen und den Nahversorgungseinrichtungen und der guten Anbindung an das übergeordnete Straßennetz optimal für eine Wohnnutzung an. Bei Verzicht auf die Entwicklung des Bebauungsplanes Nr. 34 / Kaster würde diese Möglichkeit nicht in Anspruch genommen werden. Die Flächen würden weiterhin als Ackerflächen genutzt werden und der in naher Zukunft aufgegebenen Sportplatz brach liegen.

Die Nichtrealisierung des Baugebietes würde aufgrund der hohen Nachfrage nach Bauland innerhalb des Stadtteils Kaster oder auch innerhalb der Stadt Bedburg zu einer anderweitigen, in der Gesamtheit voraussichtlich ungünstigeren Lage eines zukünftigen Wohngebietes führen. Eine anderweitige Flächeninanspruchnahme hätte voraussichtlich größere Auswirkungen auf den Naturhaushalt, weil durch den Bebauungsplan Nr. 34 / Kaster vorrangig intensiv genutzte Ackerflächen sowie ein Sportplatz in Anspruch genommen werden. Zudem könnte ein anderweitiger Standort zu einem höheren Verkehrsaufkommen führen oder auch den Bestand der heutigen Infrastruktureinrichtungen in Frage stellen.

2.3 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

2.3.1 Standort

Die bestehende Nachfrage nach Baugrundstücken innerhalb der Stadt Bedburg rechtfertigt die Ausweisung von zusätzlichen Wohnbauflächen in vorliegender Größenordnung. Die Nachfrage kann durch zur Verfügung stehende Innenentwicklungspotenziale und Nachverdichtungsmöglichkeiten nicht den heutigen Wohnbedürfnissen nach einer Einfamilienhausplanung mit Garten sowie einer Geschosswohnungsbauplanung entsprechend befriedigt werden. Somit kommt zur Bereitstellung der notwendigen Grundstücke nur eine Flächenneuanspruchnahme in Frage.

2.3.2 Planinhalt

Im Zuge der Entwicklung des städtebaulichen Vorentwurfes wurden verschiedene Konzepte erstellt, die bezüglich der Dichte und der Bauweisen Ähnlichkeiten, aber bezüglich der Plangebietsgröße, der Flächenverteilung und des Straßenverlaufs Unterschiede aufwiesen.

Mit dem vorliegenden Rechtsplan wurde diejenige Variante weiterentwickelt, die die höchste Wohnqualität erwarten lässt und die geringsten Eingriffe in den Naturhaushalt verursacht.

3. Zusätzliche Angaben

3.1 Grundlagen und technische Verfahren

Zur Beurteilung der Umweltbelange wurde auf folgende Gutachten und Stellungnahmen zurückgegriffen:

- Landschaftspflegerischer Fachbeitrag zum Bebauungsplan Nr. 34 / Kaster, Büro RaumPlan, Aachen, September 2019
- Fachbeitrag zur artenschutzrechtlichen Prüfung (ASP) für die Aufstellung des Bebauungsplans „Klimaschutzsiedlung Kaster“ in Bedburg, Büro raskin Umweltplanung und Umweltberatung, Aachen, März 2018, überarbeitet August 2019
- Baugebiet „Ressourcenschutzsiedlung“ in Bedburg-Kaster Verkehrsuntersuchung, Franz Fischer Ingenieurbüro, Erftstadt, Mai 2019
- Nachweis der Versickerung nach ATV-A138 mit Kostra-DWDR, Ulrich Lank Ingenieurbüro, Köln, Mai 2019
- Ressourcenschutzsiedlung Kaster Geräuschimmissionen der Tennisanlage, accon Environmental Consultants, Köln, Juli 2019

3.2 Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung

Der Zeitpunkt der 1. Überprüfung der Realisierung der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen auf den öffentlichen Flächen wird innerhalb des städtebaulichen Vertrages mit dem Erschließungsträger geklärt. Innerhalb der Umweltprüfung haben sich keine Hinweise ergeben, dass sich innerhalb der Planrealisierung Umweltfolgen ergeben könnten, die im Umweltbericht nicht erfasst wurden.

3.3 Zusammenfassung

Das Bebauungsplanverfahren dient der Bereitstellung von Bauland, um dem Siedlungsdruck durch die Nachfrage nach Grundstücken für entgegenwirken zu können. Die im Plangebiet vorgesehene Bauweise und Dichte entspricht der Bebauung in den angrenzenden Bestandsgebieten. Mit der Bebauung soll eine klimagerechte und nachhaltige Ressourcenschutzsiedlung realisiert werden.

Bei den in Anspruch genommenen Flächen handelt es sich um ausgeräumte Ackerflächen sowie einen Sportplatz. Die Ackerflächen bestehen aus besonders schutzwürdigen Böden.

Die Eingriffe in Natur und Landschaft werden unter Berücksichtigung eines anerkannten Beurteilungsmaßstabes bewertet. Der landschaftsökologische Eingriff wird zum vorwiegenden Teil innerhalb des Plangebietes ausgeglichen. Die Realisierung des notwendigen externen Ausgleichs wird im Rahmen einer Kompensationsvereinbarung geregelt werden.

Als wichtigste Ausgleichsmaßnahme gelten die privaten Gartenflächen, die Begrünung der Flachdächer und die Anlage von öffentlichen Grünflächen mit entsprechenden Bepflanzungen. Maßnahmen zur

Vermeidung und Minimierung einzelner Umweltauswirkungen werden bezogen auf die jeweiligen Schutzgüter im Umweltbericht aufgeführt.

Die genannten Maßnahmen führen zum Ausgleich der Umweltauswirkungen, sodass nach Realisierung in der Gesamtheit keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen zu erwarten sind.

Bedburg,.....

.....
Sascha Solbach
(Bürgermeister)