

**KREISSTADT BERGHEIM**  
**BEBAUUNGSPLAN NR. 266/Bm**  
**‘NÖRDLICHE HEERSTRASSE’**

**BEGRÜNDUNG**  
**MIT UMWELTBERICHT**

*Kursive Textpassagen mit \* wurden nach der  
2. erneuten Offenlage redaktionell ergänzt*

**A ZIELE, ZWECKE UND WESENTLICHE AUSWIRKUNGEN DER PLANUNG**

**1. Vorgaben**

**2. Bestehende Situation**

- 2.1 Räumlicher Geltungsbereich und Bestand
- 2.2 Lage und Umgebung
- 2.3 Verkehrliche und technische Erschließung

**3. Ziel und Zweck der Planung**

- 3.1 Anlass der Planung
- 3.2 Städtebauliches Konzept
- 3.3 Erschließungskonzept

**4. Begründung der planungsrechtlichen Festsetzungen**

- 4.1 Art der baulichen Nutzung
- 4.2 Maß der baulichen Nutzung
- 4.3 Bauweise und überbaubare Grundstücksflächen
- 4.4 Höchstzahl der Wohneinheiten
- 4.5 Nebenanlagen
  
- 4.6 Erschließung
  - 4.6.1 Verkehrsflächen
  - 4.6.2 Ruhender Verkehr
  - 4.6.3 Ver- und Entsorgung
  
- 4.7 Grünordnung
  - 4.7.1 Öffentliche Grünflächen mit der Zweckbestimmung ‚Parkanlage‘
  - 4.7.2 Öffentliche Grünflächen mit der Zweckbestimmung ‚Spielplatz‘
  - 4.7.3 Anpflanzung und Erhaltung von Bäumen
  - 4.7.4 Flächen zum Anpflanzen von Sträuchern
  
- 4.8 Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen

**5. Ausgleichsmaßnahmen**

**6. Artenschutzprüfung**

**7. Kennzeichnungen und Hinweise**

**8. Flächenbilanz**

## **B UMWELTBERICHT**

### **1. Allgemeines**

- 1.1 Vorgehensweise bei der Erstellung des Umweltberichtes
- 1.2 Abgrenzung und Beschreibung des Plangebietes
- 1.3 Bisheriges Planungsrecht
- 1.4 Kurzdarstellung der Ziele und Inhalte des Bebauungsplanes
- 1.5 Umweltschutzziele aus 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 Schutzgut Boden
    - 2.1.4 Schutzgut Wasser
    - 2.1.5 Schutzgüter Luft und Klima
    - 2.1.6 Schutzgut Landschaft
    - 2.1.7 Schutzgut Kultur und sonstige Sachgüter
    - 2.1.8 Wechselwirkungen zwischen den Belangen des Umweltschutzes
    - 2.1.9 Zusammengefasste Umweltauswirkungen
  - 2.2 Entwicklungsprognose des Umweltzustandes
    - 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

## **A ZIELE, ZWECKE UND WESENTLICHE AUSWIRKUNGEN DER PLANUNG**

### **1. Vorgaben**

Der Regionalplan für den Regierungsbezirk Köln, Teilabschnitt Region Köln, stellt das Plangebiet als ‚Allgemeinen Siedlungsbereich‘ (ASB) dar.

Der nordöstlich der Heerstraße gelegene Teil des Bebauungsplanes Nr. 266/Bm liegt im Geltungsbereich des Landschaftsplanes Nr. 1 des Rhein-Erft-Kreises ‚Tagebaurekultivierung Nord‘. Der Landschaftsplan setzt für das Plangebiet keine Schutzgebiete fest, sondern stellt für den vorwiegenden Teil des Plangebietes das Entwicklungsziel ‚Ausstattung der Landschaft für Zwecke des Immissionsschutzes oder zur Verbesserung des Klimas‘, für einen kleineren Teilbereich das Entwicklungsziel ‚Anreicherung zur ersatzweisen und beschleunigten Wiederherstellung von Natur und Landschaft‘ dar.

Der Flächennutzungsplan (FNP) der Kreisstadt Bergheim stellt den Planbereich gemäß der 113. Flächennutzungsplanänderung komplett als ‚Wohnbauflächen‘ dar. Dabei wird die nordöstliche Grenze der Wohnbauflächen teilweise bis zu 7.00 m überschritten. In Teilen resultiert diese Überschreitung aus der nicht geometrisch eindeutigen und parzellenscharfen Darstellung des Flächennutzungsplanes. Die Überschreitung wird ausgeglichen durch großzügige öffentliche Grünflächen innerhalb des Plangebietes und durch Flächen zum Anpflanzen entlang der nordöstlichen Grenze des Bebauungsplangebietes. Eine Abstimmung dieser Überschreitung mit der Bezirksregierung Köln ist bereits im Vorfeld erfolgt. Die nordöstlich angrenzenden Flächen außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. 266/Bm werden von Nordwesten nach Südosten durchgehend als Grünflächen mit der Zweckbestimmung ‚Parkanlage‘ dargestellt. Nordwestlich der Verlängerung der Vom-Stein-Straße werden diese Grünflächen bis zur Neusser Straße auf den gesamten Bereich zwischen Heerstraße und dem Immissionsschutzwall des ehemaligen Tagebaus ausgedehnt.

Der ca. 0,3 ha große Teilbereich des Bebauungsplanes Nr. 266/Bm südwestlich der Heerstraße ist heute bereits Bestandteil des Bebauungsplanes Nr. 111/Bm, der hier ein Reines Wohngebiet in offener straßenbegleitender Bauweise festsetzt. Mit der Rechtskraft des Bebauungsplanes Nr. 266/Bm treten die Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 111/Bm für den überlagerten Bereich außer Kraft.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 266/Bm ist Bestandteil des Rahmenplanes ‚Nördliche Heerstraße‘ in Bergheim-Mitte. Dieser Rahmenplan für den Bereich zwischen Heerstraße, Neusser Straße, Immissionsschutzwall und der Eisenbahnstrecke ist das Ergebnis eines von der Stadt beschlossenen informellen städtebaulichen Entwicklungskonzeptes. Für das gesamte Rahmenplangebiet wurde vom 21.01.2013 bis zum 22.02.2013 die frühzeitige Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung durchgeführt. Im weiteren Verfahren wird das Rahmenplangebiet in einzelne Bereiche aufgeteilt, für die sukzessive Be-

bauungspläne entwickelt werden sollen. Bei dem hier vorliegenden Bebauungsplan Nr. 266/Bm handelt es sich um einen 1. Abschnitt des Rahmenplanes.

Durch den Bebauungsplan werden südöstlich der Verlängerung der Vom-Stein-Straße ca. 370 m<sup>2</sup> Grabeland überplant. Des Weiteren wird der heutige Bolzplatz im Nordwesten des Plangebietes überplant. Der Bolzplatz soll gemäß Rahmenplan in den Bereich nordöstlich des Sendeturms verlegt werden. Das dafür notwendige 130. Flächennutzungsplanänderungsverfahren wurde am 28.08.2018 mit der Bekanntmachung abgeschlossen.

## **2. Bestehende Situation**

### **2.1 Räumlicher Geltungsbereich und Bestand**

Das Bebauungsplangebiet Nr. 266/Bm mit einer Gesamtgröße von 4,49 ha liegt am nordöstlichen Rand von Bergheim-Mitte zwischen der Heerstraße im Südwesten und dem Immissionsschutzwall im Nordosten.

Im Südwesten grenzt der Geltungsbereich des Bebauungsplanes an die Bestandsgrundstücke südwestlich der Heerstraße. Lediglich das Grundstück südlich des Einmündungsbereiches der Schulstraße in die Heerstraße wird in den Geltungsbereich einbezogen. Die nordwestliche Grenze verläuft zunächst in Verlängerung der südlichen Grenze der Vom-Stein-Straße und verspringt nach ca. 45 m auf die nördliche Verlängerung der Feldstraße. Die nordöstliche Grenze liegt ca. 95 m parallel zur Heerstraße. Diese Lage entspricht etwa einem Abstand des Bebauungsplangebietes von ca. 13 m zu den nordöstlich angrenzenden Kronen des Baumbestandes im Bereich des Immissionsschutzwalles. Die südöstliche Grenze ist identisch mit der nordwestlichen Grenze des Flurstückes 64/1 und verspringt nordöstlich dieses Flurstückes auf die Verlängerung der südöstlichen Grenze desselben Flurstückes. Die detaillierte Abgrenzung ist dem zeichnerischen Teil des Bebauungsplanes im Maßstab 1:500 zu entnehmen.

Das Plangebiet ist relativ eben und fällt von Nordwesten nach Südosten um ca. 2,30 m ab. Der nordwestliche Teilbereich weist ein zusätzliches Quergefälle Richtung Osten auf. Die Heerstraße verläuft generell oberhalb des angrenzenden Geländes, wobei die Höhendifferenz von Nordwesten nach Südosten abnimmt.

Die Flächen des Plangebietes werden vorwiegend ackerbaulich genutzt. Im nordwestlichen Teilbereich nordwestlich des bestehenden Wirtschaftsweges in Verlängerung der Feldstraße befinden sich heute ein ca. 2.000 m<sup>2</sup> großer öffentlicher Bolzplatz und einzelne Grabelandparzellen. Die Lage des Bolzplatzes beeinträchtigt heute die Wohnruhe der gegenüberliegenden Bebauung an der Heerstraße. Im mittleren Bereich nordöstlich der Heerstraße stehen zwei jeweils zweigeschossige traufständige Mehrfamilienhäuser und eine Doppelhaushälfte. Der rückwärtige Bereich der Mehrfamilienhausgrundstücke zeichnet sich insbesondere im östlichen Teil durch brachgefallene Nutzgärten mit einem größeren Baumbestand aus. Der Bereich südwestlich der Heerstraße südlich der Einmündung der Schulstraße besteht im westlichen

Teilabschnitt aus einem Spielplatz, ansonsten aus einer intensiv genutzten Wiese.

Die Heerstraße weist im Bereich des Plangebietes eine Gesamtbreite von ca. 11.00 m und einen größtenteils nur einseitig ausgebauten Fußweg auf. Die Heerstraße ist in ihrer gesamten Länge als Allee ausgebildet. Die Allee mit offenem Kronendach besteht aus Lindenbäumen mit mittlerem bis starkem Baumholzzumfang. Fehlende Bäume wurden teilweise in der Zeit von 1976 - 2000 nachgepflanzt. Die Allee ist Bestandteil des Alleenkatasters NRW und steht gemäß § 41 des Landesnaturschutzgesetzes NRW unter Schutz.

## **2.2 Lage und Umgebung**

Das Rahmenplangebiet und damit auch der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 266/Bm befindet sich am nordöstlichen Rand von Bergheim-Mitte angrenzend an rekultivierte Tagebauflächen. Der ehemals dem Immissionsschutz dienende Wall zwischen Tagebau und Wohngebieten liegt im Mittel ca. 13 m nordöstlich des Plangebietes und zeichnet sich heute durch einen waldartigen flächendeckenden Gehölzbestand aus. Die südwestlich angrenzenden Stadterweiterungen zwischen Heer- und Füssenichstraße sind auf der Grundlage der Bebauungspläne 110/Bm und 111/Bm realisiert worden. Die Straßen dieser Stadterweiterungen wie Feldstraße und Schulweg werden aus Richtung Stadtzentrum kommend heute innerhalb des Plangebietes gradlinig als Wirtschaftswege weitergeführt. Gemäß Bebauungsplan sind hier durchgehend zweigeschossige Wohngebäude mit Satteldach in straßenbegleitender offener Bauweise erstellt worden. In Richtung Stadtzentrum schließen sich südwestlich der Wohngebiete Infrastruktureinrichtungen wie das Erftgymnasium, Arbeitsamt und Finanzamt an. Der Bereich um das Rathaus als Teil des Bergheimer Stadtzentrums und das Zentrum selbst mit weiteren Versorgungseinrichtungen und -funktionen liegen in ca. 400 m Entfernung zum Plangebiet und sind somit in wenigen Minuten fußläufig zu erreichen.

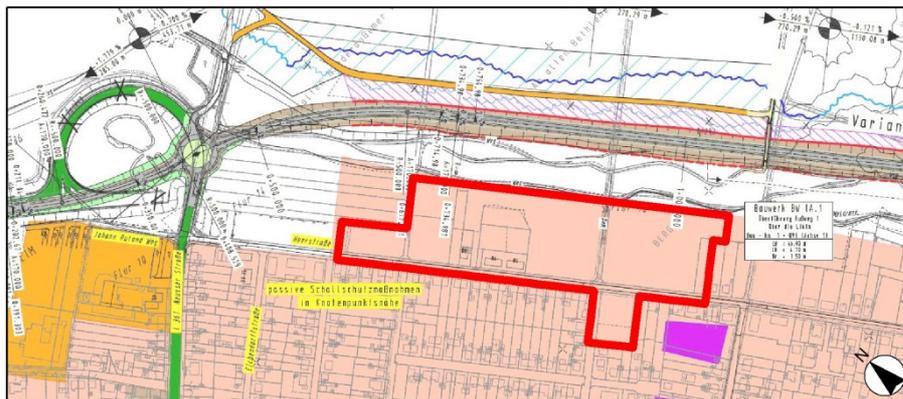
## **2.3 Verkehrliche und technische Erschließung**

Aufgrund der Lage des Plangebietes unmittelbar am Rand des ehemaligen Tagebaugesbietes ist vorgegeben, dass die verkehrliche Erschließung über die südwestlich gelegene Heerstraße erfolgen muss. Im weiteren Verlauf wird der Verkehr dann über die Neusser Straße, die L 361 und die Knotenpunkte Heerstraße / Commerstraße, Heerstraße / Kolpingstraße und Blumenstraße / Kölnerstraße abgeleitet werden. Gemäß Verkehrsuntersuchung des Ingenieurbüros Berg u. Partner GmbH, Aachen, 28.05.2013 weisen die vorgenannten Knotenpunkte ausreichende Kapazitäten auf, um das prognostizierte Verkehrsaufkommen des Plangebietes und auch des gesamten Rahmenplangebietes zu bewältigen. Im November 2019 wurde durch das Büro BSV, Aachen eine Aktualisierung der Verkehrsuntersuchung zur Wohnbebauung ‚Nördliche Heerstraße‘ vorgelegt. Diese Untersuchung wurde mit Datum Februar 2020 erneut aktualisiert, um die Änderung der Einwohnerzahl per Wohneinheit von bisher 2,4 EW/WE auf 2,9 EW/WE gemäß Ratsbeschluss vom 16.12.2019 entsprechend zu berücksichtigen. Die hier prognostizierten Verkehrsbelastungen beruhen auf ei-

nem aktualisierten Prognose-Nullfall 2025, in dem alle heute bekannten Änderungen im Untersuchungsnetz berücksichtigt werden. Dazu zählt u.a. die Entwicklung im Bahnhofsbereich und die Einführung einer Geschwindigkeitsbegrenzung auf 30 km/h auf der Kölner Straße (L 361) zwischen Südweststraße und Kettelerstraße, das Baugebiet ‚Parksauna‘, die K 22n zwischen Bergheim-Kenten und Bergheim-Oberaußem und die halbe Anschlussstelle der L 361n an die A4. Der Prognose-Planfall berücksichtigt die Entwicklung des ersten und des zweiten Bauabschnittes ‚Nördliche Heerstraße‘ in der Summe mit 206 Wohneinheiten. Des Weiteren wird davon ausgegangen, dass die K 22n umgesetzt und die L 361n bis zum Prognosehorizont nicht umgesetzt wurde. Gemäß Verkehrsgutachten geht der Prognose-Planfall im Bereich der Heerstraße südlich der Schulstraße von 5100 Kfz/24 h aus. Das bisherige Gutachten Stand Jan. 2018 hatte hier einen Wert von 6000 Kfz/24 h ermittelt. Die aktuelle Prognose von 5100 Kfz/24 h entspricht einer Querschnittsbelastung von ca. 450 Kfz/h und liegt damit am unteren Rand der für Sammelstraßen typischen Verkehrsstärken. Somit kann die Heerstraße das zusätzliche Verkehrsaufkommen durch das Plangebiet ohne Probleme bewältigen. Die Realisierung der L 361n ist daher nicht Voraussetzung für die Umsetzung des Bebauungsplanes Nr. 266/Bm.

Das bisherige Gutachten Stand Jan. 2018 war von 470 Kfz/h ausgegangen. Das Gutachten weist darüber hinaus nach, dass angrenzende Knotenpunkte sowohl im Prognose-Nullfall als auch im Prognose-Planfall leistungsfähig abgewickelt werden können. Das vorhandene Straßennetz soll durch den bereits linienbestimmten Neubau der L 361n ergänzt werden. Im Rahmen des Linienbestimmungsverfahrens gemäß § 37 Straßen- und Wegegesetz Nordrhein-Westfalen (StrWG NRW) wurde die Öffentlichkeit beteiligt. Insgesamt wurden vier Varianten zur Diskussion gestellt. Die Entscheidung wurde zugunsten einer Modifizierung der Variante 1 getroffen. Diese Variante wurde von der beteiligten Bürgerschaft mit großer Mehrheit befürwortet. Gemäß der seinerzeitigen Untersuchungen der Auswirkungen auf die Umwelt werden keine verkehrsbedingten Belastungen erwartet, die der menschlichen Gesundheit abträglich sind (Erläuterungsbericht zum Linienbestimmungsverfahren, Fassung der Offenlage Dez. 2009, S. 41). Die L 361n wird an den bereits realisierten Anschluss nordwestlich der Neusser Straße anschließen, nordöstlich des Immissionsschutzwalles verlaufen und südöstlich des Rahmenplangebietes an die K 22n anbinden. Die bereits berücksichtigte K 22n wird nach heutigem Stand 2025 fertiggestellt. Der entsprechende Feststellungsbeschluss erfolgt 2021. Die Erschließung des Plangebietes durch den öffentlichen Personennahverkehr erfolgt an der Haltestelle Neusser Straße über die Linien 923, 924 und 971 des Verkehrsverbundes Rhein-Sieg-GmbH und an der Haltestelle Rathaus über insgesamt 11 Linien.

Aufgrund stauender Bodenschichten bis in 6 m Tiefe wird für das gesamte Rahmenplangebiet eine zentrale oder dezentrale Versickerung ausgeschlossen. Da leistungsfähige ortsnahe Entwässerungsgräben nicht vorhanden sind, muss somit das Niederschlagswasser mit dem Schmutzwasser gemäß Entwässerungskonzept für den Rahmenplan Nördliche Heerstraße Bergheim des Ingenieurbüros Berg u. Partner, Aachen Oktober 2017 in die ausreichend dimensionierte Mischkanalisation der Heerstraße eingeleitet werden, in den auch die südwestlich angrenzenden Wohngebiete einleiten.



Linienbestimmte Lage der 361n Variante 1a

Alle weiteren erforderlichen Leitungen zur Ver- und Entsorgung können ebenfalls über die Heerstraße problemlos in das Plangebiet geführt werden.

### 3. Ziel und Zweck der Planung

#### 3.1 Anlass der Planung

Eine Untersuchung der langfristigen Entwicklung des Wohnungsmarktes in Deutschland mit regionalisiertem Wohnungsbedarf bis zum Jahr 2025 vom Pestel-Institut Hannover, März 2009 kommt zu dem Ergebnis, dass für den Erftkreis ein Wohnungsbedarf mit mehr als 40.000 Wohnungen bis zum Jahr 2025 besteht. Das Wohnraumförderungsprogramm des Landes NRW 2018 - 2022 konstatiert für den Mietwohnungs- und Eigentumsmarkt der Kreisstadt Bergheim ebenfalls einen überdurchschnittlichen Bedarf. Dementsprechend besteht innerhalb der Kreisstadt Bergheim eine anhaltend hohe Nachfrage nach Baugrundstücken, die durch heute vorhandene Baugebiete nicht gedeckt werden kann.

Die Entwicklungsmöglichkeit von Bergheim-Mitte wurde bisher in nordöstlicher Richtung durch den Tagebau begrenzt. Nach Abschluss des Tagebaus und vollzogener Rekultivierung besteht die Chance, die jetzige Stadtstruktur Richtung Nordosten weiterzuentwickeln. Dafür sind insbesondere die Flächen zwischen der Heerstraße und dem Immissionsschutzwall prädestiniert. Diese Flächen liegen sowohl zum Stadtzentrum als auch zum Landschaftsraum sehr günstig und erfordern aufgrund der überwiegenden ackerbaulichen Nutzung nur einen geringen Eingriff in den landschaftsökologischen Naturhaushalt. Des Weiteren sind die Flächen sehr gut an das örtliche und überörtliche Ver-

kehrnetz angebunden. Die vorgenannten Gründe sprechen auch wegen der landesplanerischen Zielvorstellungen, die Inanspruchnahme von Stadtrandflächen zu minimieren dafür, die Flächen nordöstlich der Heerstraße vorrangig zu entwickeln. Um langfristig ein abgestimmtes Gesamtkonzept zu verfolgen, wurde im Jahr 2012 für den Bereich zwischen Heerstraße, Neusser Straße, Immissionsschutzwall und der Eisenbahnstrecke ein Werkstattverfahren durchgeführt. Der aus diesem Verfahren resultierende Rahmenplan bildet die strukturelle Grundlage für den Bebauungsplan Nr. 266/Bm als 1. Bauabschnitt der Entwicklungsmaßnahme. Durch das neue Baugebiet sollen neben der Bereitstellung von attraktiven Baugrundstücken auch zeitgemäße Wohnformen wie z.B. das ‚Mehrgenerationen-Wohnen‘ oder das betreute Wohnen für Senioren ermöglicht werden. Des Weiteren soll der Bebauungsplan dazu dienen, die Landschaft an den bestehenden Stadtraum anzubinden.

Die komplette Neuordnung des Bereiches zwischen Heerstraße und Immissionsschutzwall bietet die Möglichkeit, den heutigen Bolzplatz an einen besser geeigneten Standort zu verlegen. Dadurch besteht die Möglichkeit, im Bereich des Bebauungsplanes an Standorten, die für eine Wohnbebauung prädestiniert sind, ein entsprechendes Gesamtkonzept zu entwickeln. Es ist gemäß Rahmenplan beabsichtigt, den Bolzplatz in den Bereich nordöstlich des Sendeturms zu verlegen. Diese Flächen bieten die Chance, einen Bolzplatz entsprechend der heutigen Größe anzulegen und den Platz um einen Jugendtreffpunkt zu erweitern. Der entsprechende Feststellungsbeschluss der 130. Flächennutzungsplanänderung erfolgte am 23.04.2018. Die Bezirksregierung Köln hat die Änderung mit Verfügung vom 09.07.2018 genehmigt. Das Verfahren wurde am 28.08.2018 mit der Bekanntmachung abgeschlossen.

### **3.2 Städtebauliches Konzept**

Planungsziel ist die Entwicklung eines Wohnquartiers mit einem hohen städtebaulichen Qualitätsstandard, einer hohen Wohnqualität und einer eigenen unverwechselbaren Identität. Es soll ein Wohngebiet geschaffen werden, das durch die offene Bauweise, die Stellung der Baukörper und der Durchgrünung seiner Lage an der Nahtstelle zwischen Stadt- und Landschaftsraum gerecht wird. Insgesamt wird eine hochwertige Stadterweiterung in integrierter Lage angestrebt. Dabei sind Grundstücksgrößen vorgesehen, die sich unter Berücksichtigung der heutigen wirtschaftlichen Situation an den Bestand anlehnen.

Die Plangebietstiefe von ca. 107 m resultiert vorrangig aus einem zu berücksichtigenden Abstand der überbaubaren Flächen zum Kronentraufbereich des Baumbestandes am Immissionsschutzwall. Diese Tiefe abzüglich der Breite der öffentlichen Verkehrsflächen der Heerstraße ermöglicht innerhalb des Rahmenplan- und somit auch innerhalb des Bebauungsplangebietes eine dreizeilige Bebauung. Während die vordere Zeilenbebauung unmittelbar von der Heerstraße erschlossen wird, erfolgt die Anbindung der beiden rückwärtigen zur Heerstraße parallelen Zeilen über ein Ringstraßensystem. Die Ringstraßen münden gegenüber dem Haus Heerstraße 39 und in Verlängerung der Schul- und der Feldstraße in die Heerstraße ein.

Die einmündenden Straßen werden in Verlängerung der Feldstraße und der Schulstraße durch unterschiedlich breite straßenparallele Grünflächen begleitet. Die Grünflächen strukturieren und teilen das langgestreckte Plangebiet in einzelne Quartiere. Innerhalb der Grünflächen sind jeweils Fuß- und Radwege in Richtung Landschaftsraum vorgesehen, um die Bestandsbebauung an den Landschaftsraum anzubinden. Die Grünflächen werden einerseits durch die Allee der Heerstraße und andererseits durch die waldartigen Gehölze des Immissionsschutzwalles vernetzt. Diese Grünstrukturen bilden jeweils einen Rahmen für die einzelnen Quartiere.

Der Kreuzungspunkt Heerstraße / Schulstraße soll zusätzlich durch eine einheitliche Bebauung beiderseits der Heerstraße betont werden. Diese klammerartige Funktion wird durch eine Platzaufweitung beiderseits der Heerstraße unterstützt. Als Nutzung wird aufgrund der Lagegunst betreutes Wohnen für Senioren und / oder Mehrgenerationen-Wohnen favorisiert. Die Bildung von Akzenten an der Heerstraße wie am vorgenannten Kreuzungspunkt wird in den weiteren Abschnitten des Rahmenplanes fortgesetzt und dient der Rhythmisierung der Heerstraße und der Ausbildung von querenden Verbindungen zwischen Stadt- und Landschaftsstruktur. Eine weitere untergeordnete Strukturierung der Heerstraße erfolgt durch zur Heerstraße quer gerichtete Gebäude, die im Bereich der Planstraße 1 auf der Südostseite angeordnet werden. Diese Gebäude sollten bevorzugt als Mehrfamilienhäuser realisiert werden. Im Bereich der Grünfläche in Verlängerung der Schulstraße sind ebenfalls Mehrfamilienhäuser möglich. Als weiterer Standort für Mehrfamilienhäuser ist der Bereich entlang der Heerstraße zwischen den äußeren Ringstraßeneinmündungen vorgesehen. Die sonstige Bebauung innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. 266/Bm bietet sich gemäß den Zielen des Rahmenplanes für das kind- und familiengerechte Wohnen an. Innerhalb des Plangebietes wird bis auf den dreigeschossigen nördlichen zentralen Bereich im Kreuzungspunkt Heerstraße/Schulstraße eine maximal zweigeschossige Bebauung normiert.

Aufgrund der Ringerschließung mit beidseitiger Bebauung weisen die Grundstücke nur eingeschränkt eine sehr gute Lage zur Himmelsrichtung auf.

### **3.3 Erschließungskonzept**

Die Erschließung des geplanten Wohnquartiers erfolgt über zwei miteinander verknüpfte Ringstraßen, deren gemeinsame Anbindung an die Heerstraße platzartig aufgeweitet wird. Die Verknüpfung der Ringstraßen ermöglicht, dass die Heerstraße so weit wie möglich von dem wohngebietsbedingten Kfz-Verkehr entlastet werden kann.

Aufgrund der zu erhaltenden Alleebäume der Heerstraße wird der ruhende Verkehr vorrangig in den rechtwinklig zur Heerstraße geplanten Abschnitten der Ringstraßen vorgesehen. Diese Lage bietet sich an, weil in diesen Straßenabschnitten nur wenige Zufahrten zu den angrenzenden Grundstücken konzipiert sind. Weitere öffentliche Parkplätze werden gebündelt im nordöstlichen Quartier in einer angerartigen Straßenaufweitung angeordnet. Die Verkehrsflächen wurden so

dimensioniert, dass im Rahmen der späteren Ausbauplanung weitere Parkplatzmöglichkeiten vorgesehen werden können. Die Verkehrsflächen außer der Heerstraße sollen innerhalb des Bebauungsplanes als Verkehrsflächen mit der Zweckbestimmung ‚Verkehrsberuhigter Bereich‘ festgesetzt werden. Somit wird der Bereich der Ringstraßen durchgehend als Mischfläche geplant. Die Heerstraße wird in nordöstlicher Richtung um 1,50 m nördlich der Einmündung der Planstraße 3 und um 3,50 m südlich der vorgenannten Einmündung verbreitert, um hier einen hinreichenden Gehweg unter Erhaltung des Baumbestandes anlegen zu können.

Das anfallende Niederschlagswasser des Plangebietes wird mit dem Schmutzwasser dem ausreichend dimensionierten Mischwasserkanal der Heerstraße zugeführt. Eine Versickerung ist aufgrund der stauenden Bodenschichten nicht sinnvoll. Eine dezentrale Versickerung wird wegen der vorhandenen Auflockerungszonen und der Geländetopographie ausgeschlossen, weil diese zu einer Vernässung tiefer liegender Grundstücke führen könnte. Eine Einleitung in Oberflächengewässer ist wegen nicht vorhandener leistungsfähiger ortsnaher Entwässerungsgräben oder Gewässer ebenfalls nicht möglich.

(Siehe Entwässerungskonzept für den Rahmenplan ‚Nördliche Heerstraße Bergheim‘ des Ingenieurbüros Berg u. Partner, Aachen Oktober 2017)

#### **4. Begründung der planungsrechtlichen Festsetzungen**

##### **4.1 Art der baulichen Nutzung**

Die Baugebiete des Plangebietes werden als Allgemeine Wohngebiete festgesetzt. Diese Festsetzung dient dem Ziel, hier eine qualitativ hochwertige Stadterweiterung in integrierter Lage zu schaffen, die sich an dem Bedarf orientiert und Nutzungen zulässt, die über das reine Wohnen hinausgehen.

Um den angestrebten Gebietscharakter zu sichern, werden von den nach § 4 Abs. 2 BauNVO im Allgemeinen Wohngebiet grundsätzlich zulässigen Nutzungen Anlagen für sportliche Zwecke sowie nicht störende Handwerksbetriebe ausgeschlossen. Zudem sind von den nach § 4 Abs. 3 BauNVO im Allgemeinen Wohngebiet ausnahmsweise zulässigen Nutzungen sonstige nicht störende Gewerbebetriebe, Anlagen für Verwaltung, Gartenbaubetriebe und Tankstellen nicht zulässig. Die vorgenannten Nutzungen würden sich sowohl flächenmäßig als auch funktional nicht in diesen Bereich einfügen.

##### **4.2 Maß der baulichen Nutzung**

Zur Schaffung eines homogenen städtebaulichen Erscheinungsbildes und zur Gewährleistung einer Dichte, die dem innenstadtnahen Standort entspricht, wird die dichtebestimmende Grundflächenzahl wie in dem südwestlich angrenzenden Bebauungsplan Nr. 111/Bm mit 0,4 festgesetzt. Die mögliche Überschreitung der überbaubaren Grundstücksflächen durch Garagen, Stellplätze, Zufahrten und Nebenanlagen wird generell bis zu 50 % nicht ausgeschlossen. Für die Wohngebiete WA 4 und WA 5 wird im Bereich der platzartigen Aufweitung Heerstraße / Schulstraße für Tiefgaragen eine Grundflächenzahl bis

zu 0,9 zugelassen, um den ruhenden Verkehr weitestgehend aus dem Straßenbild fernzuhalten. Außerdem wird dadurch eine funktional und wirtschaftlich sinnvolle Lage der Tiefgaragen auf den Grundstücken ermöglicht. Als ausgleichender Umstand für die Überschreitung der Obergrenze gilt insbesondere die platzartige Aufweitung der öffentlichen Verkehrsflächen beiderseits der Heerstraße.

Zur städtebaulichen Harmonisierung wird für die maximale Zweigeschossigkeit eine maximale Trauf- bzw. Attikahöhen von 6,50 m innerhalb der WA 1 - 4 über Bezugshöhe festgesetzt. Grundlage für die Bezugshöhe ist die Verkehrsplanung des Ingenieurbüros Berg u. Partner Aachen, Stand Januar 2018. Die jeweils gültige Bezugshöhe ergibt sich aus den Höhenwerten, die im Bebauungsplan innerhalb der Verkehrsfläche angegeben sind.

Innerhalb des Plangebietes wird insgesamt ein örtliches Höhensystem festgesetzt. Die Höhenwerte beziehen sich auf die Oberkante eines im Plan markierten Kanaldeckels im Einmündungsbereich der Schulstraße in die Heerstraße. Dieser Kanaldeckel weist heute die Höhe von 77,82 m über NHN auf. Bei eventuellen Bodenbewegungen bleibt aufgrund des örtlichen Höhensystems die Differenz zwischen der heutigen Geländehöhe und dem Bezugspunkt weitestgehend konstant.

Zur städtebaulichen Betonung wird für das WA 5 eine maximale Dreigeschossigkeit zulassen. Mit den festgesetzten Höhen wird die überwiegend vorherrschende Geschossigkeit der Umgebung aufgenommen. Gleichbedeutend mit der Traufhöhe ist die Attikahöhe, die bei Gebäuden mit Flachdach gilt und die Differenz zwischen dem obersten Abschluss des Daches im obersten Vollgeschoss und der Bezugshöhe angibt. Aufgrund dieser Definition besteht die Möglichkeit, oberhalb des obersten Vollgeschosses ein zusätzliches Staffelgeschoss zu realisieren. Die Höhe dieses Staffelgeschosses wird planungsrechtlich auf maximal 3,00 m beschränkt.

Die Festsetzung von maximal zwei Vollgeschossen innerhalb der WA 1 - 4 und von maximal drei Vollgeschossen innerhalb des WA 5 ermöglicht eine höhere Flexibilität in der Grundrissgestaltung und eine geringere Bodenversiegelung durch das Bauen in die Höhe. Des Weiteren kann durch die Zulassung einer zwei- bzw. dreigeschossigen Bebauung das Verhältnis von Außenhülle zu Volumen optimiert und eventuelle Wärmeverluste reduziert werden.

Für Zeltdächer wird eine Überschreitung der Traufhöhe um 1,00 m zugelassen, weil aufgrund der geringen zulässigen Dachneigung des Zeltdaches zwischen 15° und 25° nur ein begrenzter Ausbau des Dachgeschosses möglich ist. Auch bei Ausnutzung der maximalen Überschreitung liegt der potentielle Hochpunkt des Zeltdaches unterhalb des Firstes eines entsprechenden Satteldaches.

Für Flachdächer wird ebenfalls eine Überschreitung der Trauf- bzw. Attikahöhe um 1,00 m zugelassen. Auch hier gilt, dass mit einem zusätzlichen Staffelgeschoss nicht die Firsthöhe eines Satteldaches erreicht werden kann.

### 4.3 Bauweise und überbaubare Grundstücksflächen

Aufgrund der Lage am Landschaftsrand und in Anlehnung an die Bestandsbebauung südwestlich der Heerstraße ist für die Baugebiete WA 1 - 3 eine offene Bauweise vorgesehen. Diese Bauweise wird dahingehend differenziert, dass innerhalb der WA 1 aufgrund der Lage am Landschaftsrand lediglich Einzel- und Doppelhäuser festgesetzt werden. Im Baugebiet WA 2 und innerhalb des WA 3 ist eine abweichende Bauweise vorgesehen. Hier wird festgesetzt, dass die Länge der Hauptbaukörper auf maximal 25 m beschränkt wird. Diese Beschränkung gilt auch für Doppelhäuser und Hausgruppen. Damit soll eine standortuntypische Längenentwicklung der zukünftigen Gebäude vermieden und die Homogenität der zukünftigen Bebauung gewährleistet werden. Im Bereich der platzartigen Aufweitung an der Heerstraße / Schulstraße wird innerhalb des WA 4 und des WA 5 wiederum keine Einschränkung der Gebäudeformen bzw. der Bauweise festgesetzt. Auf die Festsetzung einer Bauweise wird hier verzichtet, weil die Anordnung der Baukörper auf dem Grundstück durch die Ausweisung der überbaubaren Grundstücksflächen hinreichend geregelt wird.

Die getroffenen Festsetzungen zur Bauweise entsprechen der momentanen Nachfragesituation und spiegeln die beabsichtigte städtebauliche Differenzierung innerhalb des Plangebietes wieder.

Die Planung des städtebaulichen Vorentwurfes wird relativ eng mit Baugrenzen umfahren und durch zusammenhängende überbaubare Flächen umgesetzt. Damit besteht insbesondere im Bereich des WA 1 die Möglichkeit einer flexiblen Ausparzellierung. Die überbaubaren Flächen werden derart auf den Grundstücken platziert, dass eine Vernetzung der Gartenflächen begünstigt und eine Verschattung minimiert wird. Die Tiefe der überbaubaren Flächen wird aufgrund der geringen Grundstückstiefe vorrangig auf 14,00 m begrenzt. Innerhalb des WA 4 und des WA 5 wird die Tiefe abschnittsweise auf 12,00 m reduziert, um einen größtmöglichen Abstand zu den angrenzenden Grundstücken einzuhalten. Die festgesetzten Baufenstertiefen garantieren einerseits eine ausreichende Flexibilität der zukünftigen Bautiefen, andererseits stellen sie ein harmonisches und geordnetes Erscheinungsbild zu den Verkehrsflächen sicher.

Im Bereich der platzartigen Aufweitung Heerstraße / Schulstraße werden keine Baulinien festgesetzt, weil die geringe Baufenstertiefe zu dem Ergebnis führen wird, dass die voraussichtlich vordere Baugrenze unmittelbar bebaut wird.

### 4.4 Höchstzahl der Wohneinheiten

Die höchstzulässige Zahl der Wohnungen wird je Einzelhaus oder Doppelhaushälfte innerhalb der WA 1 - 2 auf maximal zwei Wohnungen festgesetzt. Diese Festsetzung verhindert eine übermäßige Verdichtung innerhalb des Plangebietes. Durch die Festsetzung wird jedoch ein generationenübergreifendes gemeinsames Wohnen innerhalb der WA 1 - 2 nicht ausgeschlossen. Innerhalb der WA 3 - 5 werden damit Geschosswohnungen ohne Begrenzung der Zahl der Wohnein-

heiten ermöglicht. Durch die Begrenzung innerhalb der WA 1 - 2 werden ein erhöhtes Verkehrsaufkommen und ein erhöhter Stellplatzbedarf vermieden.

#### **4.5 Nebenanlagen**

Nebenanlagen dürfen zur Sicherung eines geordneten städtebaulichen Erscheinungsbildes nicht im Bereich zwischen Erschließungsstraße und straßenseitiger Baugrenze angeordnet werden. Von dieser Festsetzung sind Abfallbehälter, Zufahrten, Hauszugänge, Stützmauern, Einfassungen, Einfriedungen und Terrassen ausgenommen. Mit dieser Festsetzung soll vermieden werden, dass der Bereich des Straßenraumes von Nebenanlagen dominiert wird und einen sehr heterogenen Eindruck vermittelt. Deswegen werden die Nebenanlagen auf diejenigen Anlagen beschränkt, die für eine Grundstücksnutzung an dieser Stelle notwendig sind.

#### **4.6 Erschließung**

##### **4.6.1 Verkehrsflächen**

Die bestehende Verkehrsfläche der Heerstraße wird auf der gesamten Länge innerhalb des Bebauungsplanes auf der Nordseite verbreitert, um einen ausreichend dimensionierten Gehweg anlegen zu können. Die Verbreiterung beträgt nordwestlich der Planstraße 1,50 m, südöstlich der vorgenannten Einmündung 3,50 m. Die platzartige Aufweitung im Einmündungsbereich Heerstraße / Schulstraße wird beiderseits der Heerstraße als besondere Verkehrsfläche mit der Zweckbestimmung ‚Fußgängerbereich‘ ausgewiesen. Damit soll die Klammer- und Verbindungsfunktion dieses Bereiches unterstrichen und ein Kfz-verkehrsfreier Platz für fußläufige Nutzungen geschaffen werden.

Das Ringstraßensystem mit insgesamt drei Anknüpfungspunkten an die Heerstraße wird parallel zur Heerstraße vorrangig in 6,00 m Breite geplant und soll insgesamt als Mischfläche ausgebaut werden. Entsprechend wird das Ringstraßensystem innerhalb des Bebauungsplanes komplett als besondere Verkehrsfläche mit der Zweckbestimmung ‚Verkehrsberuhigter Bereich‘ festgesetzt. In den querliegenden Straßenabschnitten variiert die Verkehrsflächenbreite in Abhängigkeit von der Anordnung der Parkplatzflächen. So wird im südwestlichen Bereich der Planstraße 1 in Verlängerung der Feldstraße mit beidseitigen Gehbereichen und einem Längsparkstreifen eine Breite von 12,00 m, im nordöstlichen Bereich mit einseitigem Gehbereich und Senkrechtparken eine Breite von 13,50 m festgesetzt. Generell ermöglicht die festgesetzte Verkehrsfläche, dass im Bereich von vorgesehenen Senkrechtparkplätzen ein separater mindestens 1,50 m breiter Gehbereich angelegt werden kann, um die Sicherheit von Fußgängern zu gewährleisten. Die festgesetzte Breite der querverlaufenden Planstraße 1 und 3 berücksichtigt, dass innerhalb der jeweils nordwestlich angrenzenden Grünfläche ein Fuß- und Radweg angelegt werden soll. Der Abschnitt der Planstraße 2, der von den beiden Grünflächen 2 und 3 begrenzt wird, soll derart ausgestaltet werden, dass auch für Kinder eine gefahrlose Querung der Straße gewährleistet ist. Dem Autofahrer soll durch entsprechende Maßnahmen signalisiert werden, dass hier besondere Vorsicht geboten ist.

Die konkrete Verkehrsflächengestaltung und -ausgestaltung bleibt ansonsten der Ausführungsplanung überlassen.

#### **4.6.2 Ruhender Verkehr**

Die Unterbringung der erforderlichen privaten Stellplätze erfolgt grundsätzlich auf den Privatgrundstücken. Zur Unterstützung der Durchgrünung sollen Garagen soweit möglich in den rückwärtigen Grundstücksteilen ausgeschlossen werden. Somit sind Garagen nur innerhalb der überbaubaren Flächen und in den speziell für Garagen und Tiefgaragen vorgesehenen Flächen zu realisieren. Stellplätze sind auf Flächen, die für Garagen zulässig sind, erlaubt.

Des Weiteren sind innerhalb des WA 1 und WA 2 Stellplätze zwischen der Verkehrsfläche und vorderer Baugrenze und vor Garagen zulässig. Dabei befindet sich die vordere Baugrenze jeweils auf derjenigen Seite, von der das Grundstück angefahren wird.

Zusätzlich wird innerhalb des WA 3 ermöglicht, dass Stellplätze auf dem gesamten Grundstück angelegt werden können. Damit soll innerhalb des WA 3 die Anlage von Geschosswohnungsbauten unterstützt werden.

Die Tiefe der Garagenzufahrten muss ab der Straßenbegrenzungslinie mindestens 5,00 m betragen. Dieser Abstand ermöglicht das Warten vor der sich öffnenden Garage auf privater Fläche oder auch das Abstellen eines weiteren Pkws. Durch diese Festsetzung wird der reibungslose Verkehrsfluss auf den Wohnstraßen unterstützt.

Für Besucherparkplätze sind insbesondere in den querverlaufenden Abschnitten der Ringstraßen und in der angerartigen Aufweitung insgesamt ca. 75 öffentliche Parkplätze geplant. Zusätzlich sind auf der Nordostseite der Heerstraße zwischen den Alleebäumen und innerhalb der Ringstraßen weitere vereinzelte Parkplätze vorgesehen, deren genaue Lage erst im Rahmen der späteren Ausbauplanung festgelegt wird.

#### **4.6.3 Ver- und Entsorgung**

Über das Ringstraßensystem können von der Heerstraße aus alle erforderlichen Versorgungsleitungen in das Plangebiet geführt werden. Die entsprechende Versorgung wird durch Anschlüsse an das jeweilige Netz sichergestellt. Der Ausbau der Leitungsnetze wird rechtzeitig mit dem jeweiligen Versorgungsträger abgestimmt. Die Löschwasserversorgung wird im Zuge der Ausführungsplanung durch entsprechende Löschwasserstellen sichergestellt. Die erforderlichen Hydrantenabstände werden bei der Ausbauplanung berücksichtigt.

Das anfallende Schmutz- und Niederschlagswasser soll dem ausreichend dimensionierten Mischwasserkanal der Heerstraße entsprechend dem Entwässerungskonzept des Ingenieurbüros Berg u. Partner, Aachen Oktober 2017 zugeleitet werden.

Gemäß eines Abstimmungsgespräches mit der Unteren Wasserbehörde des Rhein-Erft-Kreises ist für die geplante Einleitung des Niederschlagswassers in den Mischwasserkanal der Nachweis zu erbringen, dass die Einleitung in den nachgeschalteten abwassertechnischen Anlagen zu keiner Erhöhung der Entlastungsereignisse führt. Sollte es zu einer Erhöhung der Entlastungsereignisse kommen, sind vor Einleitung geeignete Maßnahmen zur Rückhaltung und gedrosselten Abgabe des Niederschlagswassers vorzusehen. *\*Gemäß Mitteilung des Erftverbandes wurde das Plangebiet in der Prognoserechnung der Netzanzeige für das Einzugsgebiet des Gruppenklärwerkes Kaster mit ca. 2 ha versiegelter Fläche hinreichend berücksichtigt. Die errechnete Entlastungsrate liegt in einem zulässigen Bereich und wird durch die vorliegende Netzanzeige abgedeckt.* Die an der Heerstraße geplanten Gebäude können unmittelbar an den Kanal angeschlossen werden.

## **4.7 Grünordnung**

### **4.7.1 Öffentliche Grünflächen mit der Zweckbestimmung ‚Parkanlage‘**

Die festgesetzten öffentlichen Grünflächen sind wesentlicher Bestandteil des städtebaulichen Konzeptes und dienen der Strukturierung des langgestreckten Plangebietes und dessen Gliederung in einzelne überschaubare Wohnquartiere. Die Grünflächen verdeutlichen im Zusammenhang mit den einmündenden Ringstraßen die zukünftigen Verbindungen und Zugänge zum Landschaftsraum. Innerhalb der mit 1 im Kreis gekennzeichneten Grünfläche mit der Zweckbestimmung ‚Parkanlage‘ sind insgesamt 9 Laubbäume heimischer Art zu pflanzen. Die hainartige Ausbildung der Grünflächen mit den Zweckbestimmungen ‚Parkanlage‘ und ‚Spielplatz‘ vernetzt die Lindenallee der Heerstraße mit den waldartigen Gehölzen im Bereich des Immissionschutzwalles und umrahmt die zukünftigen Wohngebiete. Innerhalb der Grünflächen ist in Richtung Landschaftsraum jeweils ein 2,50 m bzw. 3,00 m breiter Fuß- und Radweg in wassergebundener Decke herzustellen. Der innerhalb der öffentlichen Grünfläche Nr. 1 angelegte 3,00 m breite Fuß- und Radweg kann ausnahmsweise durch landwirtschaftliche Nutzfahrzeuge zur Erreichung der angrenzenden Ackerflächen befahren werden.

Die mit 4 im Kreis gekennzeichnete öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung ‚Parkanlage‘ resultiert aus der Berücksichtigung der heute vorhandenen südwestlich angrenzenden Parzelle und dient dem Ziel, die angerartige Aufweitung der Verkehrsflächen am nordwestlichen Rand räumlich durch Anpflanzungen zu begrenzen.

Die mit 5 im Kreis gekennzeichnete öffentliche Grünfläche dient ebenfalls dem Ziel, den südöstlichen Abschluss der Planstraße 4 räumlich auszubilden und zu verdeutlichen.

### **4.7.2 Öffentliche Grünflächen mit der Zweckbestimmung ‚Spielplatz‘**

Die öffentlichen Grünflächen mit der Zweckbestimmung ‚Spielplatz‘ liegen in zentraler Lage des Plangebietes und akzentuieren die Verbindung zum angrenzenden Landschaftsraum. Zur ausreichenden Verschattung des Spielplatzes und zum Aufbau des oben genannten

„Baumrahmens“ sollen innerhalb der Spielplatzflächen insgesamt 18 Laubbäume heimischer Art gepflanzt werden.

Die Spielplatzfläche von insgesamt ca. 2.030 m<sup>2</sup> Größe deckt den entstehenden Nettobedarf des ersten Bauabschnittes zzgl. Eingrünung siehe Textliche Festsetzung Nr. 8.2 und die Überplanung des Kinderspielplatzes an der Schulstraße mit 1.000 m<sup>2</sup> ab.

Die Verkehrsfläche der Planstraße 2 zwischen den beiden Grünflächen mit der Zweckbestimmung „Spielplatz“ soll derart gestaltet werden, dass der Zusammenhang zwischen den beiden Grünflächen deutlich wird und dem Autofahrer durch entsprechende Maßnahmen signalisiert wird, dass hier besondere Vorsicht geboten ist.

#### **4.7.3 Anpflanzung und Erhaltung von Bäumen**

Zur Unterstützung der städtebaulich begründeten Grünfugen und zur Einbindung des Straßenraumes in das grüngerprägte Gesamtbild sind innerhalb der öffentlichen Verkehrsflächen insgesamt 28 Bäume vorrangig im Bereich der Querverbindungen und des Platzes zu pflanzen. Diese Bäume sollten pro Abschnitt jeweils einer Baumart entstammen. Die konkreten Baumstandorte werden durch den Bebauungsplan vorgegeben. Von dem jeweiligen Standort kann jedoch im Rahmen der Detailplanung bis zu 5 m abgewichen werden.

Die im Bereich der Heerstraße gekennzeichneten Bäume sind vorbehaltlich einer Vitalitätsprüfung langfristig zu erhalten und zu schützen. Die Allee ist in ihrer Gesamtheit Bestandteil des Alleenkatasters NRW und steht gemäß § 41 LNatSchG NRW (Landesnatorschutzgesetz) unter Schutz. Zukünftige Grundstücksparzellierungen und -zufahrten sind derart anzulegen, dass der Erhalt der Bäume gewährleistet ist. Deshalb wurden im Bereich der Heer- und der Schulstraße die möglichen Zufahrten konkret festgesetzt.

#### **4.7.4 Flächen zum Anpflanzen von Sträuchern**

Zur Schaffung eines homogenen und grüngerpräigten Übergangs zum Landschaftsraum werden entlang der nordöstlichen und südöstlichen Grenze der entsprechenden Allgemeinen Wohngebiete Flächen zum Anpflanzen von Sträuchern festgesetzt. Diese Flächen sind mit standorttypischen, einheimischen Gehölzen gemäß Pflanzliste zu bepflanzen. Zur Komplettierung der Grünvernetzung werden entlang der Grundstücksgrenzen, die an öffentlichen Verkehrsflächen liegen und nicht zur Erschließung der Grundstücke notwendig sind, ebenfalls zusammenhängende Flächen zum Anpflanzen von Sträuchern festgesetzt. Diese Flächen sind maximal einreihig zu bepflanzen.

#### **4.8 Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen**

Im November 2019 wurde durch das Büro BSV, Aachen eine Aktualisierung der Verkehrsuntersuchung zur Wohnbebauung „Nördliche Heerstraße“ vorgelegt. Diese Untersuchung wurde mit Datum Februar 2020 erneut aktualisiert, um die Änderung der Einwohnerzahl per

Wohneinheit von bisher 2,4 EW/WE auf 2,9 EW/WE gemäß Ratsbeschluss vom 16.12.2019 entsprechend zu berücksichtigen. Die hier prognostizierten Verkehrsbelastungen beruhen auf einem aktualisierten Prognose-Nullfall 2025, in dem alle heute bekannten Änderungen im Untersuchungsnetz berücksichtigt werden. Dazu zählt u.a. die Entwicklung im Bahnhofsbereich und die Einführung einer Geschwindigkeitsbegrenzung auf 30 km/h auf der Kölner Straße (L 361) zwischen Südweststraße und Kettelerstraße, das Baugebiet ‚Parksauna‘, die K 221 zwischen Bergheim-Kenten und Bergheim-Oberaußem und die halbe Anschlussstelle der L 361n an die A4. Der Prognose-Planfall berücksichtigt die Entwicklung des ersten und des zweiten Bauabschnittes ‚Nördliche Heerstraße‘ in der Summe mit 206 Wohneinheiten. Des Weiteren wird davon ausgegangen, dass die K 22n umgesetzt und die L 361n bis zum Prognosehorizont nicht umgesetzt wurde. Gemäß Verkehrsgutachten geht der Prognose-Planfall im Bereich der Heerstraße südlich der Schulstraße von 5100 Kfz/24 h aus. Dieses Verkehrsaufkommen entspricht einer Querschnittsbelastung von ca. 450 Kfz/h und liegt damit am unteren Rand der für Sammelstraßen typischen Verkehrsstärken. Im Bereich der K 42 ‚Am Knöchelsdamm‘ wird ein Verkehrsaufkommen von 15.100, im Bereich der L 361 ‚Bahnstraße‘ von 14.400 Kfz/24h prognostiziert.

Auf Grundlage des Verkehrsgutachtens wurde durch das Büro IBK Schallimmissionsschutz, Alsdorf, im Juli 2017 ein schallimmissionstechnischer Fachbeitrag erarbeitet. Aufgrund der Änderung der DIN 4109 im Januar 2018 und der Aktualisierung des Verkehrsgutachtens wurde im Dezember 2019 ein neuer schallimmissionstechnischer Fachbeitrag erstellt, der die bisherigen Untersuchungen in vollem Umfang ersetzt. Dieser Fachbeitrag wurde wiederum durch eine gutachterliche Stellungnahme vom 14.02.2020 ergänzt. Aufgrund der veränderten lärmtechnischen Kennwerte ergeben sich zur Tagzeit um 0,1 dB(A) höhere und zur Nachtzeit um 0,1 bis 0,2 dB(A) höhere Emissionspegel, somit nur geringfügig höhere Immissionspegel innerhalb der beiden Beurteilungszeiträume. Diese Änderungen sind im Ergebnis der Lärmkarten nicht beurteilungsrelevant. Den Lärmkarten des Fachbeitrages (Anlage 1) ist zu entnehmen, dass im Nahfeld zur Heerstraße sowohl tags als auch nachts die Orientierungswerte der städtebaulichen Planung für Allgemeine Wohngebiete von 55 dB (A) tags und von 45 dB (A) nachts in Teilen überschritten wird. Dies betrifft sowohl die Bestandsbebauung, als auch die Neuplanung im Bereich des Plangebietes. Aufgrund der erforderlichen Grundstückerschließung und der örtlichen Situation insgesamt sind aktive Lärmschutzmaßnahmen in Form von Wänden oder Erdwällen nicht wirkungsvoll einsetzbar. Deshalb werden an den Gebäuden ergänzende Schallschutzmaßnahmen erforderlich, die entsprechend im Bebauungsplan festgesetzt werden. Die Anforderungen an die Außenbauteile sind der Tabelle 7 der DIN 4109-1, 2018-01 zu entnehmen. Es ergeben sich maßgebliche Außenlärmpegel in der Tagzeit vom 55 - 65 dB, in der Nachtzeit für Schlafräume von 55 - 66 dB. Die vorgenannten Anforderungen werden für die Neubebauung teilweise schon durch die Forderungen aus der Energieeinsparverordnung (EnEV) erfüllt.

Da innerhalb des Bestandes planungsrechtlich durch keine Maßnahme eine ausreichende Minderung von Immissionen erreicht wer-

den kann, wird die Überschreitung der Orientierungswerte hier als hinnehmbar beurteilt. Bei dieser Beurteilung ist zu berücksichtigen, dass bereits heute eine Überschreitung der Orientierungswerte vorliegt und dass die gutachterliche Berechnung vom ungünstigsten Prognosefall ausgeht. Dieser Fall tritt ein, wenn im weiteren übergeordneten Straßennetz geplante Straßen wie die L 361n nicht realisiert werden. So geht bereits der Erläuterungsbericht zum ‚Neubau der L 361 Ortsumgehung Bergheim, Abschnitt Parksaua 276‘, Fassung der Offenlage Dez. 2009 aufgestellt durch die Regionalniederlassung Vile-Eifel des Landesbetriebes Straßenbau NRW in Kapitel 5.3 ‚Verkehrliche Beurteilung‘ nach der Realisierung der bereits linienbestimmten L 361n und K 22n von einer Entlastung von ca. 60 % auf der Heerstraße aus. Gemäß dem Verkehrsgutachten zur Wohnbebauung ‚Nördliche Heerstraße‘, Büro für Stadt- und Verkehrsplanung Aachen, Februar 2020 liegt die Querschnittsbelastung im Bereich der Heerstraße südlich der Schulstraße bei 450 Kfz/h und damit am unteren Rand der nach RAST (Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen, Ausgabe 2006) angegebenen üblichen Verkehrsstärken. Gemäß RAST liegen die typischen stündlichen Verkehrsstärken für Sammelstraßen zwischen 400 und 800 Kfz/h.

Das noch durchzuführende Planfeststellungsverfahren für die L 361n wird unabhängig von dem Bebauungsplanverfahren betrieben. Eventuell notwendige Lärmschutzmaßnahmen entlang der L 361n wären voraussichtlich bereits aufgrund der Bestandsbebauung an der Heerstraße erforderlich.

Gemäß Erläuterungsbericht zum Linienbestimmungsverfahren in der Fassung der Offenlage Dez. 2009 führt die Variante 1A zu nur geringen Lärmbelastungen für den Siedlungsraum von Bergheim. Gemäß der seinerzeitigen Untersuchungen werden keine verkehrsbedingten Belastungen erwartet, die der menschlichen Gesundheit abträglich sind (Erläuterungsbericht zum Linienbestimmungsverfahren, Fassung der Offenlage, Dez. 2009, S. 41). Die Trasse wird durch den bestehenden Immissionsschutzwall von den Siedlungsflächen abgeschirmt. Im Rahmen des geplanten Planfeststellungsverfahrens werden die Lärmemissionen und daraus eventuell notwendige Maßnahmen detailliert ermittelt.

## **5. Ausgleichsmaßnahmen**

Nach § 1 Abs. 5 i.V.m. § 1a BauGB ist ein Ziel der Bauleitplanung, dazu beizutragen, die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln. Die Belange des Umweltschutzes, des Naturhaushaltes und der Landschaftspflege sind zu berücksichtigen. Vermeidbare Beeinträchtigungen der Natur und der Landschaft sind nach § 8 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG zu unterlassen. Unvermeidbare Eingriffe sind durch Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zu kompensieren.

Die möglichen Auswirkungen der Realisierung des hier vorliegenden Bebauungsplanes auf den Naturhaushalt werden im Einzelnen im nachfolgenden Umweltbericht benannt.

Der geringwertige Ausgangszustand des Plangebietes aufgrund der vorrangig ackerbaulichen Nutzung und die Anlage von öffentlichen

Grünflächen, die intensiv zu bepflanzen sind, führen zu einer Kompensation von 61,2 % des Eingriffs innerhalb des Bebauungsplangebietes. Die Realisierung des notwendigen externen Ausgleichs erfolgt teilweise auf Flächen zwischen dem Plangebiet und dem parallel verlaufenden Immissionsschutzwall auf Teilflächen der Flurstücke 365 u. 367, Flur 14 und des Flurstückes 98, Flur 17, alle Gemarkung Bergheim, teilweise auf Flächen aus dem Ökokonto Terra Nova auf den Flurstücken 84 und 86, Flur 17 Gemarkung Niederermbt.

Bei den unmittelbar nordöstlich angrenzenden Flächen handelt es sich heute um Ackerflächen, die zu einer artenreiche Mähwiese umgewandelt werden. Hier können weitere 20,6 % des gesamten notwendigen Ausgleichs realisiert werden. Der verbleibende Anteil zu einer 100 % Kompensation wird auf der Ökokontofläche, Gemarkung Niederermbt umgesetzt.

## **6. Artenschutzprüfung**

Gemäß Artenschutzprüfung zum Bebauungsplan Nr. 266/Bm, Heerstraße des Kölner Büros für Faunistik, Köln, Februar 2020 wurde untersucht, ob und welche artenschutzrechtlichen Konflikte im Zusammenhang mit der Realisierung des Bebauungsplanes Nr. 266 auftreten könnten. Entsprechend den gesetzlichen Vorgaben wurden hierbei die europäischen Vogelarten und Anhang IV Arten der Flora-Fauna-Habitat Richtlinie (FFH) berücksichtigt.

Ergebnis der Kartierung der Avifauna war der Nachweis von insgesamt 36 Vogelarten, von denen 29 als Brutvögel einzustufen sind. Unter den nachgewiesenen Vogelarten befinden sich 4 Arten, die als planungsrelevant gelten. Es handelt sich neben dem Mittelspecht um die Artenstar, Turmfalke und Mäusebussard. Diese planungsrelevanten Arten nutzen das Plangebiet jedoch nur als Nahrungsgäste und nicht zur Brutansiedlung. Der Mittelspecht wurde aufgrund einer erstmaligen Brutzeitbeobachtung in 2012 zunächst als potentieller Brutvogel eingestuft. Eine Überprüfung des Vorkommens im Frühjahr 2014 erbrachte jedoch keine Bestätigung dieser Art, so dass diese Art als sporadischer Gastvogel anzusehen ist.

Die Detektorkontrolle im Bereich des Plangebietes, die im Jahr 2012 durchgeführt wurde, erbrachte den Nachweis von insgesamt 2 Fledermausarten. Während für den Großen Abendsegler nur eine Eignung als Nahrungshabitat vorliegt, kann für die Zwergfledermaus eine gelegentliche Nutzung der vorhandenen Gebäude als Quartier nicht ausgeschlossen werden.

Für die nachgewiesenen Vogel- und Fledermausarten werden Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen dargestellt, die durchzuführen sind, um Tötungen und Störungen zu vermeiden bzw. zu mindern. Diese Maßnahmen betreffen die zeitliche und räumliche Einschränkung der Flächeninanspruchnahme, Vorgabe zur Minderung eventueller Störungen und eventuell durchzuführende Kontrollen des Vorhabenbereiches auf aktuelle Bruten von Vogelarten. Diese Maßnahmen werden als Hinweis in den Bebauungsplan aufgenommen. Bei Berück-

sichtigung der genannten Vermeidungsmaßnahmen kann für alle Vogelarten und die beiden Fledermausarten ein Eintreten der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG ausgeschlossen werden. Somit ist aus artenschutzrechtlicher Sicht die Realisierung des Bebauungsplanes Nr. 266/Bm zulässig.

Im September 2017 wurde auf einem Grundstück unmittelbar angrenzend an den Geltungsbereich des Bebauungsplanes der Fund einer Zauneidechse gemeldet. Eine zusätzliche Begehung ergab, dass der Standort nicht als geeignetes Habitat einzustufen ist. Dies gilt auch für die ehemaligen Ackerflächen des Plangebietes, die zwischenzeitlich verbraucht sind. Der Bereich des Rekultivierungsgebietes hingegen weist geeignete Strukturen für Zauneidechsen auf. Aus dem Rekultivierungsgebiet ist zudem das Vorkommen der Art bekannt. Aufgrund eines erneuten Hinweises auf gesichtete Zauneidechsen wurden am 20.06.2018 und am 12.07.2018 erneute Kontrollgänge durchgeführt. Bei beiden Kontrollgängen konnten keine Zauneidechsen beobachtet werden. Der Zustand und die Historie der Flächen sprechen gegen eine Eignung als Lebensraum für Zauneidechsen. Die Untere Naturschutzbehörde des Rhein-Erft-Kreises bestätigt in Ihrer Stellungnahme vom 13.07.2018 die Klärung des Themas Zauneidechse aus artenschutzrechtlicher Sicht. Die Realisierung des Baugebietes an der Heerstraße führt demnach nicht zu Konflikten mit Vorkommen der Zauneidechse.

## **7. Kennzeichnungen und Hinweise**

Das Plangebiet enthält bis auf zwei kleinere Teilflächen in Nord- und Südosten humoses Bodenmaterial. Daraus resultiert die Notwendigkeit entsprechender baulicher Vorkehrungen insbesondere im Gründungsbereich. Zusätzlich sind bei der Bebauung der gekennzeichneten Auflockerungszonen besondere bauliche Vorkehrungen und Maßnahmen notwendig, die im Detail mit dem bergbautreibenden Unternehmen abzustimmen sind.

Des Weiteren wird darauf hingewiesen, dass das Plangebiet über einem auf Braunkohle verliehenen Bergwerksfeld und im Bereich der durch den Braunkohletagebau bedingten Grundwasserabsenkung liegt. Das Grundwasser kann nach Beendigung der Sumpfungmaßnahmen wieder ansteigen. Hierdurch bedingte Bodenbewegungen sollten berücksichtigt werden.

Aufgrund vorliegender hydrogeologischer Untersuchungen liegen eher ungünstige Verhältnisse für eine gezielte Versickerung über eine zentrale Versickerungsanlage vor. Wegen des topographisch bewegten Geländes ist eine gemeinverträgliche dezentrale Versickerung ebenfalls nicht möglich, da dies zu einer Vernässung tiefer liegender Grundstücke führen kann. Die grundstückswise Sammlung nicht belasteter Niederschlagswässer in Zisternen und deren Verwendung als Brauchwasser wird nicht ausgeschlossen. Allerdings ist Voraussetzung, dass die Zisterne mit einem Überlauf an die öffentlichen Entwässerungsanlagen angeschlossen ist.

Auf Grund der Mitteilung der Bezirksregierung Düsseldorf auf diffusen

Kampfmittelverdacht für den Geltungsbereich des Rahmenplans Nördliche Heerstraße wurde der Kampfmittelbeseitigungsdienst eingeschaltet. Gemäß Aussage des Dienstes müssen die noch nicht untersuchten Flächen bis spätestens mit Beginn der Erschließungs- und sonstigen Bauarbeiten auf Kampfmittel untersucht werden. Auch nach Überprüfung der überbaubaren Flächen durch den Kampfmittelbeseitigungsdienst kann nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden, dass bei zukünftigen Erdarbeiten noch Kampfmittel gefunden werden. Deshalb wird darauf hingewiesen, dass Erdarbeiten vorsichtig auszuführen sind. Darüber hinaus werden die notwendigen Maßnahmen aufgeführt, die bei Auftreten archäologischer Bodenfunde zu treffen sind.

Des Weiteren wird darauf hingewiesen, dass die Rodung von Gehölzen, die Räumung der Kraut- und Staudenflur und Maßnahmen zur Beseitigung der Vegetationsschicht außerhalb des Zeitraums 1. März bis 30. September durchzuführen sind. Auf den zukünftigen Grundstücken sollten Nisthilfen für Vogelarten, die durch den Verlust von Nistplätzen immer seltener werden, vorgesehen werden. Zusätzlich enthält der Bebauungsplan Hinweise auf aktive und auf abgeworfene Messstellen, den Waldabstand und zum Schutz der Allee. Des Weiteren wird auf die bauordnungsrechtlichen Vorschriften hingewiesen, die im Rahmen einer eigenständigen Satzung getroffen werden.

Des Weiteren wird darauf hingewiesen, dass die Verkehrsplanung des Ingenieurbüros Berg und Partner Stand Januar 2018, der Schallimmissionstechnische Fachbeitrag des Büros IBK Kadansky-Sommer Stand Dezember 2019 und die ergänzende gutachterliche Stellungnahme zum Schallimmissionstechnischen Fachbeitrag, IBK Kadansky-Sommer, Februar 2020 Bestandteile des Bebauungsplanes sind.

*\*Es werden zusätzlich Hinweise auf Maßnahmen bezüglich des Schutzes des Mutterbodens, des Zeitpunktes für Erdarbeiten, der Art der Bearbeitung des Bodens und des Umgangs mit Ober- und Unterboden aufgenommen.*

## 8. Flächenbilanz

<b>Plangebiet</b>		<b>44.916 m<sup>2</sup></b>
• <b>Bestandsflächen*</b>		<b>7.037 m<sup>2</sup></b>
• Grundstücke Heerstraße davon zukünftig Verkehrsflächen		1.662 m <sup>2</sup> 97 m <sup>2</sup>
• Heerstraße		4.774 m <sup>2</sup>
• Schulstraße		601 m <sup>2</sup>
• <b>Bruttobauland</b>	<b>100,0 %</b>	<b>37.879 m<sup>2</sup></b>
• Nettobauland	76,2 %	28.844 m <sup>2</sup>
• Öffentliche Grünflächen	7,3 %	2.762 m <sup>2</sup>
• Verkehrsflächen davon Aufweitung Heerstraße davon Aufweitung Schulstraße	16,5 %	6.258 m <sup>2</sup> 551 m <sup>2</sup> 65 m <sup>2</sup>
• Flächen für Versorgung	< 0,1 %	15 m <sup>2</sup>
Einzelhäuser (EH)		29
Doppelhaushälften (DHH)		12
Reihenhäuser (RH)		9
• <b>Mögliche Hauseinheiten (EH + DHH + RH)</b>		<b>50</b>
• <b>Mögliche Wohneinheiten in EH + DHH + RH</b> (Mögliche Hauseinheiten x 1,2)		<b>60</b>
Mehrfamilienhäuser (9 x 6 WE)		54
Mehrgenerationenwohnen / Betreutes Wohnen (ca. 3.200 m <sup>2</sup> Bruttogeschossfläche)		30
• <b>Mögliche Wohneinheiten in MFH</b>		<b>84</b>
• <b>Summe aller Wohneinheiten</b>		<b>144</b>
• <b>Bewohner</b> (Wohneinheiten x 2,9)		<b>418</b>

\* Die Bestandsflächen beinhalten die bereits bebauten Flurstücke 43/2 und 348 sowie die heutigen Verkehrsflächen der Heerstraße und der Schulstraße.

## **B Umweltbericht**

### **1. Allgemeines**

#### **1.1 Vorgehensweise bei der Erstellung des Umweltberichtes**

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens zum Bebauungsplan Nr. 266/Bm ‚Nördliche Heerstraße‘ in Bergheim-Mitte wurde zur Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes eine Umweltprüfung durchgeführt, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt wurden. Diese Auswirkungen werden in dem vorliegenden Umweltbericht beschrieben und bewertet.

Der Umweltbericht wird entsprechend dem jeweiligen Kenntnis- und Verfahrensstand angepasst und ist Bestandteil der Begründung zum Bebauungsplan.

#### **1.2 Abgrenzung und Beschreibung des Plangebietes**

Das Bebauungsplangebiet liegt am nordöstlichen Rand von Bergheim-Mitte zwischen der Heerstraße im Südwesten und dem Immissionschutzwall des ehemaligen Tagebaus im Nordosten. Die Flächen des Plangebietes werden vorwiegend ackerbaulich genutzt. Im nordwestlichen Teilbereich nordwestlich des bestehenden Wirtschaftsweges in Verlängerung der Feldstraße befinden sich heute ein ca. 2.000 m<sup>2</sup> großer Bolzplatz und einzelne Grabelandparzellen. Im mittleren Bereich nordöstlich der Heerstraße stehen zwei jeweils zweigeschossige Mehrfamilienhäuser und eine Doppelhaushälfte.

Der rückwärtige Bereich der Mehrfamilienhausgrundstücke zeichnet sich insbesondere im östlichen Teil durch einen größeren Baumbestand auf brachgefallenen Nutzgärten aus. Ein kleinerer Bereich südwestlich der Heerstraße südlich der Einmündung der Schulstraße besteht im westlichen Teilabschnitt aus einem Spielplatz, ansonsten aus einer intensiv genutzten Wiese. Die Heerstraße ist in ihrer gesamten Länge als Lindenallee ausgebaut und weist im Bereich des Plangebietes auf der südwestlichen Seite mehrere Lücken im Baumbestand auf. Die Plangebietsgröße beträgt insgesamt ca. 4,49 ha.

#### **1.3 Bisheriges Planungsrecht**

Der Regionalplan für den Regierungsbezirk Köln weist den Geltungsbereich des Bebauungsplanes als Allgemeinen Siedlungsbereich aus. Der Flächennutzungsplan der Kreisstadt Bergheim stellt den Planbereich gemäß der 113. Flächennutzungsplanänderung komplett als ‚Wohnbauflächen‘ dar.

Der ca. 0,3 ha große Teilbereich des Bebauungsplanes Nr. 266/Bm südwestlich der Heerstraße ist heute bereits Bestandteil des Bebauungsplanes Nr. 111/Bm, der hier ein Reines Wohngebiet festsetzt. Der nordöstlich der Heerstraße gelegene Teil des Bebauungsplanes Nr. 266/Bm liegt im Geltungsbereich des Landschaftsplanes Nr. 1 des Rhein-Erft-Kreises ‚Tagebaurekultivierung Nord‘. Der Landschaftsplan setzt für das Plangebiet keine Schutzgebiete fest, sondern stellt für den

vorwiegenden Teil des Plangebietes das Entwicklungsziel ‚Ausstattung der Landschaft für Zwecke des Immissionsschutzes oder zur Verbesserung des Klimas‘ sowie für einen kleineren Teilbereich das Entwicklungsziel ‚Anreicherung zur ersatzweisen und beschleunigten Wiederherstellung von Natur und Landschaft‘ dar.

Die Lindenallee an der Heerstraße steht gemäß § 41 Landesnaturschutzgesetz NRW als gesetzlich geschützte Allee unter Schutz. Ansonsten sind innerhalb des Plangebietes weder schützenswerte Biotope gemäß § 62 LG NRW vorhanden noch werden Flächen im Biotopkataster des LANUV (Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW) geführt. Innerhalb des Plangebietes und in unmittelbarer Nähe liegen keine Fauna-Flora-Habitat- und Vogelschutzgebiete.

#### 1.4 Kurzdarstellung der Ziele und Inhalte des Bebauungsplanes

Durch das neue Baugebiet sollen neben der Bereitstellung von einzelnen attraktiven familienfreundlichen Baugrundstücken zeitgemäße Wohnformen wie z.B. das ‚Mehrgenerationen-Wohnen‘ oder das betreute Wohnen für Senioren ermöglicht werden. Des Weiteren soll der Bebauungsplan dazu dienen, die Landschaft an den bestehenden Landschaftsraum anzubinden. Es soll ein Wohngebiet geschaffen werden, das seiner Lage am zukünftigen Ortsrand gerecht wird und sich in das vorhandene Ortsbild einfügt. Das Plangebiet wird als Allgemeines Wohngebiet festgesetzt und schafft die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Realisierung von insgesamt ca. 50 Hauseinheiten in Einzelhäusern, Doppelhaushälften und Reihenhäusern, 54 Wohneinheiten in Mehrfamilienhäusern und ca. 30 Wohneinheiten als Mehrgenerationen- oder betreutes Wohnen.

Die Plangebietsgröße beträgt insgesamt ca. 4,49 ha. Davon entfallen 0,70 ha auf die Bestandsstraßen bzw. auf die bereits bebauten Grundstücke im mittleren Abschnitt der Heerstraße, 0,25 ha auf die Fläche, die bereits heute gemäß den Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 111/Bm bebaubar sind. Somit beträgt der **zusätzliche** Bedarf an Grund und Boden ca. 3,54 ha. Dieser Flächenbedarf verteilt sich auf die einzelnen Nutzungen wie folgt:

- Nettobauland ca. 2,63 ha
- Straßenverkehrsflächen ca. 0,63 ha
- Grünflächen ca. 0,28 ha

#### 1.5 Umweltschutzziele aus übergeordneten Fachgesetzen

##### *Eingriffsvermeidung und Ausgleichsgebot*

Gemäß § 1a Abs. 3 BauGB und der Eingriffsregelung gemäß § 21 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz sind Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes zu vermeiden und durch geeignete Festsetzungen auszugleichen.

Die Bilanzierung der Ausgleichsmaßnahmen wurde im Rahmen des Landschaftspflegerischen Fachbeitrages vorgenommen (RaumPlan Aachen, Februar 2020).

Darüber hinaus sind die rechtlichen Regelungen zum Arten- und Biotopschutz, die FFH-Richtlinie sowie die Vogelschutzrichtlinie zu beachten. Die Prüfung der Artenschutzbelange erfolgte durch das ‚Kölner Büro für Faunistik‘ Köln, August 2012 zunächst für das Rahmenplangebiet. Eine detaillierte Artenschutzprüfung für den Bereich des Bebauungsplanes Nr. 266/Bm wurde im Februar 2020 fertiggestellt.

### *Bodenschutz*

Die zunehmende Beanspruchung von Boden durch Siedlungs- und Verkehrsflächen erfordert einen umfassenden Schutz des Bodens. Die Inhalte des Bodenschutzes richten sich einerseits auf die Reduzierung der Flächenversiegelung und andererseits auf die Sicherung der ökologischen Funktionsfähigkeit des Bodens durch den Schutz vor stofflichen und nichtstofflichen Beeinträchtigungen. Zusätzliche Anforderungen an die Abwägung entstehen durch die Umwidmungssperrklausel, nach der landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen nur im notwendigen Umfang für andere Nutzungsarten in Anspruch genommen werden dürfen.

### *Wasserschutz*

Das Wasser wird entsprechend seiner Funktionen als zu schützendes Gut in der Aufzählung der Umweltbelange in § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB geführt.

Gemäß § 44 Landeswassergesetz ist das anfallende Niederschlagswasser von Grundstücken, die nach dem 01. Januar 1996 erstmals bebaut werden, vor Ort zu versickern, zu verrieseln oder einem ortsnahen Oberflächengewässer zuzuführen, sofern dieses ohne Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit möglich ist.

### *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).

Die DIN 18005 ‚Schallschutz im Städtebau‘ enthält als Zielvorstellung schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung.

## **2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen**

Auf die einzelnen Schutzgüter bezogen werden nachfolgend die einzelnen Situationen beschrieben, die Planungsein- und -auswirkungen beurteilt und einzelne Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung oder zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen aufgeführt. Beschreibungen

und Bewertungen erfolgen jeweils auf Grundlage der Auswertung der schutzgutbezogenen Daten aus vorliegenden Gutachten und Grundlagenkarten sowie des Landschaftspflegerischen Fachbeitrages.

## **2.1 Untersuchungsrelevante Schutzgüter**

### **2.1.1 Schutzgut Mensch, seine Gesundheit und die Bevölkerung insgesamt**

Bei der Betrachtung des Schutzgutes Mensch sind Aspekte wie Gesundheitsvorsorge, Wohnqualität, Erholung und Freizeit, Luftschadstoffe, Gerüche, Lärmimmissionen u. ä. zu berücksichtigen. Grundsätzlich sind die Anforderungen an gesundes Wohnen und Arbeiten zu erfüllen.

#### *Situationsbeschreibung*

Die durch den Bebauungsplan beanspruchten Flächen nordöstlich der Heerstraße haben aufgrund der heutigen vorrangig landwirtschaftlichen Nutzung keine hohe Bedeutung für die Bevölkerung insgesamt. Für die unmittelbaren Anwohner beschränkt sich die gegenwärtige und unmittelbare Naherholungsfunktion auf die Wahrnehmung eines offenen und weitläufigen Landschaftsraumes, der einerseits durch die Lindenallee an der Heerstraße und andererseits durch die waldartige Gehölzkulisse des Immissionsschutzwalles begrenzt wird. Der langgestreckte Landschaftsraum wird durch die Wirtschaftswege in Verlängerung der vorhandenen Anliegerstraßen gegliedert.

Die Bebauung westlich der Heerstraße ist aufgrund der Nachbarschaft zu landwirtschaftlich genutzten Flächen und daraus resultierenden Immissionen wie Gerüche und Lärm landwirtschaftlicher Maschinen vorbelastet. Im Umfeld des Bebauungsplangebietes sind keine Gewerbebetriebe oder sonstige Emittenten vorhanden, die wesentliche Lärmemissionen erzeugen und Immissionskonflikte auslösen könnten. Die Lärmemissionen, die durch den Verkehr auf der Heerstraße auf das Plangebiet einwirken, wurden im Rahmen eines Lärmgutachtens überprüft.

Innerhalb des Plangebietes liegen gemäß Altlastenkataster keine Einträge von Altstandorten und Altablagerungen vor.

#### *Beurteilung der Planungsein- und -auswirkungen*

Durch das zukünftige Baugebiet wird voraussichtlich ca. 114 Familien ein hochwertiges Wohnen in einem attraktiven Wohnumfeld geboten. Zusätzlich entstehen voraussichtlich 30 Wohneinheiten als Mehrgenerationen- oder betreutes Wohnen. Aufgrund der offenen Bauweise wird eine hohe Wohnqualität geschaffen, die der Regeneration der zukünftigen Bewohner dient.

Durch die Planung wird sich zwar das Landschaftsbild ändern, aber die bestehende Naherholungsfunktion der Flächen zwischen Plangebiet und Immissionsschutzwall bleibt durch entsprechende grün geprägte Verbindungen innerhalb des Plangebietes erhalten. Die Vorbelastung

der Bestandsbebauung durch Immissionen aus der landwirtschaftlichen Nutzung wird aufgrund der Nutzungsänderung entfallen.

Im November 2019 wurde durch das Büro BSV, Aachen eine Aktualisierung der Verkehrsuntersuchung zur Wohnbebauung ‚Nördliche Heerstraße‘ vorgelegt. Diese Untersuchung wurde mit Datum Februar 2020 erneut aktualisiert, um die Änderung der Einwohnerzahl per Wohneinheit von bisher 2,4 EW/WE auf 2,9 EW/WE gemäß Ratsbeschluss vom 16.12.2019 entsprechend zu berücksichtigen. Die hier prognostizierten Verkehrsbelastungen beruhen auf einem aktualisierten Prognose-Nullfall 2025, in dem alle heute bekannten Änderungen im Untersuchungsnetz berücksichtigt werden. Dazu zählt u.a. die Entwicklung im Bahnhofsbereich und die Einführung einer Geschwindigkeitsbegrenzung auf 30 km/h auf der Kölner Straße (L 361) zwischen Südweststraße und Kettelerstraße, das Baugebiet ‚Parksauna‘, die K 221 zwischen Bergheim-Kenten und Bergheim-Oberaußem und die halbe Anschlussstelle der L 361n an die A4. Der Prognose-Planfall berücksichtigt die Entwicklung des ersten und des zweiten Bauabschnittes ‚Nördliche Heerstraße‘ in der Summe mit 206 Wohneinheiten. Des Weiteren wird davon ausgegangen, dass die K 22n umgesetzt und die L 361n bis zum Prognosehorizont nicht umgesetzt wurde. Gemäß Verkehrsgutachten geht der Prognose-Planfall im Bereich der Heerstraße südlich der Schulstraße von 5100 Kfz/24 h aus. Dieses Verkehrsaufkommen entspricht einer Querschnittsbelastung von ca. 450 Kfz/h und liegt damit am unteren Rand der für Sammelstraßen typischen Verkehrsstärken. Im Bereich der K 42 ‚Am Knöchelsdamm‘ wird ein Verkehrsaufkommen von 15.100, im Bereich der L 361 ‚Bahnstraße‘ von 14.400 Kfz/24h prognostiziert.

Auf Grundlage des Verkehrsgutachtens wurde durch das Büro IBK Schallimmissionsschutz, Alsdorf, im Juli 2017 ein schallimmissionstechnischer Fachbeitrag erarbeitet. Aufgrund der Änderung der DIN 4109 im Januar 2018 und der Aktualisierung des Verkehrsgutachtens wurde im Dezember 2019 ein neuer schallimmissionstechnischer Fachbeitrag erstellt, der die bisherigen Untersuchungen in vollem Umfang ersetzt. Dieser Fachbeitrag wurde wiederum durch eine gutachterliche Stellungnahme vom 14.02.2020 ergänzt. Aufgrund der veränderten lärmtechnischen Kennwerte ergeben sich zur Tagzeit um 0,1 dB(A) höhere und zur Nachtzeit um 0,1 bis 0,2 dB(A) höhere Emissionspegel, somit nur geringfügig höhere Immissionspegel innerhalb der beiden Beurteilungszeiträume. Diese Änderungen sind im Ergebnis der Lärmkarten nicht beurteilungsrelevant. Den Lärmkarten des Fachbeitrages (Anlage 1) ist zu entnehmen, dass im Nahfeld zur Heerstraße sowohl tags als auch nachts die Orientierungswerte der städtebaulichen Planung für Allgemeine Wohngebiete von 55 dB (A) tags und von 45 dB (A) nachts in Teilen überschritten wird. Dies betrifft sowohl die Bestandsbebauung, als auch die Neuplanung im Bereich des Plangebietes. Aufgrund der erforderlichen Grundstückerschließung und der örtlichen Situation insgesamt sind aktive Lärmschutzmaßnahmen in Form von Wänden oder Erdwällen nicht wirkungsvoll einsetzbar. Deshalb werden an den Gebäuden ergänzende Schallschutzmaßnahmen erforderlich, die entsprechend im Bebauungsplan festgesetzt werden. Die Anforderungen an die Außenbauteile sind in der Tabelle 7 der DIN 4109-1, 2018-01 zu entnehmen. Es ergeben sich maßgebliche Außenlärmpegel in der Tageszeit vom 55 - 65 dB, in der Nachtzeit

für Schlafräume von 55-66 dB. Die vorgenannten Anforderungen werden für die Neubebauung teilweise schon durch die Forderungen aus der Energieeinsparverordnung (EnEV) erfüllt.

Da innerhalb des Bestandes planungsrechtlich durch keine Maßnahme eine ausreichende Minderung von Immissionen erreicht werden kann, wird die Überschreitung der Orientierungswerte hier als hinnehmbar beurteilt. Bei dieser Beurteilung ist zu berücksichtigen, dass bereits heute eine Überschreitung der Orientierungswerte vorliegt und dass die gutachterliche Berechnung vom ungünstigsten Prognosefall ausgeht. Dieser Fall tritt ein, wenn im weiteren übergeordneten Straßennetz geplante Straßen wie die L 361n nicht realisiert werden. So geht bereits der Erläuterungsbericht zum ‚Neubau der L 361 Ortsumgehung Bergheim, Abschnitt Parksaua 276‘, Fassung der Offenlage Dez. 2009 aufgestellt durch die Regionalniederlassung Vile-Eifel des Landesbetriebes Straßenbau NRW in Kapitel 5.3 ‚Verkehrliche Beurteilung‘ nach der Realisierung der bereits linienbestimmten L 361n und K 22n von einer Entlastung von ca. 60 % auf der Heerstraße aus. Gemäß dem Verkehrsgutachten zur Wohnbebauung ‚Nördliche Heerstraße‘, Büro für Stadt- und Verkehrsplanung Aachen, Februar 2020 liegt die Querschnittsbelastung im Bereich der Heerstraße südlich der Schulstraße bei 450 Kfz/h und damit am unteren Rand der nach RAS (Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen, Ausgabe 2006) angegebenen üblichen Verkehrsstärken. Gemäß RAS liegen die typischen stündlichen Verkehrsstärken für Sammelstraßen zwischen 400 und 800 Kfz/h.

Das noch durchzuführende Planfeststellungsverfahren für die L 361n wird unabhängig von dem Bebauungsplanverfahren betrieben. Eventuell notwendige Lärmschutzmaßnahmen entlang der L 361n wären voraussichtlich bereits aufgrund der Bestandsbebauung an der Heerstraße erforderlich.

Gemäß Erläuterungsbericht zum Linienbestimmungsverfahren in der Fassung der Offenlage Dez. 2009 führt die Variante 1A zu nur geringen Lärmbelastungen für den Siedlungsraum von Bergheim. Gemäß der seinerzeitigen Untersuchungen werden keine verkehrsbedingten Belastungen erwartet, die der menschlichen Gesundheit abträglich sind (Erläuterungsbericht zum Linienbestimmungsverfahren, Fassung der Offenlage, Dez. 2009, S. 41). Die Trasse wird durch den bestehenden Immissionsschutzwall von den Siedlungsflächen abgeschirmt. Im Rahmen des geplanten Planfeststellungsverfahrens werden die Lärmemissionen und daraus eventuell notwendige Maßnahmen detailliert ermittelt.

Das noch durchzuführende Planfeststellungsverfahren für die L 361n wird unabhängig von dem Bebauungsplanverfahren betrieben. Eventuell notwendige Lärmschutzmaßnahmen entlang der L 361n wären voraussichtlich bereits aufgrund der Bestandsbebauung an der Heerstraße erforderlich.

Gemäß Erläuterungsbericht zum Linienbestimmungsverfahren in der Fassung der Offenlage Dez. 2009 führt die Variante 1A zu nur geringen Lärmbelastungen für den Siedlungsraum von Bergheim. Gemäß der

seinerzeitigen Untersuchungen werden keine verkehrsbedingten Belastungen erwartet, die der menschlichen Gesundheit abträglich sind (Erläuterungsbericht zum Linienbestimmungsverfahren, Fassung der Offenlage, Dez. 2009, S. 41). Die Trasse wird durch den bestehenden Immissionsschutzwall von den Siedlungsflächen abgeschirmt. Im Rahmen des geplanten Planfeststellungsverfahrens werden die Lärmemissionen und daraus eventuell notwendige Maßnahmen detailliert ermittelt.

#### *Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung oder zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen*

- Zur Schaffung einer hohen Wohnqualität, die der Regeneration der zukünftigen Bewohner des Plangebietes dient, wird eine offene Bauweise mit Einzel- und Doppelhäusern festgesetzt
- Zur Unterstützung der Naherholungsfunktion und zur Verknüpfung mit dem Landschaftsraum werden Grünflächen in Verlängerung der Bestandsstraßen Feldstraße und Schulstraße festgesetzt
- Der Bereich zwischen dem Baugebiet und dem Immissionsschutzwall wird als externe Ausgleichsmaßnahme ökologisch aufgewertet und als artenreiche Mähwiese ausgebildet.
- Innerhalb der Grünflächen sind Fuß- und Radwege vorgesehen
- Für das Baugebiet wird eine Ringerschließung vorgesehen, um die Lärmbeeinträchtigung der Bestandsbebauung so weit wie möglich zu reduzieren
- Entlang der Heerstraße und für den Bereich zwischen Heerstraße und den Planstraßen 2 und 4 werden passive Schallschutzmaßnahmen festgesetzt, um die Einhaltung der Orientierungswerte gemäß DIN 18005 zu gewährleisten.
- Die Festsetzungen zur zukünftigen Bebauung orientieren sich an der Bestandsbebauung und führen zu einem harmonischen Übergang zum bestehenden Ortsbild.

### **2.1.2 Schutzgüter Tiere und Pflanzen und die biologische Vielfalt**

Auf der Grundlage des Bundesnaturschutzgesetzes sind Tiere und Pflanzen als Bestandteil des Naturhaushaltes in ihrer natürlichen und historisch gewachsenen Artenvielfalt zu schützen, zu pflegen und zu entwickeln. Zur Beurteilung der Schutzgüter Tiere und Pflanzen und der biologischen Vielfalt wurde vom Büro RaumPlan, Aachen, Februar 2020 der Landschaftspflegerische Fachbeitrag erstellt. Vom Kölner Büro für Faunistik, Köln, August 2012 wurden die Artenschutzbelange zunächst für das gesamte Rahmenplangebiet geprüft. Für den Bereich des Bebauungsplanes Nr. 266 wurde die Artenschutzprüfung vertieft und als Gutachten im Februar 2020 vorgelegt.

#### *Situationsbeschreibung*

Der überwiegende Teil des Plangebietes wird heute ackerbaulich genutzt. Im nordwestlichen Teilbereich nordwestlich des bestehenden Wirtschaftsweges in Verlängerung der Feldstraße befinden sich heute ein ca. 2.000 m<sup>2</sup> großer Bolzplatz und einzelne Grabelandparzellen. Im mittleren Bereich nordöstlich der Heerstraße stehen heute zwei Mehrfamilienhäuser und eine Doppelhaushälfte. Der östliche rückwärtige

Bereich der Mehrfamilienhausgrundstücke zeichnet sich durch einen größeren Baumbestand auf brachgefallenen Nutzgärten aus. Der Teilbereich südwestlich der Heerstraße, der heute innerhalb des Bebauungsplanes Nr. 111/Bm liegt, setzt sich aus einem Spielplatz und einer intensiv genutzten Wiese zusammen. Die Allee an der Heerstraße weist innerhalb des Bebauungsplangebietes eine Länge von 430 m auf und besteht hier aus insgesamt 79 Lindenbäumen mit einigen Lücken vorrangig auf der südwestlichen Straßenseite.

Im Bereich des gesamten Rahmenplangebietes hat im Jahr 2012 eine Untersuchung mit Bestandsaufnahme der Avifauna und der Fledermausfauna stattgefunden. Dabei wurden im Bereich der Heerstraße zwei Fledermausarten nachgewiesen. Es handelt sich um die siedlungstypische Zwergfledermaus sowie den ebenfalls häufig in Siedlungsrandlagen auftretenden Großen Abendsegler. Beide Arten nutzen die Ortsrandlage für Nahrungsflüge. Des Weiteren wurden insgesamt 36 Vogelarten innerhalb des Untersuchungsgebietes nachgewiesen. Davon sind 4 Arten als planungsrelevant zu bezeichnen, die im weiteren Verfahren zu beachten sind. Lediglich für die Art Mittelspecht besteht die Möglichkeit, dass im Rahmenplangebiet Fortpflanzungs- und Ruhestätten genutzt werden. Die potenzielle Lage des Brutplatzes befindet sich innerhalb eines Pappelbestandes auf dem Flurstück 64/1 unmittelbar südöstlich des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. 266/Bm. Die vertiefende Artenschutzprüfung für das Bebauungsplangebiet Nr. 266/Bm ‚Heerstraße‘ erbrachte jedoch keinen Brutnachweis, so dass davon auszugehen ist, dass die Arten Mittelspecht, Turmfalke, Mäusebussard und Star das Plangebiet lediglich als Nahrungsgast nutzen.

Im Plangebiet gelten keine Erhaltungsziele gemäß der europäischen Fauna-Flora-Habitat- und Vogelschutzrichtlinie.

#### *Beurteilung der Planungsein- und -auswirkungen*

Durch die im Bebauungsplan getroffenen Festsetzungen werden Eingriffe ermöglicht, die zu einer zusätzlichen Flächenversiegelung von ca. 22.466 m<sup>2</sup> und einem Verlust von ca. 33431 Wertpunkten gemäß Landschaftspflegerischem Fachbeitrag führen können. Durch entsprechende Festsetzungen wird der Gesamteingriff zu 61,2 % innerhalb des Plangebietes ausgeglichen. Dieser Ausgleich erfolgt vorrangig durch den hohen Grünflächenanteil und durch die hohe Anzahl zu pflanzender Bäume auf öffentlichen Flächen.

Die Realisierung der externen Ausgleichsmaßnahmen wird vertraglich mit dem Erschließungsträger geregelt und zu 20,6 % auf Flächen zwischen dem Plangebiet sowie dem parallel verlaufenden Immissionschutzwall (Gemarkung Bergheim, Flur 14, Flurstück 365 u. 367 (in Teilen); Flur 16, Flurstück 98 (in Teilen)) und zu 18,2 % auf Flächen aus dem Ökokonto Terra Nova (Gemarkung Niederembt, Flur 17, Flurstück 84 u. 86 (in Teilen)) umgesetzt.

Für die erfassten Arten ist nicht mit einem erheblichen artenschutzrechtlichen Konflikt bei Realisierung der Planung zu rechnen, wenn Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen eingehalten werden.

Durch diese Maßnahmen sollen Tötungen und Störungen vermieden bzw. gemindert werden. Diese Maßnahmen betreffen die zeitliche und räumliche Einschränkung der Flächeninanspruchnahme, Vorgaben zur Minderung eventueller Störungen und eventuell durchzuführender Kontrollen des Vorhabenbereiches auf aktuelle Bruten von Vogelarten.

Bei den nachgewiesenen Vogelarten sind allein deswegen keine erheblichen artenschutzrechtlichen Konflikte zu erwarten, weil die Arten auf die Umgebung ausweichen können. Für sämtliche Vogelarten gilt die Standardvorgabe, dass die Inanspruchnahme der Vegetation außerhalb der Brutperiode stattzufinden hat.

Aufgrund eines erneuten Hinweises auf gesichtete Zauneidechsen wurden am 20.06.2018 und am 12.07.2018 erneute Kontrollgänge durchgeführt. Bei beiden Kontrollgängen konnten keine Zauneidechsen beobachtet werden. Der Zustand und die Historie der Flächen sprechen gegen eine Eignung als Lebensraum für Zauneidechsen. Die Untere Naturschutzbehörde des Rhein-Erft-Kreises bestätigt in ihrer Stellungnahme vom 13.07.2018 die Klärung des Themas Zauneidechse aus artenschutzrechtlicher Sicht.

#### *Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung oder zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen*

- Anbindung an die Heerstraße im Bereich heutiger Wirtschaftswege, dadurch weitestgehender Erhalt der Lindenallee
- Durchgrünung des Baugebietes mittels Festsetzung einer offenen Bauweise
- Durch die Planung von ca. 13.857 m<sup>2</sup> Gartenflächen wird ein Teil der Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft kompensiert
- Festsetzung von öffentlichen Grünflächen in Verlängerung der Feldstraße und Schulstraße, dadurch Vernetzung der Lindenallee mit den Gehölzstrukturen des Immissionsschutzwalles
- Festsetzung von Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern entlang des nord- und südöstlichen Landschaftsrandes und jeweils einseitig entlang der senkrecht zur Heerstraße verlaufenden Planstraßen
- Festsetzung der Anpflanzung von insgesamt 56 Laubbäumen innerhalb der öffentlichen Grün- und Verkehrsflächen
- Hinweis innerhalb des Bebauungsplanes, dass die Rodung von Gehölzen, die Räumung der Kraut- und Staudenflur und Maßnahmen zur Beseitigung der Vegetationsschicht außerhalb des Zeitraumes zwischen dem 1. März und 30. September durchzuführen sind
- Hinweis innerhalb des Bebauungsplanes, dass auf den zukünftigen Grundstücken Nisthilfen für Vogelarten vorgesehen werden sollten, die durch den Verlust von Nistplätzen immer seltener werden
- Maßnahmen innerhalb des vorgenannten Zeitraumes sind zulässig, wenn eine ökologische Baubegleitung erfolgt
- Unnötige Licht- und Lärmemissionen während der Bauzeit sind zu vermeiden. Um dauerhafte Auswirkungen der Straßenbeleuchtung auf die Umgebung zu verhindern, wird die Verwendung von nicht diffusen Lichtquellen und insektenfreundlichen Leuchtmitteln

- und die Abschirmung weitreichender Lichtquellen empfohlen.
- Durchführung von externen Ausgleichsmaßnahmen unmittelbar nordöstlich des Plangebietes und auf der Ökokontofläche Flurstücke 84 und 86, Flur 17, Gemarkung Niederrembt

### 2.1.3 Schutzgut Boden

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*

Gemäß der geologischen Karte von NRW (C 5102 Mönchengladbach) stehen im Bereich des Plangebietes an der Geländeoberfläche pleistozäne Löss / Lösslehme sowie Kiese und Sand an, die von miozänen Sanden und Tonen mit Braunkohle-Flözen unterlagert werden. Den tieferen Untergrund bilden oligozäne Feinsande. Im Rahmen von Bodenuntersuchungen zur Geotechnischen Stellungnahme zu ersten orientierenden Baugrunduntersuchungen durch die GeoMin GmbH, Gesellschaft für Umweltgeologie und Baugrunduntersuchungen, Bergheim, April 2012, steht an der Geländeoberkante eine ca. 0,20 - 0,30 m mächtige Schicht aus Oberboden an. Unterhalb des Oberbodens wurden steife bis weiche Schluffe (bis ca. 1,00 bzw. 3,50 m unter Geländeoberkante) und zur Tiefe hin quartäre schwach schluffige bis schluffige Sande bzw. kiesige Sande sowie Sand-Kies Gemische nachgewiesen. Die erbohrten Bodenschichten waren feucht bis sehr feucht. Die festgestellten Wassergehalte der bindigen und nicht-bindigen Böden weisen auf erdfuchte bis nasse Bodenschichten hin.

Gemäß Stellungnahme der RWE Power AG (21.02.2013) im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens liegt der überwiegende Teil des Plangebietes im Bereich humoser Böden. Da humose Böden sehr empfindlich gegen Bodendruck reagieren, sind hier besondere bauliche Maßnahmen insbesondere im Gründungsbereich erforderlich.

Es wird nicht ausgeschlossen, dass im Bereich ehemaliger Störzonen Bodenauflockerungen auftreten können.

Das Plangebiet befindet sich oberhalb des auf Braunkohle verliehenen Bergwerksfeld 'Giersberg-Fortuna'. Innerhalb des Plangebietes sind keine Altlasten bekannt. Es ist davon auszugehen, dass der Oberboden durch die intensive Bewirtschaftung anthropogen überformt ist.

*\*Das Plangebiet betrifft besonders schutzwürdige Böden mit einer Bodenwertzahl von 70-90. Diese Böden weisen eine hohe bis sehr hohe natürliche Bodenfruchtbarkeit mit ausgezeichneter Lebensraumfunktion aufgrund hoher Puffer- und Speicherkapazität für Wasser und Nährstoffe auf.*

### *Beurteilung der Planungsein- und -auswirkungen*

Aufgrund des humosen Bodenmaterials sind bei der Gründung entsprechende bauliche Vorkehrungen zu treffen. Im Bereich der gekennzeichneten Auflockerungszonen sind ebenfalls besondere bauliche Vorkehrungen mit dem bergbautreibenden Unternehmen abzustimmen. Bedingt durch die heutige vorwiegend ackerbauliche Nutzung *\*und der hohen Bodenwertzahl* besteht eine hohe Empfindlichkeit gegenüber einer zukünftigen Versiegelung durch Überbauung. Durch den Bebauungsplan wird die Möglichkeit eröffnet, insgesamt ca. 23.803 m<sup>2</sup> zusätzlich zu versiegeln. Eine Minderung der Bodenbeeinträchtigung erfolgt durch Festsetzungen von größeren zusammenhängenden Grünflächen, von Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern und von Laubbäumen auf öffentlichen Grün- und Verkehrsflächen. Es liegt ~~zwar~~ ein *\*erheblicher* Eingriff in den Bodenhaushalt vor, der jedoch ~~aufgrund der anthropogenen Überformung und der isolierten Lage der Ackerflächen zwischen Heerstraße und Immissionsschutzwall nicht als erheblich zu bezeichnen ist~~ *\*Ackerflächen betrifft, die isoliert zwischen Heerstraße und Immissionsschutzwall liegen.*

### *Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung oder zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen*

- Reduzierung der Oberflächenversiegelung durch Minimierung der Verkehrsflächen
- Festsetzung einer offenen Bauweise
- Festsetzung von öffentlichen Grünflächen, von Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern und von 56 Laubbäumen innerhalb der öffentlichen Grün- und Verkehrsflächen
- Kennzeichnung der Bereiche, die humoses Bodenmaterial enthalten, Hinweis auf entsprechende bauliche Vorkehrungen
- Kennzeichnung der Auflockerungszonen, Hinweis auf besondere bauliche Maßnahmen
- Verbesserung des Bodenaufbaus unmittelbar nordöstlich des Plangebietes durch Anlage einer artenreiche Mähwiese als externe Ausgleichsmaßnahme.
- *\*Hinweise auf Maßnahmen bezüglich des Schutzes des Mutterbodens, des Zeitpunktes für Erdarbeiten, der Art der Bearbeitung des Bodens und des Umgangs mit Ober- und Unterboden.*

## **2.1.4 Schutzgut Wasser**

### *Situationsbeschreibung*

Gemäß vorliegender Kartenwerke liegt die Grundwasseroberfläche infolge der Sümpfungsmaßnahmen im Zuge des Braunkohleabbaus derzeit in einer Tiefe von ca. 44,00 m unter GOK. Vor Beginn der großräumigen Grundwasserabsenkung befand sich der Grundwasserspiegel gemäß Unterflurkarte aus dem Jahr 1953 zwischen 10,00 - 20,00 m unter Flur. Nach Beendigung der Grundwasserentnahme muss grundsätzlich mit einem Wiederanstieg des Grundwasserspiegels bis auf die ursprüngliche Höhe gerechnet werden.

Im Rahmen der geotechnischen Stellungnahme zum Neubaugebiet

Heerstraße, GeoMin GmbH, Gesellschaft für Umweltgeologie und Baugrunduntersuchungen, Bergheim, April 2012, wurden Wassergehaltsbestimmungen durchgeführt und die hydraulischen Verhältnisse bestimmt. Die Proben der bindigen Bodenmaterialien weisen Wassergehalte zwischen 6 und 25 % auf. In den nicht bindigen Böden wurden Wassergehalte zwischen 3 und 14 % festgestellt. Diese Wassergehalte lassen auf erdfeuchte bis nasse Bodenschichten schließen.

Im Bereich des Bebauungsplanes Nr. 266/Bm wurden jeweils im Bereich der querenden Wirtschaftswege zwei Rammkernsondierungen vorgenommen. Am Wirtschaftsweg in Verlängerung der Feldstraße sind die angetroffenen Schluffschichten als sehr schwach durchlässig zu bezeichnen und für die Versickerung von Niederschlagswasser als nicht geeignet einzustufen. Am Wirtschaftsweg in Verlängerung der Schulstraße gelten die hier angetroffenen Sande und Kies-Sand-Gemische als schwach durchlässig bis durchlässig und hinsichtlich der Versickerung als bedingt geeignet.

Gemäß Stellungnahme der RWE Power AG (21.02.2013) liegt der überwiegende Teil des Plangebietes im Bereich humoser Böden.

#### *Beurteilung der Planungsein- und -auswirkungen*

Die Oberflächenversiegelung aufgrund einer zukünftigen Bebauung schränkt die Bodenfunktion als Speicher, Filter und Puffer des Niederschlagswassers ein. Gemäß § 44 Landeswassergesetz ist das anfallende Niederschlagswasser durch entsprechende Maßnahmen derart zu bewirtschaften, dass die erheblichen Umweltauswirkungen minimiert werden.

Aufgrund der angetroffenen stauenden Bodenschichten wird eine zentrale Versickerung für nicht sinnvoll gehalten. Eine dezentrale Versickerung wird wegen der vorhandenen Auflockerungszonen und der Geländetopographie ausgeschlossen, weil diese u.a. zu einer Vernäsung tiefer liegender Grundstücke führen könnte. Eine Einleitung in Oberflächengewässer ist wegen nicht vorhandener leistungsfähiger und ortsnaher Entwässerungsgräben oder Gewässer ebenfalls nicht möglich. Deshalb soll das anfallende Niederschlagswasser des Plangebietes gemäß dem Entwässerungskonzept für den Rahmenplan ‚Nördliche Heerstraße Bergheim‘ des Ingenieurbüros Berg u. Partner, Aachen Oktober 2017, mit dem Schmutzwasser dem ausreichend dimensioniertem Mischwasserkanal der Heerstraße zugeführt werden. Gemäß eines Abstimmungsgespräches mit der Unteren Wasserbehörde des Rhein-Erft-Kreises ist für die geplante Einleitung des Niederschlagswassers in den Mischwasserkanal der Nachweis zu erbringen, dass die Einleitung in den nachgeschalteten abwassertechnischen Anlagen zu keiner Erhöhung der Entlastungsereignisse führt. Sollte es zu einer Erhöhung der Entlastungsereignisse kommen, sind vor Einleitung geeignete Maßnahmen zur Rückhaltung und gedrosselten Abgabe des Niederschlagswassers vorzusehen. *\*Gemäß Mitteilung des Erftverbandes wurde das Plangebiet in der Prognoserechnung der Netzanzeige für das Einzugsgebiet des Gruppenklärwerkes Kaster mit ca. 2 ha versiegelter Fläche hinreichend berücksichtigt. Die errechnete Entlastungsrate liegt in einem zulässigen Bereich und wird durch die vorliegende Netzanzeige abgedeckt.* Die an der Heerstraße

geplanten Gebäude können unmittelbar an den Kanal angeschlossen werden.

Die Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser werden durch die Festsetzung einer offenen Bauweise, von größeren zusammenhängenden Grünflächen und von Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern minimiert. Im Bebauungsplan wird darauf hingewiesen, dass im Bereich humoser Böden insbesondere im Gründungsbereich entsprechende bauliche Vorkehrungen zu treffen sind. Des Weiteren erfolgt ein Hinweis auf den Wiederanstieg des Grundwassers nach Beendigung der Sumpfungsmaßnahmen.

#### *Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung oder zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen*

- Reduzierung der Oberflächenversiegelung durch Minimierung der Verkehrsflächen
- Festsetzung einer offenen Bauweise
- Festsetzung von öffentlichen Grünflächen und von Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern
- Kennzeichnung der Bereiche, die humoses Bodenmaterial enthalten, Hinweis auf entsprechende bauliche Vorkehrungen
- Hinweis im Bebauungsplan auf den Wiederanstieg des Grundwassers nach Beendigung der Sumpfungsmaßnahmen, Hinweis auf entsprechende Abdichtungsmaßnahmen
- Hinweis im Bebauungsplan, dass nicht belastete Niederschlagswasser der Dachflächen in Zisternen gesammelt und dem Brauchwasserkreislauf zugeführt werden können. Voraussetzung ist, dass der Überlauf der Zisterne an die öffentliche Entwässerungsanlagen angeschlossen ist.
- Verbesserung des Wasserhaushaltes unmittelbar nordöstlich des Plangebietes durch Anlage einer artenreiche Mähwiese als externe Ausgleichsmaßnahme

### **2.1.5 Schutzgüter Luft und Klima**

#### *Situationsbeschreibung*

Aufgrund der heute vorrangig ackerbaulichen Nutzung ist das Plangebiet durch ein Freilandklima mit einem Potential für die Kaltluftbildung gekennzeichnet. Die vorherrschende Hauptwindrichtung ist Südwest-Nordost.

Wegen der unmittelbaren Nachbarschaft zu landwirtschaftlichen Flächen ist für die heutige Bebauung an der Heerstraße zeitweise von einer Geruchsbelastung durch Düngung auszugehen.

#### *Beurteilung der Planungsein- und -auswirkungen*

Die Festsetzung großzügiger öffentlicher Grünflächen dient neben der Wegeverbindung und der Strukturierung des Plangebietes der Aufrechterhaltung eventueller Durchlüftungsschneisen und der Luftzufuhr südwestlich gelegener Wohngebiete. Die Grünflächen liegen jeweils in vorherrschender Hauptwindrichtung. Durch die festgesetzte offene

Bauweise und die geringen Gebäudehöhen wird die negative Beeinflussung der klimatischen Verhältnisse minimiert.

Aufgrund des bisherigen Tagebaus liegen im Umfeld insbesondere nordöstlich des Plangebietes keine Hofstellen mit Geruchsbelästigungen, die die Höchstwerte für Wohngebiete der Geruchsimmissionsrichtlinie überschreiten könnten. Durch die Aufgabe der landwirtschaftlichen Nutzung der Flächen innerhalb des Plangebietes wird die Beeinträchtigung der Bestandsbebauung an der Heerstraße durch Geruchsimmissionen aufgehoben.

Zur Reduktion der Schadstoffbelastung durch zukünftige Heizungsanlagen in den Privathäusern sollten die Bauvorhaben so geplant werden, dass der Energiebedarf minimiert wird. Zur Energiedeckung sollte vorrangig die Nutzung regenerativer Energien durch den Einbau von Solarkollektoren, photovoltaischen Anlagen und Wärmepumpen angestrebt werden.

#### *Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung oder zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen*

- Festsetzung großer zusammenhängender Grünflächen zur Aufrechterhaltung von Durchlüftungsschneisen
- Festsetzung einer offenen Bauweise, um die Vernetzung der Gartenflächen, die Verdunstung des Oberflächenwassers und Luftaustausch zu ermöglichen
- Reduzierung der Oberflächenversiegelung durch Minimierung der Verkehrsflächen
- Deckung des Energiebedarfs durch Nutzung regenerativer Energien durch den Einbau von Solarkollektoren, photovoltaischen Anlagen und Wärmepumpen

### **2.1.6 Schutzgut Landschaft**

#### *Situationsbeschreibung*

Das Landschaftsbild des Plangebietes wird auf der südwestlichen Längsseite durch die Lindenallee an der Heerstraße einerseits und andererseits durch die waldartige Kulisse parallel zur nordöstlichen Längsseite des Plangebietes geprägt. Eine geringere Bedeutung für das Landschaftsbild weisen die Baumbestände im Bereich der brachgefallenen Zier- und Nutzgärten im rückwärtigen Bereich der bestehenden Mehrfamilienhäuser auf. Die sonstigen Flächen zeichnen sich durch ein ausgeräumtes und lediglich durch Wege strukturiertes Erscheinungsbild aus.

#### *Beurteilung der Planungsein- und -auswirkungen*

Das Landschaftsbild wird nach Umsetzung des Bebauungsplanes den Eindruck eines Ortsrandes vermitteln. Es wird jedoch auch zukünftig vorrangig durch die Lindenallee der Heerstraße und die waldartigen Gehölzstrukturen des Immissionsschutzwalles geprägt werden. Zusätzlich werden die zukünftigen baumbestandenen Grünverbindungen

ablesbar sein. Diese Grünverbindungen bilden zusammen mit der Lindenallee und den waldartigen Gehölzen einen Rahmen für die einzelnen Wohnquartiere. Die Heckenstrukturen zum nord- und südöstlichen Landschaftsraum schaffen einen grüngerprägten und homogenen Rand zur Landschaft.

Durch bauordnungsrechtliche Vorschriften innerhalb der Gestaltungssatzung wird angestrebt, insbesondere zur Heerstraße hin eine Dachlandschaft zu erzeugen, die ein möglichst homogenes Erscheinungsbild vermittelt.

#### *Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung oder zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen*

- Festsetzung großräumiger Grünflächen zur Strukturierung und Gliederung des Plangebietes
- Durchgrünung des Baugebietes durch Festsetzung einer offenen Bauweise
- Festsetzung einer Traufhöhe, die zukünftige Gehölzstrukturen sichtbar macht
- Platzierung der Baufenster derart, dass die zukünftigen Gartenflächen vernetzt werden und in ihrer Gesamtheit im Ortsbild ablesbar sind
- Festsetzung von Bäumen innerhalb der Verkehrsflächen und der öffentlichen Grünflächen, um den öffentlichen Raum optisch ablesbar zu machen und um die einzelnen Wohnquartiere durch Gehölzstrukturen zu umrahmen
- Schaffung eines einheitlichen Übergangs zum Landschaftsraum durch Festsetzung von Heckenstrukturen
- Bauordnungsrechtliche Vorschriften zur Schaffung einer homogenen Dachlandschaft im Bereich der Heerstraße
- Aufwertung des Landschaftsbildes durch Anlage einer artenreichen Mähwiese unmittelbar nordöstlich des Plangebietes als externe Ausgleichsmaßnahme

### **2.1.7 Schutzgut Kultur und sonstige Sachgüter**

#### *Situationsbeschreibung*

Eine systematische Erfassung archäologischer Bodenfunde hat innerhalb des Plangebietes nicht stattgefunden. Das Auftreten von Bodenfunden oder Befunden kann nicht ausgeschlossen werden.

#### *Beurteilung der Planungsein- und -auswirkungen*

Innerhalb des Bebauungsplanes wird darauf hingewiesen, dass gemäß §§ 15 und 16 DSchG NW beim Auftreten archäologischer Bodenfunde u. ä. die Gemeinde als Untere Denkmalbehörde oder das Amt für Bodendenkmalpflege im Rheinland, Außenstelle Nideggen unverzüglich zu informieren ist.

### **2.1.8 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 Funktionszusammenhängen hinausgehen, ergeben sich nicht.

Die vorgeschlagenen Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen wurden im Rahmen der einzelnen Schutzgüter beschrieben. Eine Verstärkung der Auswirkungen durch sich gegenseitig in negativer Weise beeinflussende Wirkungen ist nicht zu erwarten.

### **2.1.9 Zusammengefasste Umweltauswirkungen**

Bei der vorgesehenen Bebauung handelt es sich um eine Allgemeine Wohnbebauung mit der entsprechenden Erschließung und Anbindung an das übergeordnete Verkehrsnetz.

Das zusätzliche Verkehrsaufkommen durch die zukünftige Bebauung wird nicht zu einer wesentlichen Änderung der Lärmsituation auf der Heerstraße führen. Hier werden bereits heute die zulässigen Orientierungswerte überschritten. Für Teile der Neubebauung werden im Bebauungsplan entsprechende passive Lärmschutzmaßnahmen festgesetzt.

Aufgrund der geringwertigen Ausgangssituation des Vegetationsbestandes innerhalb des Plangebietes und des hohen Kompensationsgrades ist nicht von einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzgutes Pflanzen auszugehen. Der intensive Ausgleich resultiert aus den größeren zusammenhängenden Grünflächen, den Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern und der hohen Anzahl von Bäumen, die gemäß Bebauungsplan auf öffentlichen Flächen zu pflanzen sind. Besonders oder streng geschützte Tierarten werden durch das geplante Vorhaben nicht beeinträchtigt.

Durch den Verlust von Bodenfunktionen durch Versiegelung liegen negative Umweltauswirkungen vor, die aufgrund der anthropogenen Überformung des Bodens und der isolierten Lage des Plangebietes zwischen Heerstraße und Immissionsschutzwall nicht zu erheblichen Beeinträchtigungen der Schutzgüter Boden und Wasser führen.

Die offene Bauweise und die in Windrichtung angeordneten Grünflächen bewirken, dass keine erheblichen Auswirkungen auf die Schutzgüter Klima und Luft entstehen werden.

Aufgrund der Erhaltung der Lindenallee an der Heerstraße, der Entwicklung von Grünfugen und einer hohen Anzahl von Bäumen auf öffentlichen Flächen wird die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch die zukünftige Bebauung als gering eingestuft.

## **2.2 Entwicklungsprognose des Umweltzustandes**

### **2.2.1 Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung**

Mit der Realisierung des Bebauungsplanes Nr. 266/Bm ‚Nördliche Heerstraße‘ sind voraussichtlich die vorgenannten Umweltauswirkungen 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**

Die Entwicklungsmöglichkeit von Bergheim-Mitte wurde bisher in nordöstlicher Richtung durch den Tagebau begrenzt. Nach Abschluss des Tagebaus und der Rekultivierung besteht die Chance, die jetzige Stadtstruktur sinnvoll Richtung Nordosten weiterzuentwickeln. Die geplanten Flächen liegen sowohl zum Stadtzentrum als auch zum Landschaftsraum sehr günstig und erfordern aufgrund der überwiegenden ackerbaulichen Nutzung nur einen geringen Eingriff in den landschaftsökologischen Naturhaushalt. Bei Nichtdurchführung der Planung würde die in sich schlüssige Weiterentwicklung des innenstadtnahen Bereiches unterbleiben und die daraus resultierenden Möglichkeiten für eine nachhaltige Stadtentwicklung nicht genutzt.

Die Nichtrealisierung des Baugebietes würde aufgrund der hohen Nachfrage nach Bauland 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. 266/Bm vorrangig Ackerflächen überplant werden, die zusätzlich isoliert zwischen Heerstraße und Immissionsschutzwall liegen.

## **2.3 Anderweitige Planungsmöglichkeiten**

### **2.3.1 Standort**

Die bestehende große Nachfrage nach Baugrundstücken für Einzel- und auch Doppelhäuser und nach Wohnungen in Mehrfamilienhäusern rechtfertigt die Ausweisung eines Baugebietes in geplanter Größe. Unter Berücksichtigung des Anlasses der Planung wird diejenige Fläche zu Bauland entwickelt, die eine sinnvolle Fortsetzung der Stadtstruktur darstellt, eine gute Verkehrsanbindung aufweist und relativ geringe Ausgleichsmaßnahmen verursacht.

### **2.3.2 Planinhalt**

Im Zuge der Rahmenplanentwicklung für den gesamten Bereich zwischen Heerstraße, Neusser Straße, Immissionsschutzwall und Eisenbahnstrecke wurde im Jahr 2012 ein Workshopverfahren durchgeführt.

Im Rahmen dieses Workshops wurden drei unterschiedliche Konzepte entwickelt. Anhand diverser Kriterien wurde das städtebauliche Rahmenkonzept des Büros ‚reicher haase assoziierte GmbH‘ Aachen zur Weiterentwicklung empfohlen. Auf der Grundlage dieses Rahmenkonzeptes wurden diverse Varianten für Teilbereiche erstellt. Mit dem vorliegenden Rechtsplan wurde derjenige Planstand weiterentwickelt, der die höchste Wohnqualität und die geringsten Umweltauswirkungen erwarten lässt.

### **3. Zusätzliche Angaben**

#### **3.1 Grundlagen und technische Verfahren**

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

- Landschaftspflegerischer Fachbeitrag zum Bebauungsplan Nr. 266/Bm ‚Nördliche Heerstraße‘, Büro RaumPlan, Aachen, Februar 2020
- Kreisstadt Bergheim, Heerstraße  
Zusammenfassung der Erfassungsergebnisse, Kölner Büro für Faunistik, Köln, August 2012
- Artenschutzprüfung (ASP), Bebauungsplan Nr. 266/Bm ‚Heerstraße‘, Kölner Büro für Faunistik, Köln, Februar 2020
- Geotechnische Stellungnahme zu den ersten orientierenden Baugrunduntersuchungen im geplanten Neubaugebiet Heerstraße Bergheim GeoMin GmbH, Gesellschaft für Umweltgeologie und Baugrunduntersuchungen, Bergheim, April 2012
- Entwässerungskonzept für den Rahmenplan ‚Nördliche Heerstraße‘ Bergheim, Ingenieurbüro H. Berg und Partner GmbH, Aachen, Oktober 2017
- Aktualisierung der Verkehrsuntersuchung für den Rahmenplan ‚Nördliche Heerstraße‘ Bergheim, Ingenieurbüro H. Berg und Partner GmbH, Aachen, Mai 2013
- Aktualisierung der Verkehrsuntersuchung zur Wohnbebauung „Nördliche Heerstraße“ in Bergheim, BSV Büro für Stadt- und Verkehrsplanung, Dr. Ing. Reinhold Bayer GmbH, Februar 2020
- Schallimmissionstechnische Voreinschätzung Büro IBK, Kadansky-Sommer, Alsdorf, Juli 2012
- Schallimmissionstechnischer Fachbeitrag für den Bebauungsplan Nr. 266/Bm ‚Nördliche Heerstraße‘, Büro IBK Kadansky-Sommer, Alsdorf, Dezember 2019
- Ergänzende gutachterliche Stellungnahme zum Schallimmissionstechnischen Fachbeitrag, Büro IBK Kadansky-Sommer, Alsdorf, Februar 2020

#### **3.2 Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung**

Der Zeitpunkt der Überprüfung der Realisierung der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen u.a. auf den öffentlichen Grünflächen und auf externen Flächen ist mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen. Innerhalb der Umweltprüfung haben sich keine Hinweise ergeben,

dass innerhalb der Planrealisierung Umweltfolgen auftreten könnten, die im Umweltbericht nicht erfasst wurden.

### 3.3 Zusammenfassung

Das Bebauungsplanverfahren dient der Bereitstellung von Bauland, um dem Siedlungsdruck durch die große Nachfrage nach Grundstücken für Einzel- und Doppelhäuser und für Wohnungen in Mehrfamilienhäusern entgegenzuwirken. Die im Plangebiet vorgesehene Bauweise und Dichte entspricht der Bebauung in den südwestlich angrenzenden Baugebieten.

Bei den in Anspruch genommenen Flächen handelt es sich vorwiegend um ausgeräumte Ackerflächen.

Die Eingriffe in Natur und Landschaft werden unter Berücksichtigung eines anerkannten Beurteilungsmaßstabes bewertet. Der landschaftsökologische Eingriff wird zu 61,2 % innerhalb des Plangebietes ausgeglichen. Der Restbedarf wird auf unmittelbar nordöstlich des Plangebietes als artenreiche Mähwiese und auf Flächen aus dem Ökoko-Terra Nova in der Gemarkung Niederembt realisiert. Als wichtigste grünordnerische Ausgleichsmaßnahme innerhalb des Plangebietes ist die Anlage von zusammenhängenden größeren Grünflächen in Verlängerung der Feldstraße und der Schulstraße zu nennen. Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung einzelner Umweltauswirkungen werden bezogen auf die jeweiligen Schutzgüter im Umweltbericht aufgeführt.

Die genannten Maßnahmen führen zum Ausgleich der Umweltauswirkungen, so dass nach Realisierung in der Gesamtheit keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen *\*mit Ausnahme auf das Schutzgut Boden* zu erwarten sind.