



## Inhaltsverzeichnis

1	Städtebauliche Ausgangssituation .....	4
2	Planungsanlass und Planungsziele.....	5
2.1	Planungsanlass .....	5
2.2	Planungsalternativen .....	7
3	Rechtliche Grundlagen .....	7
4	Planungsrechtliche Ausgangssituation.....	8
4.1	Regionalplan .....	8
4.2	Landschaftsplan .....	9
4.3	Flächennutzungsplan .....	10
4.4	Angrenzende Bebauungspläne.....	11
5	Angaben zum Plangebiet.....	12
5.1	Geltungsbereich .....	12
5.2	Bestand .....	13
5.3	Immissionen / Emissionen .....	13
5.4	Geologie / Regenentwässerung / Versickerung .....	14
5.5	Denkmalschutz / Bodendenkmalpflege .....	15
5.6	Altlasten .....	17
5.7	Kampfmittelräumdienst .....	17
5.8	Klima .....	17
5.9	Flora und Fauna / Artenschutz.....	18
5.10	Verkehrliche Auswirkungen .....	19
5.11	Ökologische Flächenbilanz .....	20
5.12	Fluglärm .....	21
5.13	Soziale Infrastruktur.....	21
6	Städtebauliches Planungskonzept .....	22
7	Begründung der Planinhalte.....	25
7.1	Allgemeines Wohngebiet (WA) .....	25
7.2	Grundflächenzahl (GRZ).....	26

7.3 Geschossflächenzahl (GRZ).....	26
7.4 Höhe baulicher Anlagen .....	27
7.5 Bauweise.....	28
7.6 Dachformen.....	28
7.7 Überbaubare Grundstücksflächen .....	28
7.8 Soziale Infrastruktur / Öffentliche Einrichtungen .....	29
7.9 Technische Infrastruktur .....	30
7.10 Verkehr.....	31
7.11 Innere Erschließung des Plangebietes .....	32
7.12 Stellplätze, Garagen, Tiefgaragen und Parkplätze.....	32
7.13 Grünflächen.....	33
7.14 Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung.....	34
<u>      </u> von Boden, Natur und Landschaft.....	34
7.15 Anpflanzungsgebote.....	34
7.16 Ökologie.....	35
7.17 Ausgleichs- und Flächenbilanzierung .....	36
7.18 Artenschutz .....	37
7.19 Immissionsschutz .....	40
7.20 Bedingte Festsetzung gem. § 9 (2) BauGB.....	41
7.21 Denkmalschutz (Wegekreuz).....	41
8 Gestalterische Festsetzungen.....	41
9 Hinweise .....	42
10 Flächenbilanz / Bautypen / Wohneinheiten .....	42
Anlagen .....	43

# **1 Städtebauliche Ausgangssituation**

## **1.1 Lage des Plangebietes**

Die Kreisstadt Bergheim liegt ca. 30 km westlich von Köln. Bergheim ist Kreisstadt des Rhein-Erft-Kreises und ist mit insgesamt 14 Stadtteilen sowie der Bergheimer Innenstadt die zweitgrößte Stadt des Kreises. Die Autobahnen A1, A4 und A 61 sind in nur wenigen Minuten zu erreichen. Das Plangebiet befindet sich am südlichen Ortsrand von Bergheim-Thorr. Es grenzt im Norden an den bestehenden Ortsrand an, ist westlich und östlich begrenzt durch landwirtschaftlich genutzte Flächen. Südlich erstreckt sich das Plangebiet bis zur L 276.

## **1.2 Vorhandene Situation**

Das Gelände wird derzeit landwirtschaftlich genutzt. Das Gebiet wird durch einen in Nord-Süd-Richtung verlaufenden schmalen Grünzug in der Mitte durchkreuzt, der in die Planung integriert wird und erhalten bleibt. Das Gelände ist eben und nicht bebaut.

## **1.3 Eigentumsverhältnisse**

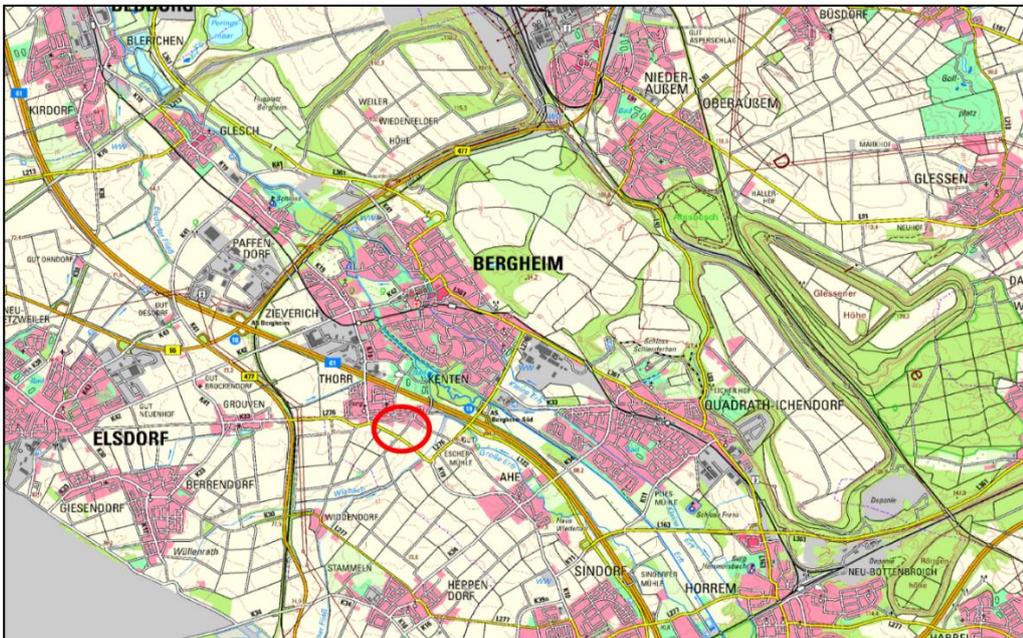
Die Grundstücke gehören überwiegend einem Investor und teilweise diversen privaten Eigentümern. Nach Herstellung der Erschließung sollen die einzelnen Baugrundstücke veräußert werden.

## **1.4 Planungsrestriktionen**

Restriktionen durch Bebauung, die die Planung einschränken könnten, sind nicht bekannt.

## **1.5 Lage und Abgrenzung**

Das Plangebiet mit einer Größe von ca. 6,9 ha umfasst in der Gemarkung Bergheim, Flur 29 die Flurstücke 297, 165 (Wegefläche teilweise), 221, 317, 363, 364, 365, 366, 367, 135 (Wegefläche teilweise), 154 (Wegefläche teilweise), 137, 171, 172, 138, 222, 223, 224, 225, 434, 435 und 393 (Straßenfläche teilweise).



Topographische Karte 1:50.000roter Umkreis: Lage des Plangebiets  
Quelle: TIM-Online

## 2 Planungsanlass und Planungsziele

### 2.1 Planungsanlass

Es ist kommunale Aufgabe, im Rahmen der Planungshoheit und Verantwortung der Städte und Gemeinden, bedarfsgerechte Flächenausweisungen zu treffen. Die weiterhin große Nachfrage nach Baugrundstücken in den Stadtteilen der Kreisstadt Bergheim aufgrund der Lage innerhalb der Wachstumsregion Köln sowie die Herausforderungen des demografischen Wandels zählen zu den Beweggründen für die Aufstellung des vorliegenden Bebauungsplanes. Insbesondere durch die Nähe zur Metropole Köln weist die Kreisstadt Bergheim eine deutlich höhere Nachfragesituation als Wohnstandort auf.

Die Kreisstadt Bergheim mit über 65.000 Einwohnern (Stand: 31.12.2019) verfügt über ein vielfältiges Angebot an öffentlichen Einrichtungen und bietet insgesamt ein attraktives Wohnumfeld. Aufgrund der guten Anbindung zur Stadt Köln und dem gleichzeitig ruhigen und ländlichen Charakter des Stadtteils Thorr besteht in diesem Ortsteil eine steigende Nachfrage am Wohnungsmarkt, insbesondere durch junge Familien.

Die Kreisstadt Bergheim möchte mit der Schaffung von neuem Wohnraum auf die Nachfrage am Wohnungsmarkt reagieren und mit dem vorliegenden Bebauungsplanverfahren die planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine wohnbauliche Entwicklung schaffen.

Eine für den Standort angemessene bauliche Wohnnutzung als Erweiterung des Bestandes und Arrondierung des Stadtteils ist planerisches Ziel.

Der süd-/östliche Rand von Thorr ist in seiner aktuellen Ausprägung kein wahrnehmbarer Ortsrand, so dass sich auf den südlich vorgelagerten Flächen die Entwicklung eines neuen Wohngebietes anbietet, um den Ort zu arrondieren und einen attraktiven Ortsrand mit Begrünung auszubilden.

Mit der Planung reagiert die Kreisstadt Bergheim auf den Bedarf an Wohneigentum mit ansprechender Lage, in Form von Ein- und Mehrfamilienhäusern. Ziel der Planung ist es, überwiegend Einfamilienhäuser in Form von Einzel- und Doppelhäusern zu realisieren und mit Mehrfamilienhäusern das Angebot an unterschiedlichen Wohnformen im Plangebiet zu ergänzen.

Durch die Entwicklung des neuen Wohnquartiers wird neben dem bereits vorhandenen Bedarf ein weiterer Bedarf an zusätzlichen Betreuungseinrichtungen für Kinder entstehen. Daher ist die Ansiedlung einer Kindertagesstätte (Kita) weiteres Planungsziel.

Aufgrund der nördlichen und westlichen angrenzenden Wohnbauflächen ist eine Nutzung als Wohngebiet städtebaulich sinnvoll. Mit dem Bebauungsplan Nr. 286/Thorr soll nunmehr die planungsrechtliche Voraussetzung für eine Wohnbebauung geschaffen werden.

Die Anbindung für den motorisierten Verkehr an das Verkehrsnetz erfolgt über die L 276 von Süden mittels einer lichtsignalgesteuerten Einmündung mit Abbiegespur. Für Fußgänger und Radfahrer wird das Gebiet nördlich über die Anbindung über die Straße „Im Langen Benden“ an den bestehenden Ort angebunden. Über einen Fuß- und Radweg in ost-/westlicher Richtung wird das Plangebiet mit den vorhandenen landwirtschaftlichen Wegen und der freien Landschaft verknüpft.

Die Rahmenplanung sieht diese Verkehrsanbindung und Wegeverbindungen bereits vor. Auch umfasst diese eine Ortsrandeingrünung am östlichen Rand des Plangebietes als gestalterische Abrundung des Ortsrandes zur Landschaft.

Mit der ergänzenden Wohnbebauung können die vorhandenen Infrastruktureinrichtungen gestärkt und dauerhaft gesichert werden. Durch die geplante städtebauliche Entwicklung wird der Siedlungsrand zum Landschaftsraum städtebaulich geschlossen und eingegrünt.

Als weiteres Planungsziel ist im Bebauungsplan die Begrünung der südlich liegenden Lärmschutzwälle vorgesehen. Diese Flächen werden auch als Ausgleichsmaßnahmen mit herangezogen.

## **2.2 Planungsalternativen**

Mit dem Flächennutzungsplan ist das Plangebiet bereits als Entwicklungsfläche für zukünftige Baugebiete im Stadtteil Thorr dargestellt. Neben diesem Baugebiet existiert in Thorr zurzeit keine weitere relevante Baufläche mehr. Weitere Flächenpotenziale in dieser Größenordnung zur Wohnraumvorsorge sind in Thorr derzeit nicht vorhanden, nur bedingt geeignet oder es besteht kein Flächenzugriff.

Im Ergebnis der vorausgegangenen, umfangreichen Untersuchungen und der städtebaulichen Gesamtsituation in Thorr lässt sich zusammenfassen, dass Planungsalternativen somit nicht vorliegen.

## **3 Rechtliche Grundlagen**

### **BauGB**

Es gilt das Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung vom 3. November 2017 in der zuletzt geänderten Fassung.

### **BauNVO**

Es gilt die Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung – BauNVO) vom 21. November 2017) in der zuletzt geänderten Fassung.

### **PlanzV**

Es ist die Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhaltes (Planzeichenverordnung) vom 4. Mai 2017 anzuwenden.

### **LBO**

Es gilt die Landesbauordnung für das Land Nordrhein-Westfalen (LBO) vom 6. August 2019 in der zuletzt geänderten Fassung.

**LNatSchG**

Landesnaturenschutzgesetz (LNatSchG) vom 6. August 2019 in der zuletzt geänderten Fassung.

**UVPG**

Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) vom 13. Mai 2019 in der zuletzt geänderten Fassung.

**LImSchG**

Gesetz zum Schutz vor Luftverunreinigungen, Geräuschen und ähnlichen Umwelteinwirkungen (Landes-Immissionsschutzgesetz) (SGV. NRW.) mit Stand vom 6. August 2019 in der zuletzt geänderten Fassung.

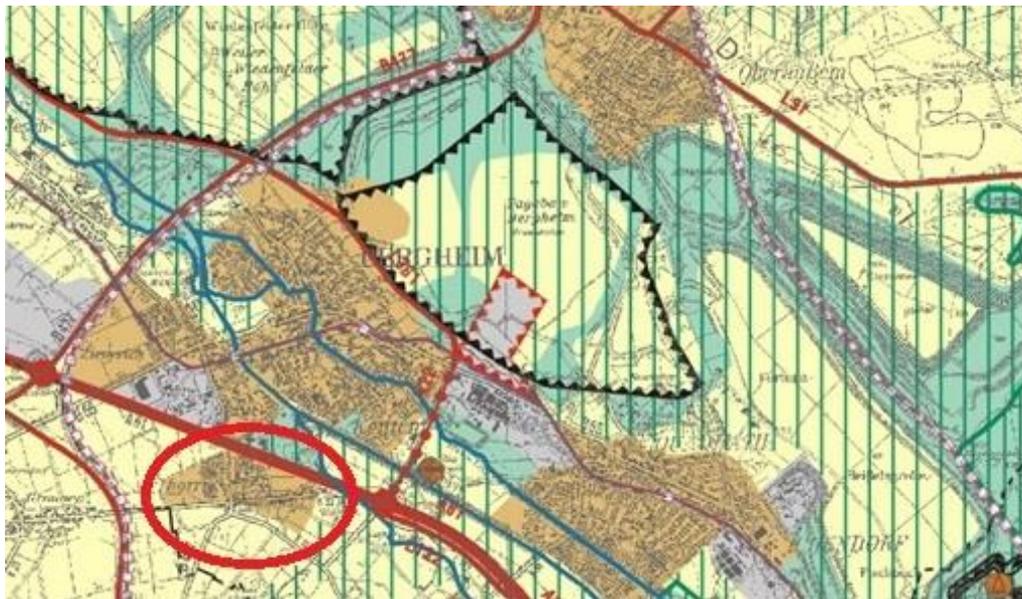
**BNatSchG**

Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 8 des Gesetzes vom 13. Mai 2019 (BGBl. I S. 706) geändert worden ist. Stand: Zuletzt geändert durch Art. 8 G v. 13.5.2019 I 706

## **4 Planungsrechtliche Ausgangssituation**

### **4.1 Regionalplan**

Der Regionalplan für den Regierungsbezirk Köln, Teilabschnitt Region Köln (GEP Region Köln) umfasst räumlich die kreisfreien Städte Köln und Leverkusen sowie den Rhein-Erft-Kreis, den Oberbergischen Kreis und den Rheinisch-Bergischen Kreis. Im Regionalplan ist die Fläche des Geltungsbereichs im Wesentlichen als Allgemeines Siedlungsgebiet ausgewiesen. Der Bereich des Lärmschutzwalles an der L 276 ist als Allgemeiner Freiraum und Agrarbereich dargestellt.



Ausschnitt aus dem Regionalplan Köln, Teilabschnitt Bergheim  
Quelle: Bezirksregierung Köln

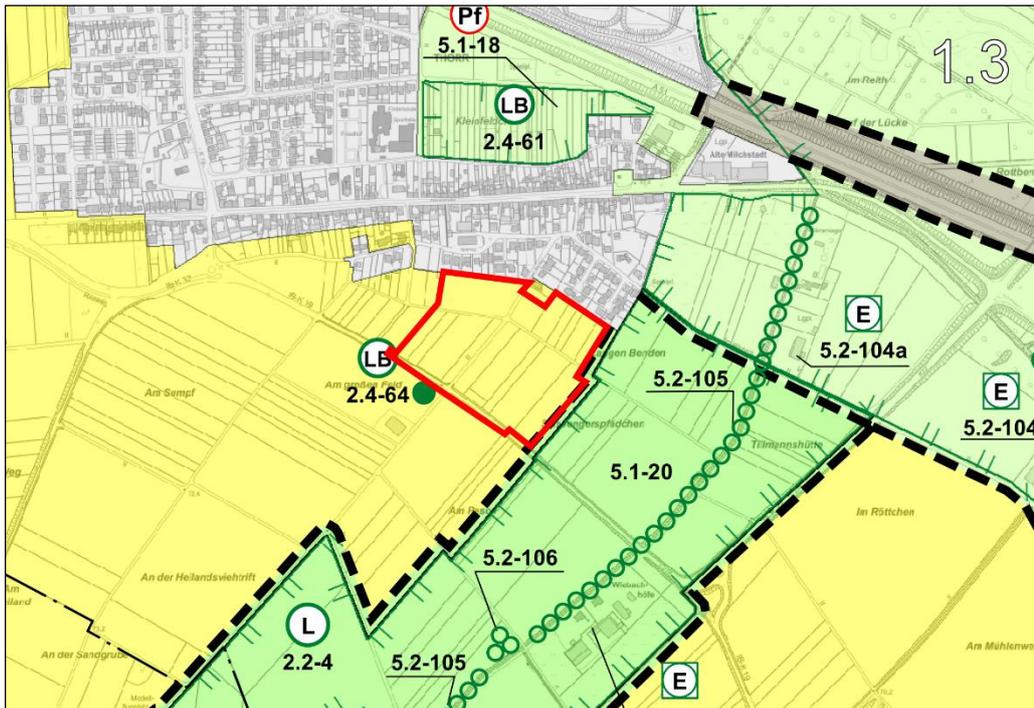
## 4.2 Landschaftsplan

Das Plangebiet liegt im Geltungsbereich des Landschaftsplans 2 - Jülicher Börde mit Titzer Höhe - 3. Änderung. Festsetzungen werden im Landschaftsplan für das Plangebiet nicht getroffen. Der offenen Ackerflur südlich der Ortslage Thorr wird im Landschaftsplan großräumig das Entwicklungsziel 2: Anreicherung einer Landschaft mit naturnahen Lebensräumen und mit gliedernden und belebenden Elementen zugeordnet.

Außerhalb des Plangebietes wird die nach Osten anschließende Ackerlandschaft als Landschaftsschutzgebiet 2.2-4 festgesetzt. Am südwestlichen Rand des Plangebietes, im Randbereich der geplanten lichtsignalgeregelten Einmündung, sind zwei hier vorhandene, ältere Sommerlinden als geschützter Landschaftsbestandteil 2.4-64 festgesetzt.

Beide Bäume sind in den Geltungsbereich des Bebauungsplans einbezogen.

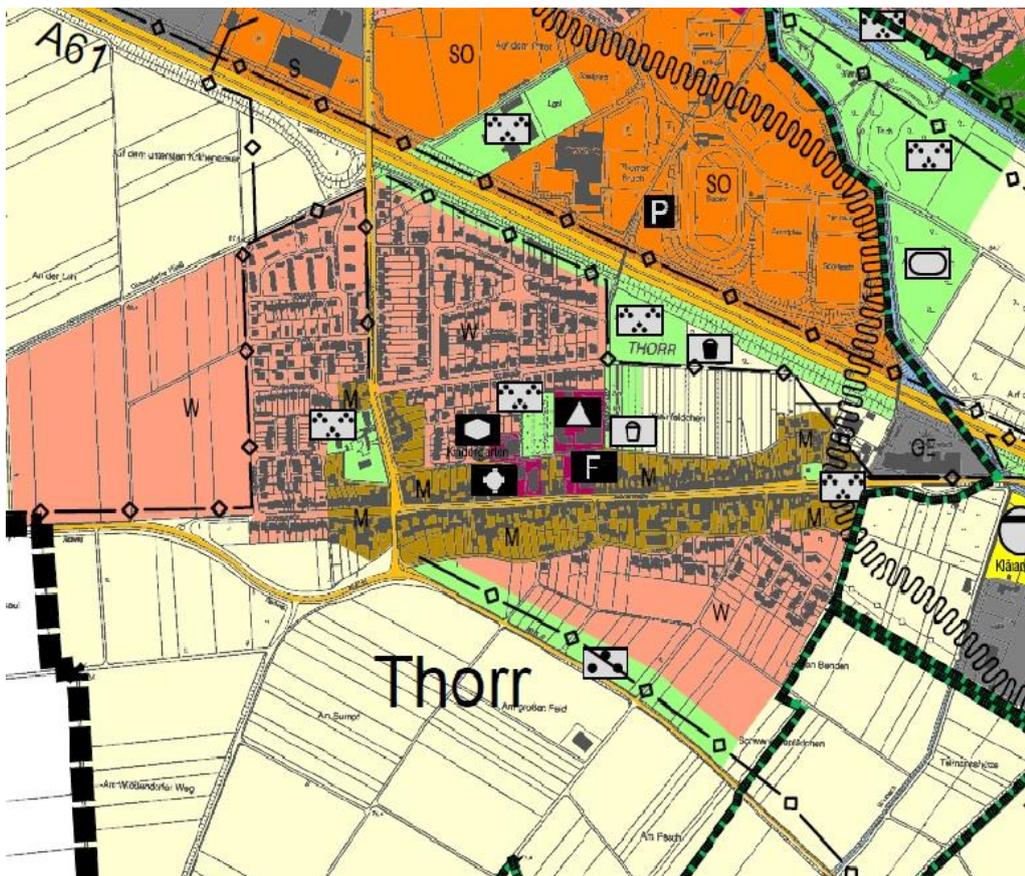
Südlich der L 276, angrenzend an den landwirtschaftlichen Wirtschaftsweg "Im Langen Benden" ist ein denkmalgeschütztes Wegekreuz angeordnet. Hierbei handelt es sich um ein aus dem 19. Jahrhundert stammendes, steinernes Hochkreuz, das unter der Bezeichnung "Wegekreuz südlich von Thorr" als Baudenkmal in der Denkmalliste unter der Nr. 229 geführt wird.



Ausschnitt Landschaftsplan Nr. 2 des Rhein-Erft-Kreises, M.i.O. 1 : 20.000,  
Abgrenzung des Plangebietes in rot (Bebauungsplan Nr. 286).  
Quelle: Rhein-Erft-Kreis

#### 4.3 Flächennutzungsplan

Im wirksamen Flächennutzungsplan der Kreisstadt Bergheim (Arbeitsexemplar Stand 07.01.2020) ist der Bereich als Wohnbaufläche (W) und ein schmaler Streifen entlang der L276 als Grünfläche dargestellt. Der Bebauungsplan kann aus dem Flächennutzungsplan entwickelt werden (§ 8 Abs. 2 BauGB).



Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplan der Stadt Bergheim Stand 7.1.2020  
Quelle: Stadt Bergheim

#### 4.4 Angrenzende Bebauungspläne

Nach Norden grenzt der Bebauungsplan 140/Thorr „Südring“ vom 29.4.1988 sowie der Bebauungsplan Nr. 140/Thorr 1. Ergänzung u. 1. Änderung vom 10.01.1996 an. Die Gebäudehöhe in Thorr ist überwiegend zweigeschossig ausgeführt. Es ist im Wesentlichen eine offene Bebauung, entlang der Hauptstraße auch teilweise eine straßenbegleitende, geschlossene Bebauung vorzufinden. Im Bereich des angrenzenden B-Plans 140/Thorr „Südring“ sowie der Bebauungsplan Nr. 140/Thorr 1. Ergänzung u. 1. Änderung ist ein Allgemeines Wohngebiet bzw. Reines Wohngebiet, eine offene Bebauung mit Einzel- und Doppelhäusern, eine Grundflächenzahl von 0,4 und eine Geschossflächenzahl von 0,5 bei ein bis zwei Geschossen festgesetzt. Die Dachneigung im angrenzenden Bereich ist auf 30° bis 45° festgesetzt.



Bereich Bebauungsplan Nr. 140/Thorr  
Quelle: Kreisstadt Bergheim

## 5 Angaben zum Plangebiet

### 5.1 Geltungsbereich

Das Plangebiet umfasst in der Gemarkung Bergheim, Flur 29 die Flurstücke 297, 165 (Wegefläche teilweise), 221, 317, 363, 364, 365, 366, 367, 135 (Wegefläche teilweise), 154 (Wegefläche teilweise), 137, 171, 172, 138, 222, 223, 224, 225, 434, 435 und 393 (Straßenfläche teilweise).

Das Plangebiet hat eine Größe von ca. 6,9 ha. Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes 286/Thorr „Zum Römerpark“ wird die Siedlungsstruktur von Thorr sinnvoll arrondiert.

## **5.2 Bestand**

Das Plangebiet stellt sich heute als überwiegend landwirtschaftlich genutzte Fläche dar. Im Norden schließt der bestehende Ortsrand von Thorr an. Westlich und östlich wird das Plangebiet durch landwirtschaftlich genutzte Flächen begrenzt, im Süden grenzt das Plangebiet an die L 276. Durch das Plangebiet führen darüber hinaus Feld- und Wirtschaftswege. Hierbei handelt es sich einmal um den landwirtschaftlichen Wirtschaftsweg „Im Langen Benden“, der nördlich als ausgebaute Wohnstraße bis in die bestehende Ortschaft führt. Zum anderen verläuft in Ost-West-Richtung ein vorhandener Feldweg, der das Gebiet mit den landwirtschaftlichen Flächen verbindet. Beide Verbindungen bleiben erhalten. Das Plangebiet liegt im Bereich des im Flächennutzungsplan als Wohnbaufläche und im südlichen Bereich als ein schmaler Streifen entlang der L276 als Grünfläche dargestellten Fläche. Dieser und die Umgebung des Plangebietes ist geprägt von überwiegender Wohnnutzung in Form von Einfamilienhäusern und teilweise Geschosswohnungsbau.

## **5.3 Immissionen / Emissionen**

Für das Plangebiet muss mit Überschreitungen der Orientierungswerte für die städtebauliche Planung nach DIN 18005 (Verkehrsrgeräusche) trotz der Errichtung von aktiven Schallschutzmaßnahmen an der Nordseite der L 276 gerechnet werden. Dennoch kann mit der Errichtung der beiden Lärmschutzwälle in einer Höhe von rund 5 m über dem angrenzenden Straßenniveau der L 276 und einer von 5,00 m bis auf 2,00 m abgestaffelten Lärmschutzwand im Einmündungsbereich der Straße „Im Langen Benden“ die Immissionssituation im Plangebiet derart verbessert werden, dass insgesamt gesunde Wohnverhältnisse gewahrt sind.

Es wurde durch das Ingenieurbüro Kadansky-Sommer (IBK) im Februar 2020 ein Schallschutzgutachten und durch die Ingenieurgruppe IVV am 03. Juli 2019 ein Verkehrsgutachten erstellt und damit sichergestellt, dass die zulässigen Grenzwerte für ein Allgemeines Wohngebiet durch zwei Schallschutzwälle eingehalten werden. Durch den Fachbeitrag des Schallschutzes IBK wurden zudem Vorgaben für den passiven Schallschutz erarbeitet, die in die Textlichen Festsetzungen aufgenommen wurden. Laut Schallschutzgutachten gehen vom Plangebiet selbst keine Belastungen oder Beeinträchtigungen aus. Es ist lediglich mit Geräuschen zu rechnen, die aus der Nutzung von Wohngebäuden typisch sind.

#### **5.4 Geologie / Regenentwässerung / Versickerung**

Ein Teil im Norden des Plangebietes liegt in einem Auengebiet, in dem der natürliche Grundwasserspiegel nahe der Geländeoberfläche ansteht und der Boden humoses Bodenmaterial enthalten kann. Der Bereich ist in der Planzeichnung durch eine gekreuzte Linie gekennzeichnet.

Humose Böden sind empfindlich gegen Bodendruck und im Allgemeinen kaum tragfähig. Erfahrungsgemäß wechseln die Bodenschichten auf kurzer Distanz in ihrer Verbreitung und Mächtigkeit, so dass selbst bei einer gleichmäßigen Belastung diese Böden mit unterschiedlichen Setzungen reagieren können.

Dieser Teil des Plangebietes ist daher wegen der Baugrundverhältnisse gemäß §9 Abs. 5 Nr. 1 BauGB durch eine Umgrenzung entsprechend der Nr. 15.11 der Anlage zur Planzeichenverordnung als Fläche zu kennzeichnen, bei deren Bebauung ggf. besondere bauliche Maßnahmen, insbesondere im Gründungsbereich, erforderlich sind.

Zur Ermittlung der geologischen Situation wurde vom Ingenieurbüro Dr. Tillmanns und Partner am 02.12.2018 ein Bodengutachten erstellt. Dies hat ergeben, dass bei anthropogen unbeeinflussten Verhältnissen ausweislich der vorliegenden Unterlagen im engeren Untersuchungsgebiet ca. 5 m mächtige Lößlehme und Lösses des Pleistozäns anstehen. Im Liegenden der pleistozänen Ablagerungen folgen die Kiessande der Unteren Mittelterrassen von Rhein und Erft. Die pleistozänen Terrassensedimente weisen im Untersuchungsgebiet Mächtigkeiten von ca. 20 m auf. Den tieferen Untergrund bilden Sedimente des Tertiärs.

Ausweislich der Sondierbefunde bilden 0,3 m bis 0,5 m mächtige, tonig, feinsandige und humose Schluffe, die als Lößlehme/Oberboden anzusprechen sind, den unmittelbaren Untergrund. Unterhalb des Oberbodens folgen bis in Tiefen von 0,8-1,3 m u. GOK schwach tonige bis tonige, feinsandige Schluffe, bei denen es sich ebenfalls um Lößlehme handelt.

Infolge der Sumpfungmaßnahmen der RWE Power AG wurde der Grundwasserspiegel im Bereich und Umfeld des Bauvorhabens tiefgründig abgesenkt. Ohne hydraulische Maßnahmen ist von einer Grundwasserspiegelhöhe bei rd. 65,0 m NN auszugehen (vgl. Stand 11/55), die im Bereich der Baufläche einem Grundwasserflurabstand von ca. 1,5 bis 2,0 m entspricht.

Nach Angaben des Erftverbandes ist mit einem Wiederanstieg des Grundwassers erst nach Beendigung des Braunkohlenbergbaus etwa ab

dem Jahr 2040 zu rechnen. Der ehemalige unbeeinflusste Grundwasserstand sollte nicht vor 2200 erreicht werden.

Das Bauvorhaben liegt in keiner Wasserschutzzone.

Im Liegenden der Lößlehme wurden bis zur jeweiligen Endteufe der Rammkernsondierung (RKS) feinsandige Schluffe erbohrt, die gemäß geologischer Karte als jüngerer Löß einzustufen sind. In der RKS 2 wurde von 3,3-3,5 m u. Geländeoberkante (GOK) eine sogenannte Fließerde in Form von kiesigen Sanden angetroffen.

Organoleptisch auffällige Bodenschichten wurden nicht erbohrt.

Auf Grund der Bodenverhältnisse (Lösslehme und Löss über Terrassenablagerungen) kann eine sach- und fachgerechte Versickerung nur in den tieferen, sandigen Lössen bzw. den tiefer liegenden Kiessanden erfolgen (Muldenversickerung mit Kiesdurchstich).

Gemäß § 44 des Wassergesetzes für das Land Nordrhein-Westfalen (Landeswassergesetz – LWG) ist das Niederschlagswasser von Grundstücken, die erstmals bebaut werden, nach Maßgabe des § 55 (2) Wasserhaushaltsgesetz zu beseitigen. Entsprechend den Bestimmungen des § 55 (2) Wasserhaushaltsgesetz soll Niederschlagswasser ortsnah versickert, verrieselt oder direkt oder über eine Kanalisation ohne Vermischung mit Schmutzwasser in ein Gewässer eingeleitet werden, soweit dem weder wasserrechtliche noch sonstige öffentlich-rechtliche Vorschriften noch wasserwirtschaftliche Belange entgegenstehen.

Die Versickerung der Niederschlagswässer kann, da das Plangebiet außerhalb von Wasserschutzzonen liegt, über zwei zentrale Versickerungsanlagen erfolgen. Dezentrale Anlagen werden ausgeschlossen. Die Detailplanung wird im Weiteren mit allen Beteiligten abgestimmt

Zur Niederschlagswasserversickerung kommen sowohl oberirdische Versickerungsflächen als Versickerungsmulden, als auch unterirdische Versickerungseinrichtungen als Rigole in Frage.

## **5.5 Denkmalschutz / Bodendenkmalpflege**

Im Rahmen einer Vorabanfrage durch die Kreisstadt Bergheim wurde durch den LVR - Amt für Bodendenkmalpflege im Rheinland für das o.g. Plangebiet eine Sachverhaltsermittlung bzw. archäologische Prospektionsmaßnahmen durchgeführt. Zur Durchführung der Sachverhaltsermittlung wurde durch den Vorhabenträger eine archäologische Fachfirma beauftragt. Die archäologischen Prospektionsmaßnahmen wurden durch den LVR

durchgeführt. Zwischenzeitlich liegen erste Zwischenergebnisse dieser Untersuchungen vor (Berichte vom 31.1.2020 und 17.2.2020).

Gemäß den Ausführungen des LVR-Amt für Bodendenkmalpflege bleibt auf Basis des Untersuchungsergebnisses festzustellen, dass im Plangebiet ein umfassendes Bodenarchiv zur Geschichte der Menschen zu erwarten ist, welches als bedeutend im Sinne des § 2 DSchG NRW einzustufen ist.

Die Belange des Denkmalschutzes und die kulturellen Bedürfnisse der Bevölkerung (§ 1 Abs. 6 Nr. 3 und 5 BauGB) sind bei der Aufstellung von Bauleitplänen zu berücksichtigen und mit dem ihnen zukommenden Gewicht in die Abwägung einzustellen. Zu beachten ist darüber hinaus der Planungsleitsatz des § 11 DSchG NRW. Danach haben die Gemeinden die Sicherung der Bodendenkmäler bei der Bauleitplanung zu gewährleisten. Auch hieraus ergibt sich die Pflicht zur Klärung, ob und in welchem Umfang planungsrelevante Bodendenkmalsubstanz i.S.d. § 2 DSchG NRW im Plangebiet erhalten ist. Den Erhalt der Bodendenkmäler gilt es durch geeignete, die Bodendenkmalsubstanz langfristig sichernde Darstellungen und Festsetzungen zu erreichen.

Da die archäologischen Untersuchungen noch nicht abgeschlossen sind, lassen sich Konfliktbereiche derzeit nicht abschließend definieren.

Im Hinblick auf die Berücksichtigung und Sicherstellung der Belange der bodendenkmalpflege erfolgte eine enge Abstimmung der weiteren Vorgehensweise mit dem LVR-Amt für Bodendenkmalpflege.

Im Ergebnis beinhaltet der Bebauungsplan eine Bedingte Festsetzung nach § 9 (2) BauGB:

Die bauliche Nutzung innerhalb des Plangebietes ist gemäß § 9 Abs. 2 BauGB nur unter der aufschiebenden Bedingung zulässig, dass die vorherige wissenschaftliche Untersuchung, Bergung und Dokumentation archäologischer Funde und Befunde sichergestellt ist. Die dafür anfallenden Kosten sind im Rahmen des Zumutbaren vom Vorhabenträger zu übernehmen (§ 29 Abs. 1 DSchG NRW).

Bauanträge sind mit der Unteren Denkmalbehörde der Stadt Bergheim und dem LVR-Amt für Bodendenkmalpflege abzustimmen. Auftretende Befunde sind archäologisch zu dokumentieren. Zur Vermeidung einer Zerstörung der Befunde sind diese anschließend mit einer Geotextil-Folie abzudecken; die Fundamentierung hat in einer darüber aufzubringenden Aufschüttung zu erfolgen. Die weitere bauliche Nutzung kann dann nach Freigabe durch das LVR-Amt für Boden-denkmalpflege im Rheinland erfolgen.

Des Weiteren sehen die textlichen Festsetzungen eine Regelung vor, dass in Teilbereichen des Plangebietes Kellergeschosse ausgeschlossen sind. Des Weiteren werden im Hinblick auf die Berücksichtigung der Belange der Bodendenkmalpflege in Abstimmung mit dem LVR Kellergeschosse in den mit WA 3, WA 4 und WA 5 und der Fläche für die Kindertagesstätte ausgeschlossen.

Der Bebauungsplan beinhaltet weitere Hinweise: Bei Bodeneingriffen können weitere Bodendenkmäler (kultur- und/oder naturgeschichtliche Bodenfunde) entdeckt werden. Die Entdeckung von Bodendenkmälern ist der Gemeinde unverzüglich anzuzeigen.

## **5.6 Altlasten**

Altlasten sind nicht bekannt. Es wurde ein Bodengutachten durch das Ingenieurbüro Tillmanns + Partner erstellt, das zu diesem Aspekt keine Hinweise gefunden hat.

## **5.7 Kampfmittelräumdienst**

Luftbilder aus den Jahren 1939-1945 und andere historische Unterlagen liefern Hinweise auf vermehrte Bodenkampfhandlungen. Insbesondere existiert ein konkreter Verdacht auf Kampfmittel bzw. Militäreinrichtungen des 2. Weltkrieges (Schützenloch und militärische Anlage). Es wird eine Überprüfung der zu überbauenden Fläche auf Kampfmittel im ausgewiesenen Bereich der dem Schreiben von der Bezirksregierung Düsseldorf vom 08.10.2019 beigefügten Karte sowie der konkreten Verdachte empfohlen. Erfolgen Erdarbeiten mit erheblichen mechanischen Belastungen wie Rammarbeiten, Pfahlgründungen, Verbauarbeiten etc. werden zusätzliche Sicherheitsdetektionen empfohlen. In diesem Fall ist die Internetseite [https://www.brd.nrw.de/ordnung\\_gefährabwehr/kampfmittelbeseitigung/index.jsp](https://www.brd.nrw.de/ordnung_gefährabwehr/kampfmittelbeseitigung/index.jsp) des Kampfmittelräumdienstes zu beachten.

Entsprechend der Ausführungen der Bezirksregierung Düsseldorf erfolgt vor Beginn der Erdarbeiten ein Antrag auf Kampfmitteluntersuchung und die Überprüfung der Fläche.

In den Bebauungsplan wird ein entsprechender Hinweis aufgenommen.

## **5.8 Klima**

Erhebliche Umweltauswirkungen bzw. sich negativ verstärkende Wechselwirkungen zwischen einzelnen Schutzgütern oder spezielle

Beeinträchtigungen, die sich infolge von Wirkungsverlagerungen ergeben können, sind gemäß dem Landschaftspflegerischen Fachbeitrag des Landschaftsplaners Sven Berkey vom 09.03.2020 im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 286 "Zum Römerpark" auch unter Berücksichtigung der geplanten Vermeidungs-, Verminderungs- und Kompensationsmaßnahmen nicht zu erwarten. Die Bebauung ist in offener Bauweise und aufgelockert vorgesehen. Ausreichende Luftschneisen verbleiben.

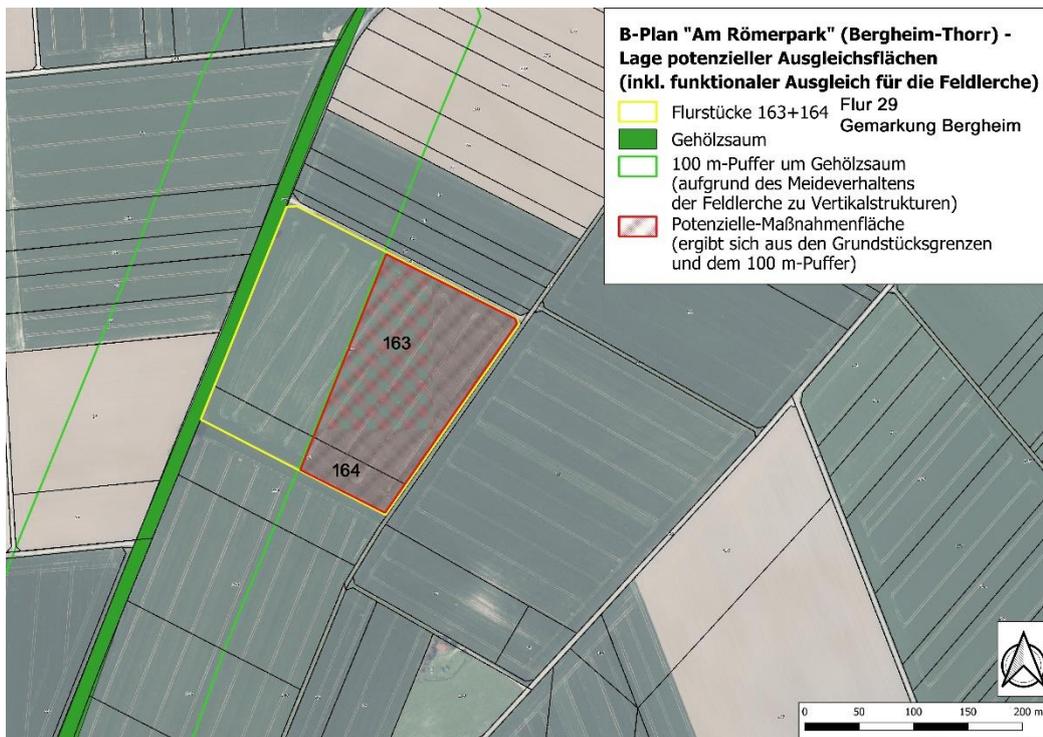
Im Rahmen des Umweltgutachtens wurde eine Eingriff-, Ausgleichsberechnung durchgeführt. Teilweise wird der Ausgleich durch die Aufwertung des vorhandenen Grünzuges, durch die Neuanlage der süd-östlichen Ortsrandeingrünung und die Grünfläche des Lärmschutzwalls geschaffen. Die genaue Höhe des Ausgleichsbedarfs ist im landschaftspflegerischen Fachbeitrag dargestellt.

## **5.9 Flora und Fauna / Artenschutz**

Im Rahmen des Umweltberichtes vom Landschaftsarchitekten Sven Berkey vom 09.03.2020 wurde eine Artenschutzprüfung der Stufen I und II und eine faunistische Sonderuntersuchung durchgeführt. Basis sind örtliche Beobachtungen und Untersuchungen über einen Zeitraum von mehreren Monaten. Um Konflikte mit der Artengruppe Vögel zu vermeiden, werden schützende Maßnahmen (CEF), die im Einzelnen aus dem Landschaftspflegerischen Begleitplan hervorgehen, bindend in den Bebauungsplan aufgenommen. Hierbei handelt es sich um Schutz des wegebegleitenden Gehölzstreifens (Baumhecke) entlang der Straße "Im Langen Benden", den Schutz einer Baumgruppe (Geschützter Landschaftsbestandteil LB 2.4-64) / Baudenkmal historisches Hochkreuz, Anlagen von Ersatzhabitaten für den Bluthänfling und die Feldlerche.

Im Zusammenhang mit der notwendigen Maßnahme zur Anlage eines Ersatzhabitates für die Feldlerche, wird der geplante Artenschutzacker diesbezüglich multifunktional für den bilanztechnischen Ausgleich herangezogen.

Hierbei handelt es sich um die für die Feldlerche mit einer geplanten Extensivierung auf einer Gesamtfläche von 10.500 m<sup>2</sup>. Neben dem Verzicht auf Düngung und dem Eintrag von Pflanzenschutzmittel werden mindestens 3 m breite Brache- oder Getreidestreifen (auch zum Schutz von Gelegen geeignet) sowie doppelter Reihenabstand bei Saatgut und ein jährliches Belassen der Stoppeln bis Ende Februar gewährleistet.



Quelle: TIM Online; Bearbeitung durch Planungsbüro Berkey

## 5.10 Verkehrliche Auswirkungen

Zum Bauvorhaben wurde im Vorfeld durch das Ingenieurbüro IVV am 03.07.2019 ein Verkehrsgutachten erstellt.

Aus verkehrlicher Sicht ist das Vorhaben in der geplanten Form grundsätzlich umsetzbar. Die Verkehrszunahmen durch das Bauvorhaben (plus 761 Kfz DTV) auf sämtlichen Straßen im Umfeld des Bauvorhabens werden als gering, verkehrlich unkritisch und umfeldverträglich bewertet.

Die zu Planungsbeginn angedachte Ausführung eines Kreisverkehrs im Einmündungsbereich von der L276 in das Plangebiet wurde im Planungsprozess verworfen, da gemäß Darstellung des Verkehrsgutachtens der Ing.-gruppe IVV nach der RAL (Richtlinien für die Anlagen von Landstraßen, 2012) und des Landesbetriebs Straßenbau NRW die L 276 als Landesstraße Klasse II (LS II) mit den Entwurfsparametern EKL 2 einzuordnen ist. Für Landesstraßen Klasse II ist die plangleiche Anbindung auch untergeordneter Straßen in Form einer lichtsignalgeregelten Einmündung/Kreuzung vorzuhalten.

Die Lichtsignalgeregelte Einmündung kann die zukünftig zu erwartenden Verkehrsmengen leistungsfähig abwickeln, die untergeordneten Abbiegeströme weisen unkritische mittlere Wartezeiten auf.

Der Durchgangsverkehr auf der L 276 weist nur sehr geringe mittlere Wartezeiten auf, die Leichtigkeit des Verkehrsflusses auf der L 276 bleibt gewährleistet.

### **5.11 Ökologische Flächenbilanz**

Vorbereitend zum Bebauungsplanverfahren wurde vom Büro für Landschaftsarchitektur Sven Berkey aus Wermelskirchen ein landschaftspflegerischer Fachbeitrag vom 09.03.2020 erarbeitet.

Das abgegrenzte Untersuchungsgebiet ist weitestgehend durch intensiv bewirtschaftete Getreide- und Gemüseäcker mit sehr geringer Bedeutung für die Biotopfunktion gekennzeichnet. Als weitere Biotoptypen ohne oder mit sehr geringer Bedeutung für die Biotopfunktion kommen versiegelte Straßen- und Wegeflächen und Straßenböschungen ohne bzw. weitestgehend ohne Gehölze im Plangebiet vor. Dem Feldweg begleitenden Wegrain ist eine geringe Wertigkeit zuzuordnen.

Eine mittlere Bedeutung hinsichtlich der Biotopfunktion erreicht der wegebegleitende Gehölzstreifen am landwirtschaftlichen Wirtschaftsweg „Im Langen Benden“. Den zu schützenden und zu erhaltenden zwei Sommerlinden im südlichen Randbereich des Bebauungsplans ist eine hohe Wertigkeit zuzuordnen.

Vorhabenbedingt wird eine Inanspruchnahme des Gehölzstreifens im Bereich querender Straßen- und Wegverläufe sowie in Randbereichen der geplanten Lärmschutzwälle erforderlich. Diese werden sich voraussichtlich auf eine Größenordnung von etwa 825 m<sup>2</sup> summieren.

Biotoptypen mit einer hohen oder sehr hohen Bedeutung sind vom Vorhaben nicht betroffen.

Für den Eingriffsbereich wurde eine Wertigkeit im Bestand von insgesamt 144.979 ökologischen Wertpunkten ermittelt. Unter Berücksichtigung des nicht vermeidbaren Verlustes von Biotoptypen, der Maßnahmen im Plangebiet bzw. des Erhalts von Gehölzstrukturen ergibt sich ein Biotopwert nach Realisierung der Planung von insgesamt 113.868 ökologischen Wertpunkten. Aus der Gegenüberstellung von Bestands- und Planungssituation resultiert ein Kompensationsdefizit von 31.111 ökologischen Wertpunkten.

Das Kompensationsdefizit bedarf demzufolge eines externen Ausgleichs. Dieser wird im Landschaftspflegerischen Begleitplan im Einzelnen erläutert und dargestellt.

## **5.12 Fluglärm**

Es liegen keine störenden Erkenntnisse über Fluglärm vor.

## **5.13 Soziale Infrastruktur**

Das Umfeld sowie auch der Stadtteil Thorr bieten infrastrukturell vielfältige Angebote, insbesondere für Familien. So befinden sich im Stadtteil Thorr eine Kindertageseinrichtung und die „Schule am Römerturm“ als Förderschule. Im nahe gelegenen Stadtteil Ahe befindet sich die Grundschule „Am Schwarzwasser“. Schulen der Sekundarstufe, berufsbildende Schulen und weiterführende Schulen sind in den weiteren Stadtteilen der Kreisstadt Bergheim vorhanden. Weitere kulturelle bzw. soziale Einrichtungen befinden sich in den nahegelegenen Stadtteilen sowie in den Stadtzentren Frechen, Kerpen und Pulheim.

Ausgiebige Freizeitmöglichkeiten sind ortsnah ebenfalls vorhanden. So bieten z.B. Tennis und Fußballplätze oder Anlagen für den Reit- oder Golfsport vielfältige, institutionalisierte Sportaktivitäten. Weitere private Sport- und Freizeiteinrichtungen sind im Stadtgebiet Bergheim vorzufinden. Zur Naherholung dienen darüber hinaus die unmittelbar angrenzenden landwirtschaftlichen und landschaftlichen Außenbereiche.

Einkaufsmöglichkeiten des täglichen Bedarfs befinden sich in den nahegelegenen Stadtteilen, insbesondere in Kenten. Weitere Einkaufsmöglichkeiten sind im Stadtzentrum sowie im Umland von Bergheim verkehrlich gut erreichbar.

Sowohl die vorhandene soziale Infrastruktur als auch die bestehende Siedlungsstruktur in der Umgebung bieten somit bereits gute Bedingungen für familienorientiertes Wohnen.

## 6 Städtebauliches Planungskonzept



Planungskonzept Stand: 09.03.2020  
Quelle: Boris Enning Architekt BDA Stadtplaner

Der städtebauliche Entwurf sieht die HAUPTerschließung von Süden her über die L 276 vor. Hier soll eine lichtsignalgesteuerte Einmündung entstehen, die den motorisierten Verkehr abwickeln kann. Zum bestehenden Ortsteil ist keine Anbindung für den motorisierten Verkehr geplant, um diesen Teil nicht zusätzlich zu belasten. Jedoch wird der bestehende Ortsteil über einen Fuß- und Radwegeverbindung mit dem neuen Baugebiet verknüpft. Der Fuß- und Radweg wird entlang der HAUPTerschließung bis zur L 276 mit Überweg als Anbindung an die freie Natur geführt. Die bestehenden Verbindungen in ost-westlicher Richtung bleiben als Fuß- und Radweg erhalten und binden Thorr ebenfalls an die freie Landschaft an.

Von der HAUPTerschließung gehen seitlich zwei Ring- (Planstrassen 1, 2, 3 und Planstrassen 5, 6, 7) und eine Stichstraße (Planstrasse 4) ab, die als niveaugleiche Wohnstraßen ausgebildet werden sollen. Die öffentlichen Stellplätze werden beidseitig versetzt angeordnet, so dass deren Anordnung als Tempodrosselung wirkt. Die Wohnstraßen erhalten Baumpflanzungen. Im nord-östlichen Bereich sind zwei weitere kurze Stiche geplant (Stichweg 1 und 2). Nach Westen wird ein Stich vorgesehen, der zu einem späteren

Zeitpunkt die Erweiterung des Baugebietes um die westlich angrenzenden, derzeit noch landwirtschaftlich genutzten Flächen ermöglicht und diesen Bereich an das hier geplante Wohngebiet anbindet.

Zur L 276 wird westlich und östlich der Straße „Im Langen Benden“ je ein Schallschutzwall angeordnet, der die Immissionen abschirmt.

Eine Versickerung auf den privaten Grundstücken wird nicht gewünscht, da der Pflege- und Instandhaltungsaufwand für dezentrale Anlagen unverhältnismäßig ist. Die Entwässerung wird daher zentral über eine zentrale Versickerungsanlage hinter dem Schallschutzwall sichergestellt.

Der überwiegend bereits bestehende Gehölzstreifen entlang der Straße „Im Langen Benden“ bleibt erhalten und wird aufgewertet. Am östlichen Ortsrand wird eine ca. 6 Meter breite Ortsrandeingrünung angelegt.

Das städtebauliche Konzept sieht eine heterogene aufgelockerte aber dennoch klar strukturierte Bebauung vor, bei der ein großes Spektrum an Wohntypologien vorgesehen wird. Indem die Bebauungsstruktur des umliegenden Bestandes fortgeführt wird, wird durch die Planung der bestehende Siedlungskörper von Thorr abgerundet und eine klare Siedlungskante ausgebildet.

Durch den Bau einer Kindertagesstätte im südwestlichen Bereich des Plangebietes wird dem Bedarf an Plätzen in Kindertageseinrichtungen innerhalb des Plangebietes Rechnung getragen. Um die aus dem Baugebiet erwachsenden Bedarfe an Kita-Plätzen zeitnah zum Bezug der Wohnhäuser und Wohnungen realisieren zu können, bedarf es im Falle einer abschnittswisen Umsetzung des Baugebietes „Zum Römerpark“ einer Errichtung der Kita bereits im ersten Bauabschnitt.

Aus dem Baugebiet „Zum Römerpark“ entstehen auch Bedarfe im Bereich der Spiel- und Freizeitflächen. Diese Bedarfe werden nicht im Baugebiet „Zum Römerpark“ realisiert. Hier soll die Umsetzung der sich aus dem städtebaulichen Vertrag ergebenden Bedarfe durch die entsprechende Erweiterung und Aufwertung der Spielfläche „Zum Grüngürtel“ erfolgen

Die bauliche Auflockerung wird mit Doppelhäusern und mit Einzelhäusern erwirkt. Insgesamt wird eine moderate bauliche Dichte vorgesehen, um einen angemessenen Übergang vom Plangebiet zum bestehenden Ort zu erzielen. Für das Plangebiet ist somit eine Durchmischung von Wohnhaustypologien in Form von Einzel-, Doppel- und einzelnen Mehrfamilienhäusern vorgesehen.

Am östlichen Quartiersrand, im Übergang zu den angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen, erstreckt sich in Fortführung des nördlichen Ortes eine Ortsrandeingrünung, die zwischen Siedlungskörper und freier Landschaft vermittelt.

An vier Punkten erhält das Quartier fußläufige Anschlüsse an das umliegende Verkehrsnetz. So ist im Norden an die Straße „Im Langen Benden“ eine gepollerte Verbindung geplant, im Osten wird über einen bereits vorhandenen Feldweg der Zugang in die freie Landschaft ermöglicht. Südlich wird die freie Landschaft über einen Fußweg entlang der neuen Haupterschließung „Im Langen Benden“ angebunden und westlich erlaubt ein kurzer Stichweg, der in einen vorhandenen Feldweg übergeht den Zugang zu den landwirtschaftlichen Flächen.

Der Bebauungsplan beinhaltet u.a. Festsetzungen zu Art und Maß der baulichen Nutzung, zur Bauweise und zu den überbaubaren Grundstücksflächen, zur Unterbringung des ruhenden Verkehrs und zu sonstigen Nebenanlagen sowie grünordnerische Maßnahmen. Damit wird insgesamt die Umsetzung des der Planung zu Grunde liegenden städtebaulichen Entwurfes planungsrechtlich vorbereitet.

Das Bebauungskonzept lässt sich in Bauabschnitten realisieren. Der erste Bauabschnitt soll den nördlichen Planbereich westlich und östlich der Haupterschließung umfassen. Als zweiter Bauabschnitt soll der südliche Bereich bis zur L 276 umgesetzt werden. Insgesamt entstehen ca. 85 Wohneinheiten unterschiedlicher Wohnform und Größe, wovon ca. 53 auf den ersten Bauabschnitt entfallen und ca. 32 Wohneinheiten auf den zweiten Bauabschnitt.



Bauabschnitte  
Quelle: Boris Enning Architekt und Stadtplaner

## 7 Begründung der Planinhalte

### 7.1 Allgemeines Wohngebiet (WA)

Entsprechend der städtebaulichen Konzeption wird eine gleichmäßige Dichte angestrebt. Im Zusammenhang mit den Festsetzungen zur Grundflächenzahl, zur Höhe baulicher Anlagen und den maximal zulässigen Vollgeschossen wird eine angemessene Ausnutzbarkeit der Flächen zur Wohnraumvorsorge im Sinne des Baugesetzbuches erreicht.

Das Plangebiet wird gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB als Allgemeines Wohngebiet (WA) im Sinne des § 4 BauNVO festgesetzt. Dies entspricht der Darstellungen des Flächennutzungsplanes der Kreisstadt Bergheim. Die Festsetzung erfolgt, um die Flächen vorwiegend einer wohnbaulichen Nutzung zuzuführen. Darüber hinaus sollen keine Nutzungen ermöglicht werden, die über das reine Wohnen und ergänzende Nutzungen hinausgehen. Die nach § 4 Abs. 3 Nr. 1, 3, 4, 5 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen (Betriebe des Beherbergungsgewerbes, Anlagen für

Verwaltungen, Gartenbaubetriebe und Tankstellen) sind gemäß § 1 Abs. 5 BauNVO innerhalb der Allgemeinen Wohngebiete nicht Bestandteil des Bebauungsplanes. Der Ausschluss dieser Nutzungen erfolgt, da diese aufgrund des damit verbundenen Flächenbedarfs, der Verkehrssteigerung und des Immissionsverhaltens nicht mit den Planungszielen und dem städtebaulichen Umfeld vereinbar sind. Der Gebietstyp „Allgemeines Wohngebiet“ bleibt mit diesen Einschränkungen weiterhin gewahrt.

## **7.2 Grundflächenzahl (GRZ)**

Für die Allgemeinen Wohngebiete wird eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,4 festgesetzt. Dies entspricht den in § 17 BauGB genannten Obergrenzen für Allgemeine Wohngebiete. Damit werden die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Umsetzung der städtebaulichen Zielkonzeption mit einer angemessenen Bebauungsdichte geschaffen.

In den allgemeinen Wohngebieten WA 1 bis WA 5 wird eine ergänzende Festsetzung zur zulässigen Überschreitung der festgesetzten GRZ für die in § 19 Abs. 4 Satz 1 BauNVO bezeichneten Anlagen einschließlich der an Gebäude angebaute Terrassen aufgenommen, um eine angemessene Flexibilität im Hinblick auf die Gestaltung der Wohnnutzungen und dessen Übergangsbereich der Außenwohnräume sicherzustellen. An Gebäude angrenzende Terrassen werden nach der derzeit herrschenden Auffassung nach § 19 Abs. 2 BauNVO eingestuft und sind folglich Bestandteil des Hauptbaukörpers. Diese daraus zu schließende Konsequenz schränkt jedoch die Ausnutzbarkeit im Plangebiet deutlich ein und wird dem Anspruch an einem sparsamen Umgang mit Grund und Boden nicht gerecht. Daher ist die Überschreitung der festgesetzten GRZ für an Gebäude angrenzende Terrassen zulässig, sofern die Überschreitung der zulässigen Grundfläche der baulichen Anlagen nach § 19 Abs. 4 Satz 1 BauNVO einschließlich der angrenzenden Terrassen nicht mehr als 50 % der festgesetzten Grundflächenzahl, maximal jedoch bis zur in § 19 Abs. 4 Satz 2 BauNVO genannten Kappungsgrenze von 0,8 beträgt. Die getroffene Festsetzung folgt somit den Bestimmungen gemäß § 19 Abs. 4 Sätze 2 und 3 BauNVO.

## **7.3 Geschossflächenzahl (GFZ)**

Für die Allgemeinen Wohngebiete wird eine Geschossflächenzahl (GFZ) von 0,8 festgesetzt. Damit werden die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Umsetzung der städtebaulichen Zielkonzeption mit einer angemessenen Bebauungsdichte geschaffen.

## 7.4 Höhe baulicher Anlagen

Die getroffenen Festsetzungen zur Höhe der baulichen Anlagen sowie der maximalen Anzahl der Vollgeschosse bereiten die Umsetzung des dem Bebauungsplan zugrunde gelegten städtebaulichen Entwurfes vor. Die jeweils festgesetzte maximale Anzahl der Vollgeschosse ermöglicht in Verbindung mit den festgesetzten Bebauungshöhen die Ausbildung eines weiteren Geschosses (Dachgeschoss bzw. gestaffeltes Geschoss) im Sinne der Landesbauordnung, sodass neben der gängigen Ausführung des Dachgeschosses mit geneigten Dächern (z.B. Satteldach) auch moderne Bautypologien mit Staffelgeschossen und Flachdächern planungsrechtlich vorbereitet werden.

Die Erdgeschossfußbodenhöhe (EFH) wird im Hinblick auf die Berücksichtigung der Belange der Bodendenkmalpflege im WA 3, WA 4 und WA 5 und der Fläche für die Kindertagesstätte mit mindestens 0,30 m über der Bezugshöhe festgelegt, um eine ausreichende Überdeckung der Bodenfunde mit Erdmaterial sicherzustellen.

Im WA 3, WA 4 und WA 5 und der Fläche für die Kindertagesstätte sind Kellergeschosse und Bauliche Anlagen von mehr als 1,10 m unterhalb der festgesetzten EFH ausgeschlossen.

Für die Allgemeinen Wohngebiete werden hinsichtlich der Höhe baulicher Anlagen sowie der maximal zulässigen Vollgeschosse maximal zwei (II) Vollgeschosse mit Satteldach, bzw. Pult- oder Flachdach oder Staffelgeschoss sowie jeweils als Höchstmaß Traufhöhen von 6,50 m im WA 1 und WA 2 bzw 6,80 m im WA 3, Wa 4 und WA 5 und Firsthöhen von 11,50 m im WA 1 und WA 2 bzw 11,80 m im WA 3, WA 4 und WA 5 festgesetzt. Insgesamt lässt sich mit den Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung die städtebaulich gewünschte Verzahnung der allgemeinen Wohngebiete mit den festgesetzten Mischgebieten erzielen, sodass ein städtebaulich harmonischer Übergang zum bestehenden Ort ermöglicht werden kann.

Die oberen Bezugspunkte für die Bemessung der festgesetzten Gebäudehöhen sind eindeutig bestimmt. Der untere Bezugspunkt der festgesetzten Gebäudehöhen wird über die Höhe der geplanten Straßenachse erfolgen. Durch die Festsetzung des oberen und unteren Bezugspunktes wird eine eindeutige Regelung zur Bestimmung der Höhe der baulichen Anlagen gemäß § 18 Abs. 1 BauNVO getroffen.

Innerhalb des Plangebietes wird ein örtliches Höhensystem festgelegt. BZP (Bezugspunkt) = OK KD (Oberkante Kanaldeckel) = 66,37 m.ü.NHN (Stand: Februar 2020)  $\pm$  0,00 des örtlichen Höhensystems. BZP befindet sich im Norden des Gebietes in der Straße „Im Langen Benden“.

## **7.5 Bauweise**

Das zugrunde liegende städtebauliche Konzept sieht die gestalterische Einbindung des Baugebietes in die vorhandenen Baustrukturen vor. Dementsprechend wird in den allgemeinen Wohngebieten WA 1, WA 3, WA 4 und WA 5 die offene Bauweise mit Einzel- und Doppelhäusern und die Umsetzung des städtebaulichen Entwurfes planungsrechtlich vorbereitet. In WA 2 wird die offene Bauweise mit Mehrfamilienhäusern festgesetzt.

## **7.6 Dachformen**

Im nördlichen Bereich des Plangebietes (WA1 und WA2) werden als Dachformen Satteldächer mit einer Neigung von 35 bis 45° festgesetzt. Dies entspricht dem städtebaulichen Entwurf und soll hier den Übergang zum bestehenden Ortsrand, in dem vorwiegend Satteldächer errichtet wurden, vermittelt werden.

Um auch der Nachfrage nach moderneren Wohnformen, insbesondere auch bei jungen Familien gerecht zu werden, werden im WA3, WA 4 und WA 5 als Dachformen Flach- und Pultdächer festgesetzt.

## **7.7 Überbaubare Grundstücksflächen**

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden gemäß § 23 Abs. 3 BauNVO durch Baugrenzen definiert. Die festgesetzten Baugrenzen bereiten die Umsetzung des städtebaulichen Entwurfes planungsrechtlich vor. Bei der Umsetzung der Planung wird durch die Festsetzung von Baugrenzen ein Gestaltungsspielraum in der Anordnung und Ausformung der Baukörper auf den Grundstücken gewährt. Gleichzeitig sind die Baufenster so angelegt, dass sie den der Planung zugrunde liegenden städtebaulichen Entwurf widerspiegeln und eine geordnete städtebauliche Struktur vorbereiten.

Die überbaubaren Grundstücksflächen (Baufenster) sind so angelegt, dass klare städtebauliche Kanten entlang der öffentlichen Verkehrsflächen ermöglicht werden. Entsprechend werden die Baufenster in der Regel mit einem Abstand von mindestens 3,0 m parallel bzw. orthogonal der geplanten öffentlichen Verkehrs- bzw. Grünflächen ausgerichtet. Damit wird bereits auf Ebene des Bebauungsplanes den bauordnungsrechtlich erforderlichen Abstandflächen Rechnung getragen. Die Bautiefen der überbaubaren Grundstücksflächen sind entsprechend typischer Tiefen im Einfamilienhaus- bzw. Wohnungsbau gewählt, sodass auch hier eine sinnvolle Ausnutzung der Grundstücke durch die Wahl bewährter Grundrisstypologien gegeben ist. Durch die Zulassung geringfügiger Überschreitungen der gartenseitigen, überbaubaren Grundstücksflächen in den allgemeinen Wohngebieten WA 1, WA 3, WA 4 und WA 5 durch Wintergärten, an Gebäude angebaute Terrassen, Terrassenüberdachungen und Sichtschutzwänden um bis zu 2,00 m wird Bauherren und Planern ein städtebaulich verträglicher Umgang bei der Ausgestaltung der Wohngartenbereiche ermöglicht. Mit der Festsetzung

wird ein städtebaulich verträglicher Spielraum bei der Ausgestaltung der Grundstücksflächen ermöglicht.

### **7.8 Soziale Infrastruktur / Öffentliche Einrichtungen**

Die Umsetzung einer viergruppigen Kindertagesstätte als weitere bzw. verbesserte Infrastruktureinrichtung wird mit der Aufstellung des vorliegenden Bebauungsplanes planungsrechtlich vorbereitet und damit das Angebot an Kindertagesstätten nachhaltig ergänzt und abgerundet.

Durch die geplante Wohnbebauung entsteht ein zusätzlicher Bedarf in der sozialen Infrastruktur, insbesondere an Spielflächen, Plätzen in Kindertageseinrichtungen und an Plätzen in Grundschulen. Die Übernahme der Kosten für den zusätzlichen Bedarf in der o. g. sozialen Infrastruktur durch den Vorhabenträger wird entsprechend dem Beschluss des Rates zum `Baulandmanagement der Kreisstadt Bergheim´ vom 16.12.2019 ebenfalls durch einen Städtebaulichen Vertrag in Verbindung mit der Vorlage einer Bürgschaft geregelt.

Durch den Bau einer Kindertagesstätte im südwestlichen Bereich des Plangebietes wird dem Bedarf an Plätzen in Kindertageseinrichtungen innerhalb des Plangebietes Rechnung getragen. Um die aus dem Baugebiet erwachsenden Bedarfe an Kita-Plätzen zeitnah zum Bezug der Wohnhäuser und Wohnungen realisieren zu können, bedarf es im Falle einer abschnittswisen Umsetzung des Baugebietes „Zum Römerpark“ einer Errichtung der Kita bereits im ersten Bauabschnitt.

Auch die im Rahmen der Fortschreibung der Schulentwicklungsplanung (SEP) Primarstufe ermittelten Schülerzahlen (siehe Vorlage 02/2019 – Stand der Prognose 31.12.18) weisen für den Sozialraum I ungedeckte Bedarfe hinsichtlich der Schul- und OGS-Plätze aus. In diesen Bedarfen ist das geplante Baugebiet des Bebauungsplanes Nr. 286/Thorr „Zum Römerpark“ berücksichtigt. Aktuell werden Lösungsansätze für die bestehenden Schulbedarfe im Rahmen der Fortschreibung der Schulentwicklungsplanung erarbeitet. Neben möglichen Schulerweiterungen sind hier auch eventuelle Schulneubauten als mögliche Alternative zu prüfen. Auch hier ist für jeden Standort zu prüfen, ob Baurecht besteht oder noch zu schaffen ist.

Momentan kann noch nicht abschließend festgelegt werden, welche konkreten Baumaßnahmen zur Deckung der Bedarfe im Schulbereich erforderlich sein werden. Über den noch zu erstellenden Städtebaulichen Vertrag soll daher sichergestellt werden, dass eine Realisierung der erforderlichen sozialen Infrastruktur für das Baugebiet des Bebauungsplanes Nr. 286/Thorr „Zum Römerpark“ zeitnah zum Bezug der Wohnhäuser und Wohnungen erfolgt.

Aus dem Baugebiet „Zum Römerpark“ entstehen auch Bedarfe im Bereich der Spiel- und Freizeitflächen. Diese Bedarfe werden nicht im Baugebiet „Zum Römerpark“ realisiert. Hier soll die Umsetzung der sich aus dem städtebaulichen Vertrag ergebenden Bedarfe durch die entsprechende Erweiterung und Aufwertung der Spielfläche „Zum Grüngürtel“ erfolgen.

### **7.9 Technische Infrastruktur**

Die übergeordnete technische Ver- und Entsorgung ist durch die vorhandenen Einrichtungen sichergestellt und muss lediglich für das Plangebiet ergänzt werden. Die detaillierte Erschließungs- und Entwässerungsplanung wurde begleitend erarbeitet und wird mit allen Beteiligten abgestimmt.

Die technische Infrastruktur wird durch den Bau einer Erschließung neu geschaffen und an das vorhandene Ver- und Entsorgungsnetz angebunden. Die Planung wird vom Ingenieurbüro Ennenbach für Abwasser, Verkehr und Gewässer aus Lohmar erbracht.

Das im Plangebiet anfallende Schmutzwasser wird gesammelt und an die vorhandene Mischkanalisation in der Straße „Im Langen Benden“ angeschlossen.

Zwei am südlichen Rand des Gebietes neu zu errichtende Versickerungsanlagen dienen zur Versickerung des Regenwassers aus dem gesamten Plangebiet.

Auf Grund der prognostizierten Verkehrsbelastung in Teilbereichen der Erschließungsstrassen ist das dort anfallende Niederschlagswasser als belastet einzustufen. Daraus resultiert die Erfordernis zur Behandlung der Niederschlagswasser vor Einleitung in die Versickerungsanlage. Art und Umfang der Niederschlagswasserbehandlung wird im Zuge des wasserrechtlichen Genehmigungsverfahrens mit der Genehmigungsbehörde abgestimmt.

Als Anbindepunkt an das vorhandene Verkehrsnetz wird an der L 276 eine neue Einmündung mit Lichtsignalanlage und Abbiegespur in das Gebiet errichtet.

Die Wohnstraßen sind als niveaugleiche Straßen in verkehrsberuhigter Ausbauweise vorgesehen.

Unmittelbar in Thorr befindet sich die Bushaltestelle „Bergheim Thorr“. An der Haltestellen verkehren die Buslinien 915 und 922 und 950, die das Plangebiet mit Köln, Bergheim und Kerpen verbinden, wo jeweils Anschlüsse an den regionalen schienengebundenen Verkehr bestehen.

Haltestellen des schienengebundenen ÖPNV sind derzeit nicht in unmittelbarer Nähe des Plangebietes vorhanden.

Die Festsetzung der mit Geh-, Fahr- bzw. Leitungsrechten zu belastenden Flächen ist für die Baugrundstücke nicht erforderlich.

Zur zentralen ortsnahen Regenwasserbeseitigung sind für das gesamte Plangebiet zwei zentrale Versickerungsanlagen im Süden des Plangebietes vorgesehen.

Desweiteren wird zur zentralen Versorgung des Baugebietes ein Blockheizkraftwerk am Einmündungsbereich der HAUPTERSCHLIEßUNG errichtet.

Die Flächen sind so zu dimensionieren, dass auch weitere ggf. erforderliche Anlagen (z.B. Schachtbauwerke) vorgesehen werden können. Innerhalb dieser Flächen sind zum Schutze der Leitungs- und Entwässerungsanlagen sämtliche bauliche Anlagen (einschließlich genehmigungsfreie Vorhaben nach §§ 65 bis 67 BauO NRW), die nicht der Abwasserbeseitigung dienen sowie Anpflanzungen unzulässig (Überbauverbot). Zulässig sind dagegen Wege- und Verkehrsflächen sowie Anpflanzungen mit Stauden, Rasen- und/oder Bodendeckern. Darüber hinaus gehende bauliche Anlagen und Anpflanzungen, die dem Nutzungszweck der öffentlichen Grünfläche dienen, sind nach Abstimmung mit den Versorgungsträgern zulässig. Damit kann gewährleistet werden, dass auf den Flächen sowohl die geplanten Entsorgungsanlagen als auch die geplanten öffentlichen Grünflächen konfliktfrei realisiert werden können.

## **7.10 Verkehr**

Die Erschließung erfolgt über eine Sammelstraße, die mittels Lichtsignalanlage an die L276 angebunden wird. Die Sammelstraße erhält einen seitlichen Gehweg, der bis in die freie Landschaft geführt wird. Hiervon abgehend sind zwei Ring- und eine Stichstraße als Wohnstraßen mit niveaugleicher Gestaltung vorgesehen. Die Besucherstellplätze werden versetzt angeordnet, um das Verkehrstempo zu drosseln. Auf den privaten Grundstücken werden private Stellplätze und Garagen ausgewiesen, damit ausreichend Flächen für den ruhenden Verkehr auf den privaten Grundstücksflächen vorgehalten werden können.

Zur Haupterschließung des Plangebiets wird eine lichtsignalgesteuerte Einmündung an der L 276 angelegt. Um die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Umsetzung des geplanten Einmündung zu schaffen, werden die für dafür beanspruchten öffentlichen Flächen (im Eigentum des Straßenbulasträgers) in den Bebauungsplan einbezogen und als öffentliche Straßenverkehrsfläche festgesetzt. Im Zuge der Umsetzung der Einmündung wird die vorhandene Trassenführung geringfügig beeinflusst und Gehwege sowie eine Quermöglichkeit für Fußgänger) hergerichtet.

Durch die L 276 erhält man Anschluss an das örtliche, übergeordnete und überregionale Straßennetz. Die Bundesautobahnen A 1, A 4 und A 61 sind in wenigen Fahrminuten erreichbar.

#### **7.11 Innere Erschließung des Plangebietes**

Entsprechend der städtebaulichen Konzeption erfolgt die innere Erschließung des Plangebietes über die von der o.g. Einmündung in Richtung Norden führende Haupterschließungsstraße „Im Langen Benden“. Die Haupterschließungsstraße wird im Trennprinzip ausgebaut und im Bebauungsplan als öffentliche Straßenverkehrsfläche festgesetzt.

Ausgehend von der geplanten Haupterschließungsstraße erfolgt eine Erschließung des geplanten Wohngebietes über die Planstraßen 1 bis 7.

Am Ende der Planstraße 4 und am Ende der Stichwege 1 und 2 ermöglicht eine Wendeanlage Kehrtwenden. Die Wendeanlage in Planstraße 4 ist für Lkw-Verkehr, Einsatzwagen und Müllabfuhr ausreichend dimensioniert. Die Planstraßen 1 bis 7 sowie die Stichwege 1 und 2 werden niveaugleich entsprechend ihrer Funktion als Wohnstraße konzipiert und im Bebauungsplan als Verkehrsflächen mit der Zweckbestimmung „verkehrsberuhigter Bereich“ festgesetzt. Mit der Festsetzung wird die überwiegende Aufenthaltsfunktion des Straßenraums gesichert sowie aus verkehrlicher Sicht das ruhige und familienfreundliche Quartier hervorgehoben, welches der Lage im Übergang zu den angrenzenden landwirtschaftlichen Strukturen gerecht wird.

Ferner setzt der Bebauungsplan entsprechend der städtebaulichen Konzeption die nichtmotorisierten Wegeverbindungen als Verkehrsfläche mit der Zweckbestimmung „Fuß- und Radweg“ fest, sodass abseits der Straßen ein sekundäres Fußwegenetz der fußläufigen Durchwegung des Quartiers entstehen kann.

#### **7.12 Stellplätze, Garagen, Tiefgaragen und Parkplätze**

Für die Einfamilienhausbebauung wird je Wohneinheit ein Stellplatz auf den privaten Grundstücken vorgesehen. Im Sinne einer geordneten städtebaulichen Entwicklung werden für die Allgemeinen Wohngebiete

standortbestimmte Festsetzungen für den ruhenden Verkehr getroffen. Garagen, Stellplätze und überdachte Stellplätze sind daher außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen ausschließlich in den dafür vorgesehenen Flächen zulässig. So sind ausreichende Flächen zur Unterbringung des ruhenden Verkehrs je Einfamilienhaus bereits auf Ebene des Bebauungsplanes berücksichtigt.

Für Mehrfamilienhäuser ist es vorgesehen, dass der ruhende Verkehr in Tiefgaragen untergebracht wird, um ein städtebaulich verträgliches Siedlungsbild sowie eine störungsarme Abwicklung des ruhenden Verkehrs zu erzielen. Tiefgaragen sind aus städtebaulichen Gründen als wünschenswerte Lösung im Umgang mit dem ruhenden Verkehr im Bereich von Mehrfamilienhäuser anzusehen und werden für das WA2 festgesetzt.

Im Straßenraum werden ca. 47 öffentliche Parkplätze für den Besucherverkehr des Quartiers untergebracht (ca. 0,5 Parkplätze je voraussichtliche Wohneinheit), sodass für das gesamte Plangebiet in einem ausreichenden Umfang Stell- und Parkplatzflächen geschaffen werden können. Insgesamt gewährleisten die Festsetzungen im Hinblick auf den ruhenden Verkehr ein ansprechendes und geordnetes Siedlungsbild.

### **7.13 Grünflächen**

Alle Straßen erhalten Straßenbäume, um ein angenehmes Straßenbild zu erzeugen. Es werden diverse Ausgleichsmaßnahmen festgelegt. Der vorhandene Grünzug an dem landwirtschaftlichen Wirtschaftsweg „Im Langen Benden“ wird im Westen erhalten, im östlichen Bereich wird eine Ortsrandeingrünung festgelegt, nach Süden zur L 276 hin wird ein begrünter Lärmschutzwall errichtet. Die neu angelegten Flächen sind mit heimischen, standortgerechten Bäumen und Sträuchern gemäß landschaftspflegerischem Begleitplan zu bepflanzen, um in ausreichendem Umfang als Ausgleichsmaßnahmen zu schaffen. Die Pflanzliste ist in den textlichen Festsetzungen und dem landschaftspflegerischen Fachbeitrag enthalten.

Um ein einheitliches grünes Bild in den Wohnstraßen zu erhalten sind Vorgärten bis auf Flächen für Mülltonnenbehälter, Zufahrten, Zugänge, Stützmauern, Einfriedungen und Terrassen gärtnerisch zu gestalten.

Aus Gründen von archäologischen Funden wird das Gelände gegenüber den Bestandshöhen i. M. um 0,64 m aufgefüllt. Der vorhandene ackerbaulich durchmischte Boden darf 0,40 bis 0,60 m abgetragen werden. Der Aushub ist archäologisch zu begleiten.

## **7.14 Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung**

### **von Boden, Natur und Landschaft**

Die Festsetzung zur extensiven Dachbegrünung von Flachdächern, Garagen und überdachten Stellplätzen wird aufgenommen, um der klimaschützenden Siedlungsentwicklung Rechnung zu tragen und um eventuelle Auswirkungen auf den Boden-Wasser-Haushalt (Regenrückhaltung) abzumildern. Darüber hinaus kann damit ein positiver sowie nachhaltiger Beitrag zur Vermeidung von Starkregenereignissen geleistet und ein positiver Effekt auf das Mikroklima begünstigt werden.

## **7.15 Anpflanzungsgebote**

Im Bereich der öffentlichen Straßenverkehrsflächen und Verkehrsflächen mit der Zweckbestimmung „Verkehrsberuhigter Bereich“ sind 14 Einzelbäume zur Anpflanzung festgesetzt, sodass insgesamt ein ansprechendes durchgrüntes Siedlungsbild entsteht. Die Festsetzung unterstützt zudem eine attraktive Straßenraumgestaltung und Betonung durch die Gestaltung eines „grünen Quartiers“ die Nähe zum angrenzenden Freiraum. Als Bäume sind hochstämmige Laubbäume mit einer Mindestqualität „viermal verpflanzt“, mit Ballen, Stammumfang 20-25 cm zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Die Festsetzung sichert, dass bereits bei Umsetzung der Planung ein entsprechend grünes Stadtbild entsteht. Gemäß den Standards der Kreisstadt Bergheim wird festgesetzt, dass den Straßenbäumen ein ausreichend dimensionierter, durchwurzelbarer Raum von 12 m<sup>3</sup> und eine unversiegelte Fläche von 4 m<sup>2</sup> zur Verfügung steht, um den Forterhalt der Anpflanzungen sichern zu können.

Die standortbestimmte Festsetzung der Straßenbäume erfolgt einerseits um eine harmonische Gestaltung des Straßenraumes zu erzielen und andererseits eine adäquate Verkehrsberuhigung bei der Straßenplanung zu ermöglichen. Von den einzelnen Baumstandorten darf abgewichen werden, um bei der späteren Straßenplanung in Verbindung mit den künftig entstehenden Grundstückszufahrten eine entsprechende Flexibilität zu ermöglichen.

Die öffentliche Grünfläche „Gehölzstreifen“ ist bereits vorhanden und wird landschaftsgärtnerisch aufgewertet. Die Festsetzung trägt dazu bei, die planungsrechtlich ermöglichten Eingriffe in Natur und Landschaft in einem räumlich-funktionalen Zusammenhang zu kompensieren.

Die öffentliche Grünfläche „Ortsrandeingrünung“ ist landschaftsgärtnerisch gemäß landschaftspflegerischem Begleitplan und den textlichen Festsetzungen anzulegen.

Mit den getroffenen Festsetzungen kann gemäß städtebaulichem Entwurf ein adäquater Übergang vom Siedlungskörper zum angrenzenden Außenbereich gewährleistet werden. Darüber hinaus trägt die Festsetzung dazu bei, die planungsrechtlich ermöglichten Eingriffe in Natur und Landschaft in einem räumlich funktionalen Zusammenhang zu kompensieren. Um die Grünfläche als verbindendes Element und erlebbaren Raum auszubilden, sind innerhalb der Grünfläche teilweise Wege zulässig.

Die zu errichtenden Lärmschutzwälle sind landschaftsgärtnerisch gemäß landschaftspflegerischem Begleitplan und den textlichen Festsetzungen anzulegen.

### **7.16 Ökologie**

Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes sind Eingriffe in Natur und Landschaft im Sinne des § 14 Bundesnaturschutzgesetz i.V.m. § 4 Landschaftsgesetz NRW zu erwarten, indem Ackerflächen als Bauland ausgewiesen werden. Die voraussichtlich betroffenen Schutzgüter wurden ermittelt und untersucht. Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens wurde durch das Büro Sven Berkey ein Landschaftspflegerischer Begleitplan (09.03.2020) sowie ein Umweltbericht (09.03.2020) erstellt.

Die derzeitige Nutzung des Baugebietes besteht überwiegend aus einer landwirtschaftlichen Nutzung. Durch das Landschaftsarchitekturbüro Sven Berkey wurde ein Ausgleichs-Maßnahmenkatalog erstellt, um diese Flächen zu kompensieren. Dem Plangebiet kann biotoptechnisch überschlägig eine überwiegend geringe (Landwirtschaft) bis mittlere Bedeutung (Baumhecke) beigemessen werden. Insbesondere für die landwirtschaftliche Nutzfläche sind relevante Funktionen als Brutrevier für die Fauna weitgehend auszuschließen. Dennoch grenzen auch Brutreviere an das Planvorhaben an (Feldlerche), denen eine hohe Bedeutung zukommt. Den angrenzenden Hausgartenflächen im Norden des Plangebietes kann eine geringe bis mittlere Bedeutung als Lebensraum für Tiere zugeordnet werden.

Das Planungsvorhaben ist im südlichen Randbereich des Ortsteils Thorr in der freien Feldflur angeordnet. Das Plangebiet wird durch offene Ackerflächen zwischen den angrenzenden Siedlungsflächen im Norden und der L 276 im Süden geprägt. Der zentral in Nord-Süd-Richtung verlaufende landwirtschaftliche Wirtschaftsweg "Im Langen Benden" und ein begleitender Gehölzstreifen aus Baum- und Strauchgehölzen gliedern die ansonsten weithin offene Ackerlandschaft. Davon abgesehen ist südlich der L 276 eine prägende Baumgruppe aus zwei älteren Sommerlinden und einem denkmalgeschütztem historischen Wegekreuz im Randbereich des Plangebietes angeordnet. Der vorhandene landwirtschaftliche Wirtschaftsweg bindet im Süden an die L 276 an. Im Norden setzt sich die

Wegeverbindung innerhalb der Ortslage Thorr fort. Der Siedlungsbereich ist durch eine durchgrünte Bebauung aus freistehenden Einfamilienhäusern gekennzeichnet. Eine Eingrünung der Ortslage zur umgebenden Landschaft ist aktuell nicht gegeben.

Den ungegliederten Ackerflächen ist aufgrund ihrer beschränkten landschaftlichen Ausstattung eine untergeordnete Bedeutung für das Landschaftsbild beizumessen, wobei zu bemerken ist, dass sich die landwirtschaftlichen Nutzflächen in einem örtlich typischen und kulturell landwirtschaftlich geprägten Landschaftsbild eingliedern.

Dem wegbegleitenden Gehölzstreifen entlang der Straße "Im Langen Benden" ist hinsichtlich seiner gliedernden Wirkung innerhalb der ansonsten strukturarmen Ackerflächen eine mittlere bis hohe Bedeutung zuzuordnen. Eine hohe Bedeutung ist der Baumgruppe aus zwei alten Linden (Geschützter Landschaftsbestandteil LB 2.4-64) in Kombination mit dem denkmalgeschützten Hochkreuz beizumessen.

### **7.17 Ausgleichs- und Flächenbilanzierung**

Die Gesamtfläche des Geltungsbereichs des Bebauungsplans "Zum Römerpark" liegt bei ca. 6,9 ha. Gemäß Landschaftspflegerischem Begleitplan ist das abgegrenzte Untersuchungsgebiet weitestgehend durch intensiv bewirtschaftete Getreide- und Gemüseäcker mit sehr geringer Bedeutung für die Biotopfunktion gekennzeichnet. Als weitere Biotoptypen ohne oder mit sehr geringer Bedeutung für die Biotopfunktion kommen versiegelte Straßen- und Wegeflächen und Straßenböschungen ohne bzw. weitestgehend ohne Gehölze im Plangebiet vor. Dem Feldweg begleitenden Wegrain ist eine geringe Wertigkeit zuzuordnen.

Eine mittlere Bedeutung hinsichtlich der Biotopfunktion erreicht der wegebegleitende Gehölzstreifen. Den zu schützenden und zu erhaltenden zwei Sommerlinden im südlichen Randbereich des Bebauungsplans ist eine hohe Wertigkeit zuzuordnen.

Vorhabenbedingt wird eine Inanspruchnahme des Gehölzstreifens im Bereich querender Straßen- und Wegverläufe sowie in Randbereichen der geplanten Lärmschutzwälle erforderlich. Diese werden sich voraussichtlich auf eine Größenordnung von etwa 825 m<sup>2</sup> summieren.

Für den Eingriffsbereich wird eine Fläche von 69.112 m<sup>2</sup> zugrunde gelegt, woraus eine Wertigkeit im Bestand von insgesamt 144.979 ökologischen Wertpunkten resultiert. Unter Berücksichtigung des nicht vermeidbaren Verlustes von Biotoptypen, der Kompensationsmaßnahmen im Plangebiet bzw. des Erhalts von Gehölzstrukturen ergibt sich ein Biotopwert nach Realisierung der Planung von insgesamt 113.868 ökologischen Wertpunkten. Aus der Gegenüberstellung von Bestands- und

Planungssituation resultiert ein Kompensationsdefizit von 31.111 ökologischen Wertpunkten.

Das Kompensationsdefizit bedarf demzufolge eines externen Ausgleichs. Da ein ökologischer Ausgleich innerhalb des Plangebietes nicht erbracht werden kann, müssen gemäß Landschaftspflegerischem Begleitplan Maßnahmen außerhalb des Plangebietes herangezogen werden, um eine vollständige Eingriffskompensation des geplanten Vorhabens zu erwirken. Im Zusammenhang mit der notwendigen Maßnahme zur Anlage eines Ersatzhabitates für die Feldlerche wird der geplante Artenschutzacker diesbezüglich multifunktional für den bilanztechnischen Ausgleich herangezogen.

Hierbei handelt es sich um die für die Feldlerche mit einer geplanten Extensivierung auf einer Gesamtfläche von 10.500 m<sup>2</sup>. Neben dem Verzicht auf Düngung und dem Eintrag von Pflanzenschutzmittel werden mindestens 3 m breite Brache- oder Getreidestreifen (auch zum Schutz von Gelegen geeignet) sowie doppelter Reihenabstand bei Saatgut und ein jährliches Belassen der Stoppeln bis Ende Februar gewährleistet.

In Verbindung mit der Herstellung einer funktionserhaltenden Maßnahme zum Artenschutz, die unter Beratung eines Fachmanns (Biologe, Ornithologe) durchzuführen ist, werden bei einer Extensivierung von 10.500 m<sup>2</sup> Acker in der Gemarkung Bergheim, Flur 29 auf den insgesamt über 4,7 ha großen Flurstücken 163 und 164 ökologische Wertpunkte in einer Summe von 31.500 generiert, womit das rechnerische Defizit ausgeglichen werden kann (Lage siehe Plan unter 1.20).

Biotoptypen mit einer hohen oder sehr hohen Bedeutung sind vom Vorhaben nicht betroffen.

### **7.18 Artenschutz**

Begleitend zum Verfahren wurde eine Artenschutzprüfung durch den Landschaftsarchitekten Sven Berkey erstellt. Hieraus geht hervor, dass unter den nachgewiesenen Vogelarten einige Arten aufgrund ihrer Gefährdung in Nordrhein-Westfalen oder der Großlandschaft „Niederrheinische Bucht“, aufgrund ihres gesetzlichen Schutzstatus oder da sie Koloniebrüter sind, als planungsrelevant eingestuft werden.

Als Untersuchungsraum der faunistischen Erhebungen wurde das Plangebiet mit einem Umring von bis zu 200 m zugrunde gelegt. Insgesamt konnten hier 37 Vogelarten nachgewiesen werden, von denen 27 Arten hier im Jahr 2018 auch brüteten. Unter diesen 27 Arten konnten nur 10 Arten auch innerhalb des Plangebietes als Brutvögel nachgewiesen werden. Hierbei handelt es sich weitestgehend um häufige und verbreitete gehölzbrütende Arten. Die "nur" national besonders geschützten Arten sind nach Maßgabe des § 44 Abs. 5 Satz 5 BNatSchG im Rahmen von Planungsvorhaben von den artenschutzrechtlichen Verboten freigestellt

soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Da es sich bei den nachgewiesenen besonders geschützten Vogelarten überwiegend um häufige und verbreitete Arten (sogenannte Allerweltsarten) handelt wird davon ausgegangen, dass unter Berücksichtigung der benannten Vermeidungsmaßnahmen (vgl. Kap. 3.1) nicht gegen die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG verstoßen wird. Erhebliche Störungen der lokalen Populationen, Beeinträchtigungen der ökologischen Funktion ihrer Lebensstätten sowie unvermeidbaren Verletzungen oder Tötungen oder ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko werden in diesem Zusammenhang ausgeschlossen. Mit Bluthänfling, Feldlerche, Mehlschwalbe, Rauchschwalbe, Star und Türkentaube kommen 6 planungsrelevante Vogelarten im Untersuchungsraum und seinem unmittelbaren Umfeld als Brutvögel vor. Die Arten Mehlschwalbe, Rauchschwalbe, Star und Türkentaube kommen als Brutvögel ausschließlich in den angrenzenden Siedlungsbereichen der Ortslage Thorr und werden durch das Planungsvorhaben nicht in relevantem Umfang beeinträchtigt. Der Bluthänfling ist die einzige planungsrelevante Vogelart, die auch innerhalb des Plangebietes mit einem Revierzentrum / Brutrevier vorkommt. An der nördlichen Grenze -außerhalb des Vorhabenbereichs - wurde ein weiteres Revierzentrum des Bluthänflings festgestellt. Darüber hinaus wurden im näheren räumlichen Umfeld des Plangebietes Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Feldlerche festgestellt. Bauvorhaben Nr. 286/Th " Zum Römerpark" in Bergheim-Thorr (ASP II) - 27 -.

Hinsichtlich des Bluthänflings ist anlagebedingt von einer Aufgabe des bisherigen Brutplatzes (Fortpflanzungs- und Ruhestätte) an der nördlichen Grenze des Plangebietes im Zuge der hier angrenzend geplanten Bebauung auszugehen. Für die Feldlerche ist aufgrund der Kulissenwirkung des Plangebietes (Bebauung, Lärmschutzwälle, Gehölzentwicklung) bzw. eines diesbezüglichen Meideverhaltens der Art, ein Verlust einer nur etwa 70 m südöstlich des Plangebietes nachgewiesenen Fortpflanzungs- und Ruhestätte zu erwarten. Ein Ausweichen der Feldlerche innerhalb des landwirtschaftlich geprägten Umfelds kann aufgrund räumlicher Restriktionen (Baumreihe am Wiebach, Hofanlage und Kläranlage nördlich des Weges „Am Wiebach“ sowie der Wiebachhof) nicht angenommen werden. Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG können hinsichtlich des zu prognostizierenden Verlusts von jeweils einer Fortpflanzungs- und Ruhestätte des Bluthänflings und der Feldlerche nur unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen Vermeidungsmaßnahmen (Bauzeitenbeschränkungen etc. hinsichtlich Fällung, Rückschnitt und Baufeldräumung) und funktionserhaltende Ausgleichsmaßnahmen / CEF-Maßnahmen (Anlage artspezifischer Ersatzlebensräume) ausgeschlossen werden. Bei strikter Einhaltung der Vermeidungsmaßnahmen sowie Umsetzung der festgelegten

funktionserhaltenden Maßnahmen (CEF-Maßnahmen) werden aus gutachterlicher Sicht artenschutzrechtliche Tatbestände gemäß § 44, Abs. 1, 1 bis 3 in Bezug auf die nachgewiesenen Arten abgewendet, die lokalen Populationen der Arten verbleiben in einem guten Erhaltungszustand. Erhebliche Beeinträchtigungen sind nicht zu erwarten.

Ziel der Festlegung von Maßnahmen zur Vermeidung von artenschutzrelevanten Beeinträchtigungen ist es, das Eintreten der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG in Verbindung mit den Artikeln 5, 7 und 9 der Vogelschutzrichtlinie zu verhindern.

Maßnahmen zur Verminderung artenschutzrechtlicher Beeinträchtigungen werden vor allem dann beachtet, wenn sie tatsächlich geeignet sind, Auswirkungen auf Arten soweit zu reduzieren, dass keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände mehr geltend gemacht werden können. Die für die im Untersuchungsraum vorkommenden Vogelarten geeigneten Maßnahmen werden im Folgenden genauer beschrieben.

Als Maßnahme 1 sollten die Fäll-, Rückschnitt- und Räumungsmaßnahmen von Gehölzen, Feldfrüchten und Krautflur außerhalb der Brutzeit der potenziell betroffenen planungsrelevanten und nicht-planungsrelevanten Vogelarten durchgeführt werden, um eine Zerstörung der Nester und Gelege von Vogelarten und eine Tötung von nicht flüggen Jungvögeln zu vermeiden. Die Inanspruchnahme von Vegetationsbeständen sollte deshalb zwischen dem 1. Oktober und dem 28. Februar durchgeführt werden. Dadurch wird die Zerstörung von Eiern oder Jungtieren von Vogelarten vermieden, wodurch ein Eintreten von Verbotstatbeständen des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG und Artikel 5 b der

Vogelschutzrichtlinie verhindert werden kann.

Kann dieser Zeitraum für die Fällung und Räumung der Vegetationsstrukturen nicht eingehalten werden, sollten diese Maßnahmen nur nach vorher erfolgten Kontrollen auf aktuell bebrütete Nester von Vogelarten durchgeführt werden und unter der Voraussetzung, dass der Vorhabenbereich vollständig einsehbar ist und durch einen Fachmann (Faunist) keine Nester nachgewiesen werden konnten. Nur wenn ausgeschlossen werden kann, dass im Vorhabenbereich und unmittelbaren Umfeld keine Vögel mehr brüten, könnten diese Maßnahmen dann auch innerhalb der Brutzeit ohne eine Gefährdung von Vogelarten durchgeführt werden.

Als Maßnahme 2 sollten zur Vermeidung von Vogelschlag bei der Verwendung von Fenstern und Glasflächen aufgrund der Durchsicht bzw. Spiegelungen von Gehölzen in den Fenstern/Glasflächen reflexionsarme Gläser Verwendung finden. Nach derzeitigem Stand der Planung (Ansiedlung von Wohnbebauung) ist dies als ausreichend anzusehen, um eine signifikante Steigerung des Tötungsrisikos zu vermeiden.

Als Maßnahme 3 sollten Lichtemissionen und Erschütterungen reduziert werden. Eine evtl. notwendige Außenbeleuchtung sollte daher von oben herab erfolgen und möglichst wenig in benachbarte Gehölzbestände sowie in den Himmel abstrahlen, um Störungen von ziehenden oder im weiteren Umfeld brütenden Vogelarten zu vermeiden,  
Um eine auch bis ins weitere Umfeld wirkende Störung von Vogelarten zu verhindern, sollten weiterhin unnötige Schallemissionen vermieden werden. Dazu sind moderne Arbeitsgeräte und Baumaschinen einzusetzen. Durch die Maßnahmen wird das evtl. Eintreten von störungsbedingten Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (CEF 1 + 2) verhindert.

#### **7.19 Immissionsschutz**

Das Verfahren wird durch das Sachverständigenbüro IBK für Immissionsschutz begleitet. Es wurde ein Gutachten erstellt, das bei der Entwicklung des Bebauungskonzeptes berücksichtigt wurde.

Wesentliche Lärmeinwirkungen auf das Plangebiet sind insbesondere auf den Straßenverkehrslärm einzugrenzen. Andere Lärmquellen (z.B. Schienenverkehrslärm oder Flugverkehrslärm) sind im relevanten Umfeld des Plangebietes nicht vorhanden, sodass hiervon wesentliche negative Auswirkungen auf das Plangebiet ausgeschlossen werden können. Hinsichtlich des Straßenverkehrslärms stellen insbesondere die L 276 sowie die nördlich liegende A 61 die maßgeblichen Lärmquellen dar. Insbesondere im Nahbereich der L 276 ist im Plangebiet davon auszugehen, dass die Orientierungswerte der DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“ überschritten werden. Es kann aber auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung davon ausgegangen werden, dass mit adäquaten Schallschutzmaßnahmen gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse geschaffen werden können.

Im Planverfahren wurde eine schalltechnische Untersuchung erstellt. Die auf das Plangebiet einwirkenden Verkehrslärmimmissionen der umliegenden Straßen, insbesondere der L 276 sind untersucht. Die Ergebnisse dieser schalltechnischen Untersuchung sind in das Bebauungsplanverfahren in Form von zwei Lärmschutzwällen und einer Lärmschutzwand sowie passiven Schallschutzmaßnahmen für die Bebauung eingeflossen

Das Plangebiet ist nicht Bestandteil einer festgesetzten Lärmschutzzone, sodass keine Schutzmaßnahmen gegen Flugverkehrslärm getroffen werden müssen.

Im Schallschutzgutachten wurden umfangreiche Lärmkarten erstellt, die verschiedene Tag- und Nachtzeitszenarien untersuchen. Im Einzelnen wird durch die im Gutachten empfohlenen Maßnahmen der gesetzlich erforderliche Lärmschutz sichergestellt

### **7.20 Bedingte Festsetzung gem. § 9 (2) BauGB**

Die bauliche Nutzung innerhalb des Plangebietes ist gemäß § 9 Abs. 2 BauGB nur unter der aufschiebenden Bedingung zulässig, dass die vorherige wissenschaftliche Untersuchung, Bergung und Dokumentation archäologischer Funde und Befunde sichergestellt ist. Die dafür anfallenden Kosten sind im Rahmen des Zumutbaren vom Vorhabenträger zu übernehmen (§ 29 Abs. 1 DSchG NRW).

Bauanträge sind mit der Unteren Denkmalbehörde der Stadt Bergheim und dem LVR-Amt für Bodendenkmalpflege abzustimmen. Auftretende Befunde sind archäologisch zu dokumentieren. Zur Vermeidung einer Zerstörung der Befunde sind diese anschließend mit einer Geotextil-Folie abzudecken; die Fundamentierung hat in einer darüber aufzubringenden Aufschüttung zu erfolgen. Die weitere bauliche Nutzung kann dann nach Freigabe durch das LVR-Amt für Bodendenkmalpflege im Rheinland erfolgen

### **7.21 Denkmalschutz (Wegekreuz)**

Südlich der L 276 ist ein denkmalgeschütztes Wegekreuz angeordnet. Hierbei handelt es sich um ein aus dem 19. Jahrhundert stammendes, steinernes Hochkreuz, das unter der Bezeichnung "Wegekreuz südlich von Thorr" als Baudenkmal in der Denkmalliste unter der Nr. 229 geführt und nachrichtlich in den Bebauungsplan übernommen wird.

## **8 Gestalterische Festsetzungen**

Im nördlichen Bereich werden im Übergang zu den Bestandsgebäuden am Südring Satteldächer vorgeschrieben, um gestalterisch einen Übergang der Bebauung zu schaffen. Die Wahl der Eindeckung wird farblich mit grau oder dunkelrot eingeschränkt. Glänzende Dachpfannen sind nicht zulässig, da dies ortsbildfremd wäre. Im übrigen Bereich des Baugebietes sind Flachdächer, Pultdächer und Staffelgeschosse erlaubt. Es wird eine Gestaltungssatzung erlassen.

## 9 Hinweise

Der Bebauungsplan enthält Hinweise zur möglichst umfassenden Information für Bauherren und für die Bauaufsichtsbehörde. Hiermit wird vor allem den allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sowie den Schutzgütern gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB Rechnung getragen. Nach derzeitigem Planungsstand liegen keine Erkenntnisse zu Altlasten vor. Aufgrund der braunkohleabbaubedingten Sumpfungmaßnahmen und druckempfindlichen Deckschichten sind ungleichmäßige Bodenbewegungen sowie ein Wiederanstieg des Grundwasserflurabstandes nicht auszuschließen. Deshalb können im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens ggf. besondere bauliche Maßnahmen im Gründungsbereich baulicher Anlagen erforderlich werden, da die Schutzziele nicht berührt sind.

## 10 Flächenbilanz / Bautypen / Wohneinheiten

Geltungsbereich (Bruttobauland) ca. 68.925 m<sup>2</sup>

Grundstücksfläche	BA I ca. 49.516 m <sup>2</sup> BA II ca. 19.606 m <sup>2</sup>
Wohnbaufläche	BA I ca. 20.521 m <sup>2</sup> BA II ca. 17.039 m <sup>2</sup>
Flächen für en Gemeinbedarf (Kita)	BA I ca. 3.508 qm BA II ---
Verkehrsflächen	BA I ca. 11.667 m <sup>2</sup> BA II ca. 2.557 m <sup>2</sup>
Flächen für die Versorgung (BHKW)	BA I ca. 127 m <sup>2</sup> BA II ---
Öffentliche Grünflächen	BA I ca. 13.693 m <sup>2</sup> BA II ---
(davon Flächen zur Abwasserbeseitigung (RVB) ca. 2.242 m <sup>2</sup> )	

freistehende Einfamilienhäuser	BA I ca. 31 BA II ca. 18
Doppelhäuser (Doppelhaushälften)	BA I = 0 BA II ca. 14
Mehrfamilienhäuser mit bis zu max. 12 Wohneinheiten	BA I = 3 BA II = 0

Wohnhäuser insgesamt ca. 66, Wohneinheiten gesamt ca. 81 bis max. 99.

## Anlagen

Folgende Gutachten wurden vom Vorhabenträger als Grundlage für das Planverfahren erstellt:

- Schallschutzgutachten (Ing.-büro IBK / Februar 2020)
- Verkehrsgutachten (Ing.-gruppe IVV / 3. Juli 2019)
- Bodengutachten einschl. Versickerung (Ing.-büro Tillmanns und Partner GmbH / 2. Juli 2018 und 2. November 2018)
- Artenschutzprüfung (Landschaftsarchitekt Sven Berkey / 09. März 2020)
- Landschaftspflegerischer Fachbeitrag (Landschaftsarchitekt Sven Berkey / 09. März 2020)
- Geruchsabschätzung (Deutz Consult / 17. Januar 2020)

Die Inhalte gehen im Einzelnen aus den vorherigen Kapiteln hervor

Köln, 12.03.2020