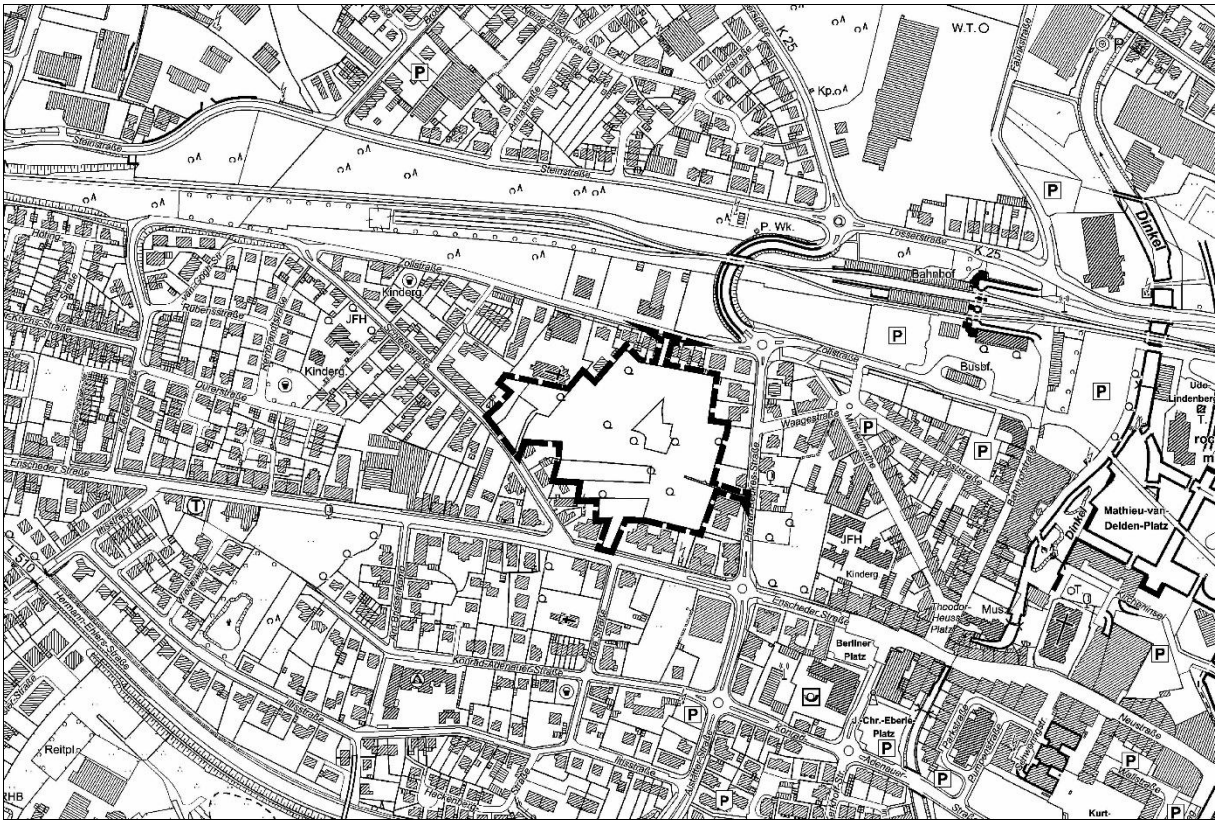


# STADT GRONAU



## Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 52 „Wohnquartier Innenstadt West“

**Ortsteil:** Gronau  
**Plangebiet:** Nördlich der Enscheder Straße, östlich der Schiefestraße, südlich der Zollstraße und westlich der Pfarrer-Reukes-Straße



## Begründung

**Verfahrensstand: Entwurf**

Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 3 (2) BauGB sowie der Behörden und der sonstigen Träger öffentlicher Belange gem. § 4 (2) BauGB

12.06.2024

**Verfasser:**



Drees & Huesmann  
Stadtplaner PartGmbH  
Vennhofallee 97, 33689 Bielefeld  
Tel 05205-72980; Fax -729822  
E-Mail: info@dhp-sennestadt.de

## Inhaltsverzeichnis

### Teil A: Ziele und Zwecke sowie wesentliche Auswirkungen der Planung

<b>1</b>	<b>Anlass und Ziele der Planung</b> .....	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>Verfahren</b> .....	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>Räumlicher Geltungsbereich und Bestandteile des Bebauungsplanes</b> .....	<b>4</b>
<b>4</b>	<b>Situationsbeschreibung</b> .....	<b>4</b>
<b>5</b>	<b>Planungsrechtliche Vorgaben</b> .....	<b>6</b>
5.1	Ziele der Raumordnung .....	6
5.2	Flächennutzungsplan .....	6
5.3	Landschaftsplan .....	7
<b>6</b>	<b>Belange des Städtebaus/Städtebauliches Konzept</b> .....	<b>7</b>
<b>7</b>	<b>Planungsrechtliche Festsetzungen</b> .....	<b>9</b>
7.1	Art der baulichen Nutzung .....	9
7.2	Maß der baulichen Nutzung.....	11
7.3	Bauweise/Überbaubare Grundstücksfläche .....	12
7.4	Stellplätze und Nebenanlagen.....	12
7.5	Verkehr und Erschließung .....	13
7.6	Grünflächen, Flächen für Anpflanzungen und Bindung für die Erhaltung von Bäumen .....	14
7.7	Energieeffizienz .....	17
7.8	Örtliche Bauvorschriften .....	18
<b>8</b>	<b>Belange der Ver- und Entsorgung</b> .....	<b>19</b>
<b>9</b>	<b>Belange der Umwelt</b> .....	<b>20</b>
9.1	Umweltprüfung/Umweltbericht.....	20
9.2	Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung .....	20
9.3	Artenschutz.....	21
9.4	Forstwirtschaftliche Belange .....	25
<b>10</b>	<b>Auswirkungen der Planung</b> .....	<b>26</b>
10.1	Belange des Immissionsschutzes .....	26
10.2	Belange des Klimaschutzes .....	27
10.3	Belange des Hochwasserschutzes und der Gewässerunterhaltung .....	28
10.4	Belange des Bodenschutzes.....	28
10.5	Belange des Denkmalschutzes .....	29
10.6	Altlasten und Kampfmittel.....	29

## **Begründung zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 52 „Wohnquartier Innenstadt West“**

---

**Ortsteil:** Gronau  
**Plangebiet:** Nördlich der Enscheder Straße, östlich der Schiefestraße, südlich der Zollstraße und westlich der Pfarrer-Reukes-Straße

---

**Verfahrensstand:** **Entwurf**  
Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 3 (2) BauGB sowie der Behörden und der sonstigen Träger öffentlicher Belange gem. § 4 (2) BauGB

---

### **1 Anlass und Ziele der Planung**

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 52 „Wohnquartier Innenstadt West“ sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Entwicklung eines neuen Baugebietes und der damit einhergehenden Nachverdichtung des bestehenden Siedlungszusammenhanges in Gronau geschaffen werden. Das Plangebiet befindet sich auf den rückwärtigen Flächen der straßenbegleitenden Bebauung der Zollstraße, der Pfarrer-Reukes-Straße, der Enscheder Straße und der Schiefestraße und stellt heute eine aus aufgegebenen Gärten entstandene, verwilderte, baumbestandene Fläche dar, die unerschlossen ist, sodass sie keine Funktion als Grün- und Freifläche für die Bevölkerung hat.

Untersuchungen des Eduard-Pestel-Institutes für Systemforschung aus dem Jahr 2020 zeigen auf, dass die Nachfrage nach Wohnraum in Gronau hoch ist, was sich jedoch nicht ausschließlich auf den Ein- und Zweifamilienhausbereich und Mietwohnungen bezieht, sondern insbesondere auch auf den Bereich des sozialen Wohnungsbaus. Die Zahl der Einwohner ist in den vergangenen Jahren deutlich gestiegen, der Wohnungsbau hat die Entwicklung vor Ort allerdings nicht mitgetragen. Die Untersuchung kommt ebenfalls zu dem Ergebnis, dass die wirtschaftliche Stärke Deutschlands und insbesondere im Münsterland dazu führt, dass jedes Jahr bis zu 10.000 neue Wohnungen benötigt werden. Für Gronau bedeutet dies konkret, dass zur Deckung des aktuellen Wohnbedarfs sowie zur Abarbeitung des aktuell aufgebauten Defizites bis zum Jahr 2025 die Errichtung von 250 bis 300 Wohnungen jährlich erforderlich ist. Zudem sind aktuell nur für einen Bruchteil der Berechtigten vor Ort Sozialwohnungen verfügbar. Entgegen dem Nutzungstrend müssen insbesondere auch die Zielvorgaben der Energie- oder Mobilitätswende berücksichtigt werden.

Nachdem Planungsansätze für die nun zu überplanende Fläche in der Vergangenheit in erster Linie an den heterogenen Eigentumsstrukturen scheiterten, stellt diese Thematik mittlerweile kein Hindernis mehr dar, da sich die Grundstücke überwiegend im Eigentum des Antragstellers befinden. Die restlichen Grundstücke befinden sich im Eigentum der Stadt Gronau. Liegenschaftlich besteht somit eine konkrete Umsetzungsperspektive für die Planung. Aufbauend auf den umfangreichen Vorarbeiten der verfolgten Planungsziele wurde ein städtebaulicher Entwurf erarbeitet. Hierbei zeigen sich die Strukturen eines neuen innerstädtischen Quartiers, das die Qualitäten eines Wohnparks aufweist. Hierzu zählen prägende Grünzüge, Erhaltung wesentlicher Waldteile und Bäume als Bruthabitat geschützter Arten, konsequente Dachbegrünung zur Moderation der Regenwasserretention und des Mikroklimas, dezentrale Tiefgaragen zur Minimierung der Kfz im Alltagsbild,

Unterstützung der E-Mobilität sowie CO<sub>2</sub>-Neutralität im Rahmen eines gesamtheitlichen Energiekonzeptes

Die Stadt Gronau ist bestrebt, im Rahmen eines flächensparenden Umgangs mit Grund und Boden, die Neuversiegelung zu begrenzen und Brach- oder Restflächen, die im Siedlungszusammenhang liegen, vorrangig zu reaktivieren. Ziel ist es daher, die u.a. mindergenutzten Flächen als Wohngebiet zu entwickeln.

Darüber hinaus besteht ein anhaltender Wohnraumbedarf und die Nachfrage nach Wohnbaugrundstücken in Verbindung mit fehlenden Reserven an Baugrundstücken in den beplanten Bereichen bzw. als Baulücken in Gronau.

Mit der Planung ist ein zukunftsweisendes Konzept vorgesehen, welches ein vielfältiges Angebot an Wohnformen sowie quartiersbildende Elemente berücksichtigen soll. Zudem sollen insbesondere die Belange des Klimaschutzes in den Fokus genommen und berücksichtigt werden. Darüber hinaus ist ein verträglicher Übergang in Bezug auf den Bestand vor Ort herzustellen und ein städtebaulich gesamträumliches Gefüge zu schaffen. So ist die Bestandsbebauung angrenzend des Plangebietes verträglich in das Konzept einzubinden.

Mit der Planung wird die vorhandene Siedlungslücke zwischen der straßenbegleitenden Bebauung der Pfarrer-Reukes-Straße, der Enscheder Straße, der Schiefestraße sowie der Zollstraße geschlossen, sodass hier eine sinnvolle Nachverdichtung des bestehenden Siedlungsgefüges erfolgt. Die Planung erfüllt damit den in den §§ 1 und 1a BauGB dargelegten Grundsatz, städtebauliche Entwicklungen vorrangig durch Maßnahmen der Innenentwicklung voranzubringen und trägt dadurch zu einem Schutz des Außenbereiches und wirkt einer Zersiedelung entgegen.

Durch die Planung kann dem Gronauer Wohnungsmarkt ein ergänzendes Wohnungsangebot zur Verfügung gestellt werden.

Die Planung entspricht damit den § 1 (6) Nr. 2 BauGB formulierten, insbesondere bei der Aufstellung von Bauleitplänen zu berücksichtigenden Belangen (hier: Wohnbedürfnisse der Bevölkerung). Planungsrechtliche Voraussetzungen für eine Umsetzung des Vorhabens ist eine entsprechende bauplanungsrechtliche Genehmigungsgrundlage, die durch die Aufstellung des gegenständlichen Bebauungsplanes und die parallel durchgeführte 6. Änderung des Flächennutzungsplanes geschaffen wird.

## 2 Verfahren

Die Neuaufstellung des Bebauungsplanes Nr. 52 „Wohnquartier Innenstadt West“ soll im sog. Vollverfahren aufgestellt werden. Der Flächennutzungsplan der Stadt Gronau wird im Parallelverfahren an die Planungen angepasst (siehe Kapitel 5.2).

Gemäß § 2 (4) BauGB ist für das Bauleitplanverfahren eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen zu ermitteln sowie in einem Umweltbericht (**Teil B** der Begründung) zu beschreiben und zu bewerten sind.

Gemäß des § 1a (3) i.V.m. § 1 (6) Nr. 7 Buchstabe a BauGB sind die aufgrund der Aufstellung des Bebauungsplanes zu erwartenden erheblichen Eingriffe in Natur und Landschaft auszugleichen und geeignete Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung im Bebauungsplan festzusetzen. Zudem ist eine Prüfung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) vorzunehmen (siehe Kapitel 9.2).

Die frühzeitige Beteiligung fand in dem Zeitraum vom 06.04.2022 bis einschließlich 07.05.2022 statt.

Auf Grundlage der vorliegenden Unterlagen soll die Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 3 (2) BauGB, der Behörden und der sonstigen Träger öffentlicher Belange gem. § 4 (2) BauGB eingeleitet werden.

### **3 Räumlicher Geltungsbereich und Bestandteile des Bebauungsplanes**

Der rd. 2,8 ha große räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes liegt innerhalb der Gemarkung Gronau in der Flur 5 und umfasst vollständig die Flurstücke 810, 60, 65, 55, 56, 763,59, 70, 69, 651, 248, 279, 828, 74, 71, 54, 49, 48, 47, 792, 791, 790, 50, 52 und 53.

Der Geltungsbereich wird wie folgt begrenzt:

- Im Norden: durch die südlichen Grenzen der Flurstücke 788, 789, 826, 807, 808, 809, 884 (Zollstraße), 814, 813, 812, 787, 717 und 555;
- Im Osten: durch die westlichen Grenzen der Flurstücke 814, 716, 457, 887, 555, 873 (Pfarrer-Reukes-Straße), 66, 536 und 650;
- Im Süden: durch die nördlichen Grenzen der Flurstücke 66, 536, 249, 862, 650, 1607 (Enscheder Straße), 278, 525, 516, 827, 822 und 874 (Schiefestraße);
- Im Westen: durch die östlichen Grenzen der Flurstücke 278, 79, 525, 827, 823, 822, 835, 790, 789, 826, 825 und 809.

Der verbindliche Geltungsbereich ist im Plan selbst durch Planzeichen festgesetzt.

Der Bebauungsplan besteht aus:

- dem Plan mit den zeichnerischen Festsetzungen und
- den textlichen Festsetzungen.

Die Begründung ist gem. § 9 (8) BauGB beigefügt. Sie ist unterteilt in:

- Teil A: Ziele, Zwecke sowie wesentliche Inhalte der Planung
- Teil B: Umweltbericht (separat)

### **4 Situationsbeschreibung**

Das rd. 2,8 ha große Plangebiet befindet sich zentral im Siedlungszusammenhang von Gronau, südlich der Zollstraße, westlich der Pfarrer-Reukes-Straße, nördlich der Enscheder-Straße und östlich der Schiefestraße. Das Plangebiet umfasst vor Jahrzehnten aufgegebene Hausgärten, deren ursprünglicher Busch- und Baumbestand sich durch Sukzession zu einer nahezu flächendeckenden Begrünung entwickelt hat, die gemäß Waldgesetz NRW „Waldeigenschaft“ besitzt. Aufgrund fehlender Erschließung steht dieses Gebiet der Öffentlichkeit nicht zur Verfügung, eine Nutzung als Grün- und Freifläche erfolgt nicht.

Das Plangebiet wird begrenzt durch die umliegende straßenbegleitende Bebauung.

Die umliegende Siedlungsstruktur ist urban geprägt und weist einen innerstädtischen Charakter auf. Diese drückt sich durch ein Nebeneinander von Mehrfamilienhäusern und Geschosswohnungsbauten sowie gewerblichen Nutzungen und Dienstleistungen in Form von Arztpraxen, Gastronomie usw. sowie kirchliche und kulturelle Einrichtungen aus. In östliche Richtung befindet sich das Zentrum von Gronau, sodass hier eine verdichtete Bauweise, teilweise mit einer Blockrandbebauung, vorzufinden ist. Der rd. 400 m entfernte Innenstadtbereich umfasst eine Fußgängerzone mit Einkaufsmöglichkeiten und gastronomischen Angeboten sowie im Norden das Freigelände des

Inselparks mit attraktiven Grünflächen und Freizeiteinrichtungen sowie dem Rock- und Pop-Museum. Der Park wurde 2003 anlässlich der grenzüberschreitenden Landesgartenschau eröffnet und wird von Dinkel und Dinkel-Umflut durchflossen. In westliche Richtung zum Plangebiet finden sich aufgelockerte Strukturen, unter anderem mit Einfamilienhäusern und deren privaten Gärten wieder, sodass im Umfeld insgesamt ein differenziertes Wohnungsangebot vorzufinden ist.



Abbildung 1: Luftbild ohne Maßstab, TIM Online NRW ([www.govdata.de/dl-de/zero-2-0](http://www.govdata.de/dl-de/zero-2-0))

Die umliegende Bestandsbebauung ist bereits heute durch unterschiedliche Gebäudetypologien geprägt, sodass sich hier unter anderem auch freistehende Einfamilienhäuser, Doppelhäuser, Reihenhäuser und mehrstöckige Geschossbauten wiederfinden. Die Gebäude sind sowohl mit geneigten Dächern, als auch mit Flachdächern ausgebildet. Neben klassischen Satteldächern finden sich auch Walm- und Zeltdächer wieder und auch die Wohngebäude sind häufiger mit Flachdächern sowie Photovoltaikanlagen versehen, sodass insgesamt eine heterogene Dachlandschaft vorhanden ist.

Verkehrstechnisch ist das Plangebiet sehr gut angebunden: Mit der Enscheder Straße besteht eine unmittelbare Anbindung an das Zentrum von Gronau sowie an das übergeordnete Straßennetz. Bahnhof und ZOB sind nahegelegen und bieten engmaschige ÖPNV-Angebote nach Norden (Bad Benheim) und Süden (Bocholt):

An der Enscheder Straße befindet sich in fußläufiger Entfernung die Haltestelle Gronau Zoll, welche regelmäßig von der Buslinie 969 bedient wird. Nördlich des Plangebietes befindet sich der Bahnhof Gronau (Westf.). Mit den Zügen RB51 (Dortmund HBF – Enschede) und RB61 (Münster HBF –

Enschede) besteht eine Anbindung an die nächstgrößeren Städte in der Umgebung und den über-regionalen Fernverkehr.

Das Plangebiet grenzt an die Gronauer Innenstadt, so dass Einzelhandelsmärkte und weitere Einrichtungen der öffentlichen Versorgung (Bankfilialen, Ärzte, Apotheken etc.) fußläufig erreichbar sind.

An der Schiefestraße befinden zwei Kindertageseinrichtungen, Grundschulen sind in einem Umkreis von rd. 1 km ebenfalls vorhanden.

## 5 Planungsrechtliche Vorgaben

### 5.1 Ziele der Raumordnung

Bauleitpläne sind gem. § 1 (4) BauGB den Zielen der Raumordnung anzupassen.

Der Geltungsbereich zur Neuaufstellung des Bebauungsplanes Nr. 52 „Wohnquartier Innenstadt West“ ist im Regionalplan Münsterland des Regierungsbezirks Münster als allgemeiner Siedlungsbereich ausgewiesen. Die Neuaufstellung des Bebauungsplanes steht dem Anpassungsgebot an die Ziele der Raumordnung somit nicht entgegen.

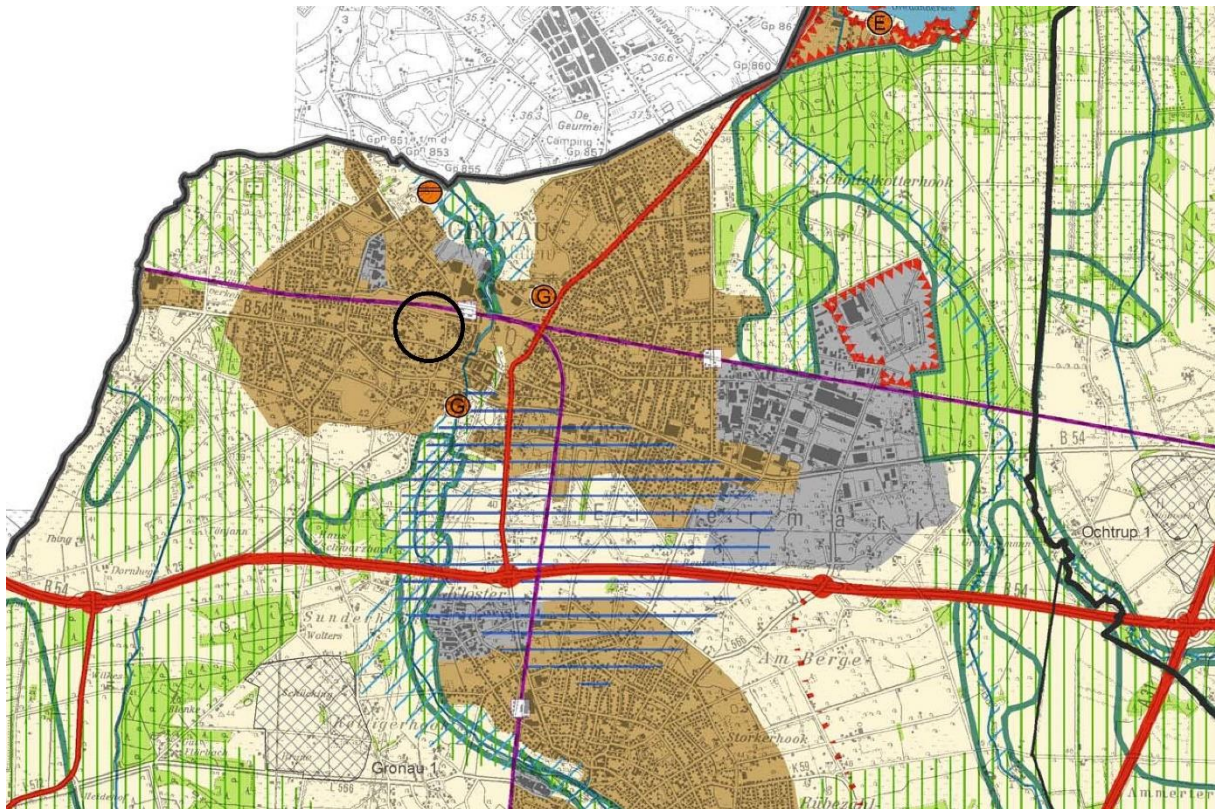


Abbildung 2: Regionalplan Münsterland für den Regierungsbezirk Münster, Auszug ohne Maßstab

### 5.2 Flächennutzungsplan

Bauleitpläne sind gem. § 8 (2) BauGB aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln.

Das Plangebiet ist in dem rechtswirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Gronau zu einem großen Teil bereits als Wohnbaufläche dargestellt. Im rückwärtigen Bereich der Bebauung an der Enscheder Straße ist eine Grünfläche mit der Zweckbestimmung Spielplatz ausgewiesen. Im Norden

grenzen gewerbliche Bauflächen an und im Süden gemischte Bauflächen. An die nördlichen gewerblichen Flächen schließen westlich Versorgungsflächen mit der Zweckbestimmung Bauhof an. Mit der Neuaufstellung des Bebauungsplanes Nr. 52 „Wohnquartier Innenstadt West“ soll ein allgemeines Wohngebiet festgesetzt werden, sodass die Planung nicht vollständig aus den Darstellungen des Flächennutzungsplanes entwickelt wird.

Der Flächennutzungsplan soll im Parallelverfahren gem. § 8 (3) BauGB geändert werden. Die 6. Änderung des Flächennutzungsplanes geht dabei über den Bereich des eigentlichen Vorhabens hinaus und umfasst im Wesentlichen die Flächen südlich der Zollstraße, wo die gültigen Darstellungen (gewerbliche Baufläche, Versorgungsfläche mit der Zweckbestimmung Bauhof) längst nicht mehr der aktuellen Flächennutzung entsprechen. Diese Bereiche sollen zukünftig ebenso als Wohnbaufläche dargestellt werden, sowie die im Plan markierte Grünfläche mit der Zweckbestimmung Spielplatz im rückwärtigen Bereich der Bebauung an der Enscheder Straße. Mit der parallelen Änderung des Flächennutzungsplanes wird dem Entwicklungsgebot gem. § 8 (2) BauGB entsprochen.



Abbildung 3: Flächennutzungsplan der Stadt Gronau, vorher/nachher Darstellung Auszug ohne Maßstab

### 5.3 Landschaftsplan

Das Plangebiet befindet sich nicht innerhalb des Geltungsbereiches eines Landschaftsplanes oder eines Landschaftsschutzgebietes.

## 6 Belange des Städtebaus/Städtebauliches Konzept

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes ist eine planungsrechtliche Ergänzung des vorhandenen Siedlungsgefüges von Gronau beabsichtigt, wodurch der anhaltend hohen Nachfrage nach Wohnraum in der Stadt nachgekommen werden soll.

Im Zuge der Planung soll die Örtlichkeit städtebaulich entwickelt und geordnet werden, sodass eine sinnvolle Nachverdichtung der baulichen Lücke zwischen der straßenbegleitenden Bebauung der Zollstraße, der Pfarrer-Reukes-Straße, der Enscheder Straße sowie der Schiefestraße



vorbereitet wird. Die unbebauten Flächen in zweiter Reihe sollen im Zuge der Planung einer Bebauung zugeführt werden, daher muss im Zuge dessen ebenfalls die Frage beantwortet werden, wie die Bestandsituation verträglich in die Planung integriert wird. Auf der im Siedlungszusammenhang gelegenen, als Grünfläche genutzten Fläche, sollen mit der Planung die Voraussetzungen für ein allgemeines Wohngebiet geschaffen werden.



Abbildung 5: Städtebauliches Konzept, ohne Maßstab - Drees & Huesmann PartGmbH, 2022

Aufgrund der anhaltend hohen Nachfrage auf dem Gronauer Wohnungsmarkt soll im Plangebiet eine wohnbauliche Nachverdichtung erfolgen. Hierbei sind entsprechend der Planungsvorgaben in besonderem Maße die Vielfalt der Wohnformen sowie die quartiersbildenden Belange und die Belange des Klimaschutzes zu berücksichtigen. Eine spätere Bebauung hat sich dabei in das bauliche Umfeld möglichst harmonisch einzufügen. So sollen im westlichen Bereich, unmittelbar an der Schiefestraße, Einzel- und Doppelhäuser vorgesehen werden, um die feinkörnigere Bebauungsstruktur entlang der Verkehrsflächen aufzugreifen. Darüber hinaus sollen im Norden maximal zwei Vollgeschosse mit zusätzlichem Staffelgeschoss möglich sein, um einen verträglichen Übergang zu der angrenzenden Bestandsbebauung zu schaffen. Mit einer kleinteiligeren Bebauung unmittelbar an den Verkehrsflächen und unmittelbar an die Bestandsbebauung angrenzend wird hinsichtlich Nutzungsart und -maß ein verträglicher Übergang geschaffen. Insgesamt entsteht im Zentrum des Plangebietes ein verdichteter Bereich, der sich aufgrund der baulichen Ausdehnung und Höhenentwicklung mit bis zu drei Vollgeschossen und möglichem zusätzlichem Staffelgeschoss verträglich einfügt und damit der innerstädtischen, zentralen Lage angleicht. Die dichtere Bebauung findet

sich in zweiter und dritter Reihe wieder, sodass insgesamt eine Abstufung der Gebäudehöhe hin zu den Verkehrsflächen und der Bestandsbebauung entsteht.

Um einen im Zentrum des Quartiers vorgesehenen Grünzug gruppieren sich Mehrfamilienhäuser, deren Gebäudeform entlang des öffentlichen Raumes Raumkanten ausbildet. Für die Geschosswohnungsbauten sind im städtebaulichen Konzept verschiedene Gebäudeanordnungen in L-förmigen und U-förmigen Kubaturen vorgesehen, um kleinere Aufenthaltsräume zwischen den Gebäuden auszubilden und den öffentlichen Raum im Sinne von neu zu bildenden Nachbarschaften räumlich zu fassen.

Im Bereich der geplanten Geschosswohnungsbauten sind für die Unterbringung der Stellplätze zur Minimierung der Kfz im Alltag überwiegend Tiefgaragen vorgesehen. Oberirdische Stellplätze sind insbesondere auch in Form von E-Ladestationen für elektrisch betriebene Fahrzeuge vorgesehen, um ein zukunftsorientiertes Wohnen zu ermöglichen.

Zentral im Wohngebiet ist ein öffentlicher Grünzug vorgesehen, der als Quartiersmitte und Quartiersplatz fungieren soll und sich als Gelenk zwischen der geplanten Mehrfamilienhausbebauung erstreckt. Ausgehend von dem Quartiersplatz ergeben sich fuß- und radläufige Anbindungen in sowohl nördliche, östliche und westliche Richtung, die in Grünzüge eingebettet sind und von Gehölzstrukturen begleitet werden und somit prägnante Grünzüge innerhalb des Quartiers darstellen und eine Vernetzung mit dem Umfeld mit kurzen Wegen sicherstellen. Innerhalb der gesamten Grünfläche werden erhaltenswerte Baumstrukturen gesichert, sodass hier eine Grünstruktur mit Parkcharakter entsteht.

Darüber hinaus sollen mit der vorliegenden Planung insbesondere die Belange des Klimaschutzes berücksichtigt werden, sodass unter anderem eine Dachbegrünung der Gebäude vorgesehen ist und darüber hinaus verbindliche Vorgaben zur Nutzung von solarer Strahlungsenergie getroffen werden.

Die äußere Erschließung des Plangebietes erfolgt ausgehend von der Enscheder Straße sowie der Schiefestraße. Von der Enscheder Straße geht in nördliche Richtung ein Anschluss der neuen Planstraße ab, welche westlich an die Schiefestraße anschließt. Die Planstraße wird somit in einem ringförmigen System durch das Plangebiet geführt.

## **7 Planungsrechtliche Festsetzungen**

### **7.1 Art der baulichen Nutzung**

#### Allgemeines Wohngebiet WA

Da die vorhandene Wohnnutzung des angrenzenden Gebietes fortgeführt und die im Bestand vorhandene Wohnnutzung planungsrechtlich gefasst werden soll, wird für das gesamte Plangebiet ein Allgemeines Wohngebiet (WA) gem. § 4 BauNVO festgesetzt. Allgemeine Wohngebiete dienen gemäß § 4 (1) BauNVO vorwiegend dem Wohnen und ermöglichen darüber hinaus die Errichtung von ergänzenden und gleichzeitig die Wohnnutzung nicht störenden Nutzungsarten. Dies ermöglicht die Ansiedlung gewisser Wohnfolgeeinrichtungen (z. B. Schank- und Speisewirtschaften, Läden) und die Entstehung begleitender Infrastrukturen und Gemeinbedarfseinrichtungen (Anlagen für kirchliche, kulturelle und soziale Zwecke) zur Versorgung des Wohngebietes. Bei einem allgemeinen Wohngebiet steht stets der Wohncharakter im Vordergrund, der insgesamt zu jeder Zeit erkennbar sein muss. Der Zulässigkeitsmaßstab innerhalb des Allgemeinen Wohngebietes orientiert

sich dabei an der angrenzenden Bebauung, sodass sich das Plangebiet dahingehend in die Umgebung einfügt und ein städtebaulicher Nutzungszusammenhang sichergestellt ist.

Allgemein zulässig sind:

- Wohngebäude gem. § 4 (2) Nr. 1 BauNVO,
- der Versorgung des Gebietes dienende Schank- und Speisewirtschaften sowie nicht störenden Handwerksbetriebe gem. § 4 (2) Nr. 2 BauNVO,
- Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke gem. § 4 (2) Nr. 3 BauNVO.

Nicht zulässig sind die gem. § 1 (6) Nr. 1 BauNVO: ausnahmsweise zulassungsfähigen Nutzungen:

- der Versorgung des Gebietes dienende Läden gem. § 4 (2) Nr. 2 BauNVO,
- Betriebe des Beherbergungsgewerbes gem. § 4 (3) Nr. 1 BauNVO,
- sonstige nicht störende Gewerbebetriebe gem. § 4 (3) Nr. 2 BauNVO,
- Anlagen für Verwaltungen gem. § 4 (3) Nr. 3 BauNVO.
- Gartenbaubetriebe gem. § 4 (3) Nr. 4 BauNVO,
- Tankstellen gem. § 4 (3) Nr. 5 BauNVO.

Dem geplanten Wohnraum steht eine hohe Nachfrage gegenüber (siehe hierzu auch Kapitel 1). Um eine Verdrängung des Wohnraumes durch Beherbergungsbetriebe zu vermeiden sollen diese auch nicht im Sinne des § 4 (3) BauNVO ausnahmsweise zulässig sein. Dieser Ausschluss ist vor allem auch deswegen vertretbar, da es sich bei Beherbergungsbetrieben nicht um eine Nutzungsart handelt, die der Versorgung des Gebietes dient, von der also die Bewohnerschaft des geplanten Quartiers selbst profitiert.

Die Zulässigkeit gewerblicher Nutzungen im Baugebiet „Wohnquartier Innenstadt West“ soll sich auf die gemäß § 4 (2) Nr. 2 BauNVO der Versorgung des Gebietes dienenden Schank- und Speisewirtschaften sowie sonstige nicht störende Handwerksbetriebe beschränken. Mithin sollen die nach § 4 (3) Nr. 2 BauNVO ausnahmsweise zulassungsfähigen sonstigen nicht störenden Gewerbebetriebe, die also den gebietsversorgenden Bezug nicht haben, unzulässig sein.

Ein Ausschluss der Läden erfolgt vor dem Hintergrund, dass in fußläufiger Entfernung und aufgrund der Nähe zum Innenstadtbereich ein ausreichendes Angebot an Einzelhandelsbetrieben vorgehalten werden kann.

Gartenbaubetriebe sind im bauordnungsrechtlichen Sinne Betriebe zum Anbau von Obst und Gemüse, die Züchtung von Blumen und anderen Kulturpflanzen betreiben und sich von dem Gartenbau zum Eigenverbrauch durch die Geschäftstätigkeit abgrenzen. Derartige Nutzungen haben regelmäßig einen großen Flächenbedarf (Gewächs- und Treibhäuser, Beete sowie entsprechende Nebenanlagen), sodass sie mit der geplanten Entwicklung in eine Flächenkonkurrenz treten würden. Dies deckt sich nicht mit den Planungszielen der Stadt Gronau für den Bereich.

Der Nutzungsausschluss von Tankstellen erfolgt, da diese aufgrund ihres typischen Flächenbedarfes und der baulichen Struktur nicht in das geplante Quartier passen und zudem als verkehrsinensive Nutzung im Plangebiet selbst zu immissionsschutzrechtlichen Konflikten führen würden. Zudem befinden sich im weiteren Verlauf der Enscheder Straße bereits in kurzer Distanz mehrere Tankstellen, sodass die Ausstattung des Umfeldes mit Tankstellen ausreichend ist.

## 7.2 Maß der baulichen Nutzung

Mit den Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzungen soll die bauliche Dichte und die Ausdehnung baulicher Anlagen geregelt werden.

### Grundflächenzahl (GRZ)

Der flächenmäßige Anteil des Baugrundstücks, der von baulichen Anlagen überdeckt werden darf, wird durch die Festsetzung einer Grundflächenzahl (GRZ) von maximal 0,4 auf das für allgemeine Wohngebiete maximal mögliche Maß begrenzt. Gemäß § 19 (4) BauNVO ist eine Überschreitung der GRZ für Garagen, Stellplätze und die jeweiligen Zufahrten sowie für Nebenanlagen um 50 % - also bis zu einer GRZ von 0,6 - zulässig.

### Geschossflächenzahl (GFZ)

Die Geschossflächenzahl drückt das Verhältnis der Geschossfläche zur maßgebenden Grundstücksfläche des Baugrundstückes aus. Diese wird für einen Großteil des Geltungsbereiches auf 0,8 festgesetzt, sodass hier bis zu zwei Vollgeschosse errichtet werden können. Für das WA3 wird eine GFZ von 1,2 festgesetzt, hiermit ist die Errichtung von bis zu drei Vollgeschossen möglich. Damit werden hin zum öffentlichen Raum Raumkanten ausgebildet und in Richtung Süden die grobkörnigeren Strukturen der Bestandsbebauung aufgegriffen.

### Zahl der Vollgeschosse/Höhe baulicher Anlagen

Mit den Festsetzungen zur Geschossigkeit und der Höhe baulicher Anlagen wird neben der Anordnung der Gebäudekörper über die überbaubaren Grundstücksflächen das dreidimensionale Erscheinungsbild des Plangebietes geordnet. Zu diesem Zweck wird im Bebauungsplan die Maximalzahl der zu errichtenden Vollgeschosse festgesetzt.

Die höchstzulässige Zahl der Vollgeschosse wird für das WA1 und das WA2 auf maximal zwei Vollgeschosse begrenzt, womit die Höhenentwicklung der nördlich angrenzenden Bestandsbebauung aufgegriffen wird. Die Gebäude mit Flachdächern weisen im Bestand drei Vollgeschosse auf, bei Gebäuden mit geneigten Dächern sind zwei Vollgeschosse und ein ausgebautes Dachgeschoss vorzufinden.

Innerhalb des WA3 können bis zu 3 Vollgeschosse errichtet werden. Die umliegende Bestandsbebauung ist überwiegend mit drei Vollgeschossen und zusätzlichem Staffelgeschoss ausgeführt, so dass sich diese Festsetzungen an der angrenzenden Bebauung orientiert.

In Verbindung mit den maximal zulässigen Vollgeschossen sowie der im Plangebiet vorgesehenen Flachdächer sollen die maximalen Gebäudehöhen festgesetzt werden. Für das WA1 eine maximale Gebäudehöhe von 9,50 m bei maximal zwei zulässigen Vollgeschossen festgesetzt. In dem Bereich können so Gebäude mit zwei aufgehenden Fassadengeschossen mit zusätzlichem Staffelgeschoss entstehen. Innerhalb des WA2 wird eine maximale Gebäudehöhe von 9,50 m bei maximal zwei zulässigen Vollgeschossen festgesetzt. Dementsprechend kann ein drittes Geschoss als Staffelgeschoss errichtet werden. Für das WA3 wird eine maximale Gebäudehöhe von 12,50 m bei maximal drei zulässigen Vollgeschossen festgesetzt. Somit kann ebenfalls ein viertes Geschoss als Staffelgeschoss errichtet werden. Die festgesetzte Gebäudehöhe nimmt Bezug auf die im Bestand vorhandenen First- und Gebäudehöhen.

Die festgesetzte Gebäudehöhen dürfen jeweils überschritten werden

1. durch Anlagen zur Nutzung solarer Strahlungsenergie um bis zu 1,00 m gem. § 31 (1) BauGB.

2. Ebenfalls kann eine Überschreitung durch untergeordnete Bauteile und technische Gebäudeeinrichtungen um maximal 0,50 m ausnahmsweise zugelassen werden.
3. Tiefgaragen dürfen mit der OK Decke um bis zu 1,50 m über die Geländeoberfläche herausragen. Die maximale Gebäudehöhe darf in diesem Fall um das Maß, um das die OK Decke der Tiefgarage die Geländeoberfläche überragt, überschritten werden.

Als Gebäudehöhe wird der oberste Dachabschluss (Attika) bezeichnet.

Als unterer Bezugspunkt zur Bestimmung der Höhe der baulichen Anlage gem. § 18 (1) BauGB gilt die jeweils innerhalb der festgesetzten überbaubaren Grundstücksflächen eingetragenen NHN-Höhe (m ü. NHN – Normalhöhenull).

Bei mehreren eingetragenen NHN – Höhen gilt jeweils die dem Gebäude nächstgelegene NHN – Höhe oder ist diese durch die Interpolation der beiden Gebäude nächstgelegenen NHN-Höhen zu ermitteln.

Insgesamt ist innerhalb des Plangebietes ein Gefälle von bis zu 1,5 m verzeichnet. Das Gelände fällt ausgehend von der Schiefestraße bzw. der Enscheder Straße in Richtung Zollstraße. Um einen Bezug auf das Gelände zu nehmen, werden für jedes Baufenster Bezugspunkte entsprechend der Topografie festgesetzt. Somit gleicht sich die Höhe der geplanten Gebäude an die Bestandsbebauung an. Insgesamt wird ein Puffer von rd. 20 – 30 cm berücksichtigt.

### **7.3 Bauweise/Überbaubare Grundstücksfläche**

Der Siedlungszusammenhang von Gronau ist überwiegend von einer offenen Bauweise, bei der seitliche Grenzabstände und maximale Baukörperlängen von 50 m nicht überschritten werden, geprägt. Innerhalb des Plangebietes soll ein differenziertes Wohnungsangebot entstehen, sodass unterschiedliche Gebäudetypologien vorzufinden sein sollen. Da diese aber allesamt die Vorgaben der offenen Bauweise einhalten können und sollen, wird eine offene Bauweise festgesetzt und damit die Strukturen der umliegenden Bestandsbebauung aufgegriffen und fortgeführt.

In den allgemeinen Wohngebieten WA2 und WA3 ist innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen und der Flächen für Tiefgaragen die Errichtung von Tiefgaragen mit Längen von mehr als 50 m zulässig.

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden durch die Festsetzung von Baugrenzen gem. § 23 (3) BauNVO definiert. Die Tiefe der festgesetzten überbaubaren Grundstücksflächen wird weitestgehend so festgesetzt, dass die Anordnung der Gebäude dem städtebaulichen Konzept entspricht und die Gebäude unter anderem zu den öffentlichen Freiräumen Raumkanten ausbilden. Gleichzeitig sollen für bestimmte Bereiche Verschattungseffekte der Gebäude untereinander vermieden und somit eine optimale Solarausnutzungen sichergestellt werden, sodass vereinzelt kleinräumige Baufenster entstehen.

### **7.4 Stellplätze und Nebenanlagen**

Innerhalb des WA1 müssen Garagen und überdachte Stellplätze (Carports) im Zufahrtsbereich einen von mindestens 5,00 m zu den festgesetzten Straßenbegrenzungslinien einhalten. Eine Länge der Zufahrt von 5,00 m bietet immer die Möglichkeit, dort ein Fahrzeug abzustellen, wenngleich dieser den bauordnungsrechtlichen Anforderungen eines Stellplatzes (separate Anfahrbarkeit) nicht vollständig entspricht. Damit soll verhindert werden, dass abgestellte Autos auf den Bürgersteig ragen oder am Straßenrand halten, während die Garage geöffnet wird. Daraus resultiert zudem eine höhere Sicherheit für Fußgänger und Radfahrer. Darüber hinaus wird somit ein störungsfreier Ablauf des Straßenverkehrs gewährleistet.

Innerhalb der gekennzeichneten Vorgartenbereiche ist die Errichtung von Nebenanlagen gem. § 14 (1) BauNVO unzulässig. Standplätze für Abfallbehälter und Nebenanlagen zur Unterbringung von Fahrrädern sind hiervon ausgenommen, sofern ein Sichtschutz durch standortgerechte Laubgehölze, begrünte Holzblenden, Rankgerüste oder im Fassadenmaterial des Hauptbaukörpers vorgesehen wird. Somit kann eine einheitliche und ruhige Gestaltung des Straßenraumes gewährleistet werden, indem ein „Wildwuchs“ verschiedener und verschieden gestalteter Nebenanlagen und damit eine Beengung des Straßenraumes verhindert wird.

Die nach § 14 (2) BauNVO ausnahmsweise zulassungsfähigen Nebenanlagen sind von diesen Regelungen ausgenommen.

Innerhalb der allgemeinen Wohngebiete WA2 und WA3 ist die Errichtung notwendiger Pkw-Stellplätze nur in Tiefgaragen zulässig. Hiervon ausgenommen bleiben Besucherstellplätze sowie mit E-Ladeinfrastruktur ausgestattete Stellplätze, die auch oberirdisch errichtet werden dürfen. Die Errichtung von Tiefgaragen ist nur innerhalb der festgesetzten überbaubaren Grundstücksflächen sowie innerhalb der mit TGa festgesetzten Flächen zulässig. Innerhalb der nicht überbaubaren Grundstücksflächen sind Gebäudeteile sowie bauliche/technische Anlagen für die Erschließung von Tiefgaragen (z.B. Zufahrtsrampen) zulässig. Somit wird eine flexible Ausnutzbarkeit der Baugrundstücke gewährleistet und insbesondere für die geplante Mehrfamilienhausbebauung soll die Unterbringung der erforderlichen Stellplätze erleichtert werden. Mit der Unterbringung der Stellplätze in dezentralen Tiefgaragen wird der Kfz im Alltagsbild minimiert.

## **7.5 Verkehr und Erschließung**

### Individualverkehr

Die äußere Erschließung des Plangebietes erfolgt ausgehend von der Enscheder Straße sowie der Schiefestraße. Von der Enscheder Straße geht in nördliche Richtung ein Anschluss der neuen Planstraße ab, welche westlich an die Schiefestraße anschließt. Die Planstraße wird somit in einem ringförmigen System durch das Plangebiet geführt und wird gem. § 9 (1) Nr. 11 BauGB als öffentliche Verkehrsfläche festgesetzt. Die Verkehrsfläche ist mit 7,50 m ausreichend dimensioniert, um den im Plangebiet entstehenden Verkehr abwickeln zu können sowie alle wichtigen Infrastrukturlösungen aufnehmen zu können.

### Rad- und Fußverkehr

Die von Norden, Osten und Westen in das Zentrum des Quartiers führenden Grünzüge werden durch fuß- und radläufige Verbindungen begleitet. Ein Anschluss besteht somit im Norden an die Zollstraße, im Osten an die Pfarrer-Reukes-Straße und im Westen an die St. Jesaja Kirche, sodass eine siedlungsräumliche Vernetzung für den nicht motorisierten Verkehr durch das geplante Quartier sichergestellt wird.

### Ruhender Verkehr

Das Straßenbild des Plangebietes soll weitestgehend von parkenden Fahrzeugen freigehalten werden. Deshalb sind für die Bewohner ausreichend dimensionierte Tiefgaragen unter den jeweiligen Gebäuden vorgesehen. Lediglich für Lieferanten und Besucher (als kurzzeitig Parkende) sind oberirdische Parkmöglichkeiten straßenbegleitend und/oder auf den Grundstücken geplant; zusätzlich soll es für Elektrofahrzeuge oberirdische Parkplätze mit Ladestationen geben.

Mit Blick auf den hohen Grundwasserstand im Plangebiet können die Tiefgaragen als Sockelgeschosse unter den Gebäuden angelegt werden. Das führt zu erheblich geringeren Eingriffen in den Boden, zu kürzeren Rampen sowie zu der gestalterischen Möglichkeit, durch Begrünung der Sockel das gesamte Quartier zu prägen.

## **7.6 Grünflächen, Flächen für Anpflanzungen und Bindung für die Erhaltung von Bäumen**

Im Bereich der erhaltenswerten Bäume wird eine öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung Waldspielplatz festgesetzt. Das Plangebiet ist derzeit zu einem großen Teil durchgrünt und durch einen Baumbestand gekennzeichnet. Die bestehenden, aus artenschutzrechtlicher Sicht zu erhaltenden Bäume werden gem. § 9 (1) Nr. 25b BauGB aufgrund der erhaltenswerten Strukturen u.a. in Form von Saatkrähen-Nestern im Bebauungsplan entsprechend zum Erhalt festgesetzt. Die Ausgestaltung des Waldspielplatzes darf die Waldeigenschaften der Flächen (Ausformung und Bestockungsgrad) nicht beeinträchtigen, um die vorhandenen Habitate der dort anzutreffenden Fledermausarten erhalten zu können. Darüber hinaus soll somit die Waldeigenschaft gesichert werden.

Die zu erhaltenden Einzelbäume wurden eingemessen (ÖbVI Ostendorf), sodass mit der vorliegenden Planung eine lagegenaue Festsetzung der Bäume erfolgen kann. Die zum Erhalt festgesetzten Einzelbäume sind dauerhaft zu erhalten. Sofern der Erhalt einzelner zu erhaltender Einzelbäume im Zusammenhang mit der Durchführung von Erschließungs- und Bautätigkeiten nachweislich nicht möglich ist, ist der abgängige Baum innerhalb der festgesetzten öffentlichen Grünflächen gleichartig zu ersetzen. Der Nachweis ist in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde zu erbringen.

Der überwiegende Anteil der geplanten Fuß- und Radwege soll zugunsten einer gesteigerten Aufenthaltsqualität in begleitende Grünflächen eingebettet werden.

Gemäß § 9 (1) Nr. 20 und 25a BauGB werden im Plangebiet ebenfalls Festsetzungen getroffen, durch die den Belangen des Klimaschutzes Rechnung getragen werden soll. Es werden Pflanzgebote festgesetzt, die sowohl öffentliche Flächen als auch private Grundstücksflächen betreffen. Die Vorgaben zur Bepflanzung öffentlicher Flächen betreffen in erster Linie die öffentlichen Grünflächen.

### Dachbegrünung

Flachdächer und flach geneigte Dächer bis 10° von Hauptbaukörpern sowie Dachflächen von Tiefgaragen, Garagen, Carports und Nebenanlagen sind begrünt auszubilden. Hierdurch kann einerseits eine Rückhaltung des Niederschlagswassers und insbesondere eine Verzögerung der Spitzenabflüsse erzielt werden. Andererseits trägt die Verdunstung des gespeicherten Wassers zur Kühlung und Luftbefeuchtung bei und führt somit zu einer Verbesserung des Umgebungsklimas. Die Dachbegrünungen sind mindestens extensiv auszuführen. Eine Substratschicht von 10 cm stellt die Mindestanforderung für ein ausreichendes Wachstum von Gras-Kräuter-Begrünungen dar, wodurch das Ausbilden von Halbtrockenrasen- oder Trockenrasengesellschaft auf den Dachflächen gesichert werden kann.

Von der Begrünungspflicht ausgenommen sind Dachflächenbereiche für erforderliche Oberlichter und haustechnische Einrichtungen.

### Dacheindeckung

Um zu verhindern, dass aufgrund der Niederschlagswasserableitung des Dachflächenwassers Schwermetalle in das Grundwasser eingetragen werden, wird im Bebauungsplan gem. § 9 (1) Nr. 20 BauGB festgesetzt, dass keine Dacheindeckungen aus unbeschichtetem Metall verwendet werden dürfen.

### Begrünung von Tiefgaragen

Nicht überbaute Bereiche auf Tiefgaragen und andere bauliche Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche sind mit Ausnahme der Flächen für Erschließungswege und Nebenanlagen (z.B. zur Belüftung oder Erschließung einer Tiefgarage) mindestens extensiv zu begrünen. Dabei ist eine Substratschicht von mindestens 10 cm mit einer Sedum-Kräuter-Mischung herzustellen. Die Dachbegrünung ist dauerhaft zu erhalten und fachgerecht zu pflegen.

Die über die Geländeoberfläche hinausragenden Fassaden von Tiefgaragen sind außerhalb der Wandöffnungen zu mindestens 50 % der Fassadenfläche mit kletternden oder rankenden Pflanzen zu begrünen. Zur Ermittlung des Anteils gilt die gesamte (allseitige) Fassadenfläche von der Geländeoberfläche bis zur OK Decke der Tiefgarage exklusive Wandöffnungen. Alternativ zur Begrünung der Fassaden von Tiefgaragen kann eine sichtabschirmende Heckenpflanzung mit einer Mindesthöhe von 1,00 m vorgenommen werden.

### Naturnahe Gartengestaltung

Die nicht überbaubaren Grundstücksflächen sind gärtnerisch anzulegen.

Im Bereich der privaten Grünflächen ist die Pflanzung von 1 standortheimischen Laubbaum je Grundstück ab einer Grundstücksgröße von 500 m<sup>2</sup> vorgesehen.

Die Laubbäume werden als Hochstämme mit einem Stammumfang von 16 – 18 cm gepflanzt. Die Sicherung der Bäume soll durch Dreiböcke erfolgen. Die zu verwendenden Gehölze sind in Tabelle 1 des artenschutzrechtlichen Fachbeitrages aufgeführt.

Die Pflanzung soll im Rahmen einer mind. 3-jährigen Fertigstellungs- und Entwicklungspflege überwacht werden. Ausfälle sind jederzeit gleichwertig zu ersetzen.

Sofern auf den privaten Grundstücken Bestandsbäume erhalten werden können, kann von einer Pflanzung weiterer Bäume abgesehen werden.

Weiterhin soll die Einfriedung von Grundstücken nur mittels Laubhecken aus heimischen Gehölzen der Tabelle 1 des artenschutzrechtlichen Fachbeitrages erfolgen. Die Sträucher sollen die Qualität als Strauch, 2xv., 60-100 cm nicht unterschreiten. An den oberirdisch sichtbaren Fassaden der Tiefgaragen kann alternativ auch eine Fassadenbegrünung vorgesehen werden.

Auch in den privaten Grünflächen trägt eine zusätzliche Durchgrünung zum langfristigen Erhalt des Nahrungsraumes insbesondere für die Zwergfledermäuse bei.

Damit und in Verbindung mit der Unzulässigkeit von Steingärten / Steinbeeten in den Vorgartenflächen (vgl. Vorgartenbereiche) kann die Gartengestaltung in ökologischer und klimatischer Hinsicht optimiert werden.

### Vorgartenbereiche

Um ein durchgrüntes Straßenbild zu erzeugen, sind die gekennzeichneten Vorgartenbereiche als grüne Vegetationsfläche auszubilden, daher ist ein Einbau von (Zier-) Schotter, Kies oder ähnlichen Materialien zur Gestaltung der Vorgärten, auch in untergeordneten Teilflächen nicht zulässig.



Hiervon ausgenommen bleiben die für Grundstückszuwegungen und Grundstückszufahrten erforderlichen Flächen sowie die zulässigen Nebenanlagen.

Die restlichen Freiflächen sind unversiegelt zu belassen und gärtnerisch als Vegetationsfläche anzulegen und dauerhaft zu unterhalten.

Mit der Gestaltung der Vorgärten kann ein Beitrag zum Erhalt der lokalen Insektenpopulation geleistet werden und zudem hat der Ausschluss der sog. Steingärten / Steinbeete stadtklimatisch und ökologisch eine erhebliche Relevanz, da Aufheizeffekte gemindert sowie eine bodennahe Kühlung ermöglicht werden und als Vegetationsfläche angelegte Bereiche für die Fauna einen erheblichen Mehrwert gegenüber Steingärten bieten.

#### Stellplatzbegrünung

Für offene Stellplätze werden Baumpflanzungen vorgesehen. So ist je angefangene 4 Stellplätze ein standortgerechter mittelgroßer, gegenüber Trockenheit widerstandsfähiger Laubbaum in der Qualität Hochstamm in räumlichem Zusammenhang mit den jeweiligen Stellplätzen zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Alle Pflanzungen sind fachgerecht auszuführen und zu pflegen sowie dauerhaft zu erhalten.

Bäume beeinflussen unmittelbar das lokale Klima, wobei insbesondere die Beschattungseffekte versiegelter Flächen eine große Rolle spielen. So werden das Aufheizen der Flächen und die Beeinträchtigung des Lokalklimas vermindert. Außerdem tragen Bäume zur Verbesserung des Mikroklimas durch Schadstofffilterung, Erhöhung der Luftfeuchte bzw. Bildung von Verdunstungskälte sowie Staub- und CO<sub>2</sub>-Bindung bei.

#### Bepflanzung öffentlicher Flächen

Über eine textliche Festsetzung wird vorgegeben, dass im Bereich der öffentlichen Verkehrsflächen, d.h. entlang der Straßenverkehrsflächen und Parkplätze, die Pflanzung von mindestens 10 Laubbäumen (1 Baum je 300 m<sup>2</sup> Verkehrsfläche, 1 Baum je offene Stellplätze) vorzunehmen ist. Im Bereich des Grünzuges sollen die erhaltenen Bäume und Baumgruppen durch zusätzliche Pflanzungen in Form von großkronigen Hochstamm-Laubbäumen sowie Sträuchern ergänzt werden, sodass langfristig ein geschlossenes Kronendach erhalten wird.

Die Bepflanzung erfolgt in Pflanzbeeten mit einer Mindestgröße von 9 m<sup>2</sup>. Die Laubbäume werden als Hochstämme mit einem Stammumfang von 16 – 18 cm gepflanzt. Die Sicherung der Bäume soll durch Dreiböcke erfolgen. Die zu verwendenden Gehölze sind in Tabelle 1 des artenschutzrechtlichen Fachbeitrages aufgeführt.

Die Pflanzung soll im Rahmen einer mind. 3-jährigen Fertigstellungs- und Entwicklungspflege überwacht werden. Ausfälle sind jederzeit gleichwertig zu ersetzen.

Die naturnahe Gestaltung der öffentlichen Grünfläche stärkt ihre Funktion als Trittsteinbiotop und Nahrungsraum für Fledermäuse, insbesondere für die Zwergfledermaus (Ökon 2023a).

Insgesamt trägt die Bepflanzung zum einen zur Aufenthaltsqualität im geplanten Wohngebiet bei und erzielt zum anderen eine ästhetische Gestaltung der öffentlichen Freiräume. Darüber hinaus wirken sich die Baumpflanzungen positiv auf das Mikroklima aus (siehe Stellplatzbegrünung).

#### Beschaffenheit von Stellplätzen, Zufahrten und Zuwegungen

Die Oberfläche von Stellplätzen ist aus wasserdurchlässigem Material herzustellen (Schotterrasen, Rasengittersteinen, Pflaster mit mindestens 30 % Fugenanteil o.ä.), um der Flächenversiegelung und der Aufheizung des Bodens wirkungsvoll entgegenzusteuern.

Das Niederschlagswasser kann so zu einem Teil in den Untergrund versickern und wird dort dem Grundwasser zugeführt, sodass es zu einer Grundwasserneubildung kommt. Zudem stellt ein Anteil des Niederschlagswassers die Wasserversorgung der Vegetation sicher und wird über Pflanzenverdunstung wieder an die Atmosphäre abgegeben. Somit wird ein Beitrag zur Kühlung der Bodennahen Luftschichten geleistet. Insgesamt wird ebenfalls der Oberflächenabfluss reduziert.

Mit den vorstehend beschriebenen Vorgaben zu zulässigen Oberflächenmaterialien gem. § 9 (1) Nr. 20 BauGB, Pflanzgeboten gem. § 9 (1) Nr. 25a BauGB und Erhaltgeboten gem. § 9 (1) Nr. 25b BauGB soll gewährleistet werden, dass die nicht überbaubaren Flächen gärtnerisch gestaltet und die Versiegelung auf das notwendige Maß begrenzt werden. Damit kann die Gestaltung der Baugrundstücke und der Baukörper in ökologischer, stadtklimatischer und siedlungswasserwirtschaftlicher Hinsicht optimiert werden.

Insgesamt fließen die getroffenen Festsetzungen zur Grünordnung in die naturschutzrechtliche Bilanzierung der Eingriffe in Natur und Landschaft gem. § 1a (3) BauGB mit ein und können somit als Kompensationsmaßnahmen angerechnet werden.

## **7.7 Energieeffizienz**

Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe f) BauGB ist der Belang der Energieeffizienz bei der Aufstellung der Bauleitpläne zu berücksichtigen. Im Zuge der Neuaufstellung des Bebauungsplanes Nr. 52 „Wohnquartier Innenstadt West“ wird daher gem. § 9 (1) Nr. 23b festgesetzt, dass bei neu zu errichtenden Gebäuden die für eine Solarnutzung geeigneten Dachflächen (Voraussetzung der Besonnung / Solareintrag für einen technischen und wirtschaftlichen Betrieb gegeben) zu mindestens zu 50 % mit Photovoltaikmodulen auszustatten sind (Solarmindestfläche). Die Flächen von solarthermischen Anlagen auf Dachflächen sowie von Photovoltaikmodulen an Hausfassaden können auf die Solarmindestfläche auf Dächern angerechnet werden.

Die Planung entspricht somit dem in § 1 (5) und § 1a (5) BauGB formulierten übergeordneten Ziel der Bauleitplanung, eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung zu gewährleisten, den Erfordernissen des Klimawandels zu entsprechen und diesem durch geeignete Maßnahmen entgegenzuwirken. Darüber hinaus erfüllt die Aufstellung des Bebauungsplanes die in § 1 (6) Ziffer 7f BauGB genannten Belange der Umwelt, die bei der Aufstellung von Bauleitplänen insbesondere zu berücksichtigen sind (hier: „Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie“).

Im Zusammenhang mit der zwingenden Vorgabe zur Errichtung von Anlagen zur Nutzung solarer Strahlungsenergie stellt sich die Frage der wirtschaftlichen Zumutbarkeit dieser Festsetzung für die Bauherrschaft. Grundsätzlich ist bei einer PV-Anlage zur Eigennutzung von einer Lebensdauer von rd. 25 Jahren auszugehen. Da durch den Eigenverbrauch des erzeugten Stromes die Energieausgaben der Haushalte sinken, kann nach allgemein vorherrschender Meinung davon ausgegangen werden, dass sich die Errichtung einer PV-Anlage nach 10-15 Jahren bereits amortisiert hat. Somit ist die Pflicht zur Anbringung von PV-Anlagen auf Dachflächen der Bauherrschaft wirtschaftlich zumutbar, insbesondere vor dem Hintergrund, dass durch die Festsetzung von Photovoltaikanlagen ein Beitrag zur Nutzung erneuerbarer Energien, zum sparsamen und effizienten Umgang mit Energie, zur Vermeidung von örtlich wirksamen Emissionen sowie zum örtlichen Klimaschutz geleistet wird.

## 7.8 Örtliche Bauvorschriften

Die baugestalterischen Festsetzungen werden auf die zur städtebaulichen Einheit notwendigen Regelungen beschränkt, die das bauliche Erscheinungsbild der Gebäude und der Gestaltung der Baugrundstücke betreffen. Diese Festsetzungen dienen der Erreichung eines gewissen Grades an Homogenität der stadtgestalterischen Wirkung.

### Dachgestaltung

Im Plangebiet sollen ausschließlich Flachdächer zulässig sein. Mit der Zulässigkeit von Flachdächern werden moderne Gebäudetypologien ermöglicht sowie die optimalen Voraussetzungen für Anlagen zur Nutzung solarer Strahlungsenergie und Dachbegrünungen geschaffen. Somit kann den Belangen an ein klimaangepasstes Bauen Rechnung getragen werden.

Aufgeständerte und damit nicht parallel zur Dachfläche verlaufende Module sind bei Flachdächern zulässig.

Darüber hinaus wird bei Gebäuden mit Flachdächern festgesetzt, dass eine Überschreitung der maximalen Gebäudehöhe um 0,50 m zulässig ist.

### Doppelhäuser

Die gestalterische Wahrnehmung von Doppelhäusern kann durch eine uneinheitliche Gestaltung erheblich gestört werden. Um dies zu vermeiden, wird eine entsprechende örtliche Bauvorschrift zur einheitlichen Gestaltung von Doppelhäusern hinsichtlich ihrer Höhenentwicklung sowie der Dach- und Fassadengestaltung vorgegeben. Der später Bauende hat sich an den Bestand anzupassen.

### Einfriedungen

Einfriedungen beeinflussen die äußere Wahrnehmung von Baugrundstücken und damit das Erscheinungsbild einer Wohnsiedlung maßgeblich. Um ein durchgrüntes und möglichst offenes Straßenbild im Plangebiet sicherzustellen, werden Vorgaben zur Einfriedung der Grundstücke vorgenommen. Es erfolgt eine Höhenbegrenzung sowie Vorgaben zur Materialität, die dennoch einen Sichtschutz privater Freibereiche sicherstellen. So sind Einfriedungen nur als lebende Hecken aus heimischen Gehölzen oder als freiwachsende Sträucher zulässig. Innerhalb der Hecke (von der öffentlichen Verkehrsfläche aus nicht einsehbar) sowie rückwärtig zur Gartenseite sind auch Kombinationen mit Drahtgeflecht, Stabgitter sowie Holz möglich, sodass diese von außen, bzw. vom Straßenraum nicht einsehbar sind. Innerhalb der gekennzeichneten Vorgartenbereiche sind Einfriedungen nur bis zu einer Höhe von 0,70 m zulässig, um eine Wahrnehmbarkeit der Vorgärten von den öffentlichen Verkehrsflächen aus sicherzustellen. So wird vermieden, dass eine „Tunnelwirkung“ des Straßenraumes entsteht und zudem wird ein attraktives, kleinteiliges Erscheinungsbild sichergestellt. Außerhalb der definierten Vorgartenbereiche liegen allerdings nicht die Vorgärten, sondern die privaten Wohngärten zur öffentlichen Straßenverkehrsfläche. Für diese Bereiche soll den späteren Nutzern die Errichtung eines Sichtschutzes ermöglicht und somit die Einsehbarkeit privater Grundstücksbereiche verhindert werden. Daher sind für diese Bereiche Einfriedungen bis maximal 2,00 m Höhe zulässig.

Um ein Hereinwachsen der Hecken in die öffentliche Verkehrsfläche zu vermeiden, müssen diese mindestens 0,5 m von dieser abgesetzt werden.

## 8 Belange der Ver- und Entsorgung

### Trinkwasser / Löschwasser

Die Versorgung des Plangebietes mit Trinkwasser und Löschwasser kann durch den örtlichen Versorgungsträger mit einem Anschluss an die vorhandenen Leitungen in den umliegenden Straßen erfolgen.

Die Löschwasserversorgung ist gemäß der Information zur Löschwasserversorgung aus Hydranten in öffentlichen Verkehrsflächen von (2018-4) der AGBF (Arbeitsgemeinschaft der Leiter der Berufsfeuerwehren) sowie des DVGW (Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches e.V) auszuführen.

Auf Grundlage des Arbeitsblattes W 405 des DVGW wird ein Löschwasserbedarf von 96 m<sup>3</sup> / h festgelegt, der im Plangebiet zur Verfügung gestellt werden kann.

### Elektrizität / Fernmeldetechnische Einrichtungen

Die Versorgung des Plangebietes mit Elektrizität, Gas sowie den fernmeldetechnischen Einrichtungen kann ebenfalls durch die örtlichen Versorgungsträger erfolgen. Ein Anschluss kann an die vorhandenen Leitungen in den umliegenden Straßen erfolgen. Aktuell wird von der Stadt Gronau ein Wärme-/Energiekonzept erstellt. Zum jetzigen Zeitpunkt lässt sich festhalten, dass innerhalb des Quartiers keine Gasleitungen verlegt werden sollen.

Gem. § 14 (2) BauNVO sind die der Versorgung der Baugebiete mit Elektrizität, Gas, Wärme und Wasser sowie zur Ableitung von Abwasser dienenden Nebenanlagen können in den Baugebieten als Ausnahme zugelassen werden, auch soweit für sie im Bebauungsplan keine besonderen Flächen festgesetzt sind. Dies gilt auch für fernmeldetechnische Nebenanlagen sowie für Anlagen für erneuerbare Energien, soweit nicht Absatz 1 Satz 1 oder Absatz 1a Anwendung finden.

Die Errichtung von Photovoltaikmodulen zur Stromerzeugung ist möglich und mit der Planung umzusetzen.

### Schmutz- und Niederschlagswasserentsorgung

Gemäß § 55 Wasserhaushaltsgesetz und § 44 Landeswassergesetz NRW soll Niederschlagswasser von Grundstücken, die nach dem 1. Januar 1996 erstmals bebaut, befestigt oder an die öffentliche Kanalisation angeschlossen werden, ortsnah versickert, verrieselt oder direkt über eine Kanalisation ohne Vermischung mit Schmutzwasser in ein Gewässer eingeleitet werden, sofern dies ohne Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit möglich ist und soweit dem weder wasserrechtliche noch sonstige öffentlich-rechtliche Vorschriften bzw. wasserwirtschaftliche Belange entgegenstehen.

Da zum aktuellen Zeitpunkt die Entwässerungssituation noch nicht die gewünschten Kanalnetzkapazitäten im direkten Erschließungsumfeld hergibt, plant das Abwasserwerk derzeit eine wichtige bauliche Änderung der Kanalnetzstruktur herbeizuführen, sodass nach Umsetzung dieser Kanalbaumaßnahme u.a. das hier geplante Erschließungsgebiet mit einer versiegelten Fläche von 50 % an die Zollstraße anschließen könnte. Dies wird voraussichtlich ab 2025 möglich sein und „passt“ von daher in die zeitliche Entwicklung des Plangebietes.

Von den rund 28.600 qm des Plangebietes sollen ca. 6.200 qm als Grünfläche (Wald) erhalten bleiben; ca. 19.500 qm werden als Bauland mit einer GRZ = 0,4 (und partiellen Überschreitungen bis 0,6) versiegelt, und für die Erschließung sind ca. 2.900 qm angesetzt, so dass in Summe mit einer versiegelten Fläche zu rechnen ist, die auf die geplante Kanalbaumaßnahme abgestimmt ist.

Ein Anschluss der Entwässerung zur Zollstraße ist aus abwassertechnischer Sicht hinsichtlich der Rückstauenebene aus dem Kanalnetz erforderlich. Das Schmutz- und Niederschlagswasser wird zur Zollstraße hin entwässert.

Eine Versickerung des Niederschlagswassers ist nur unter Einhaltung der maßgeblichen Grundwasserstände nämlich der mittlere maximale Grundwasserstand von einem Meter - möglich. Aufgrund tendenziell hoher Grundwasserstände im Gronauer Stadtgebiet ist dies erfahrungsgemäß nur schwer möglich.

#### Entsorgung / Müll

Das Plangebiet wird an die regelmäßige städtische Müllabfuhr angeschlossen. Die Verkehrsflächen sind hierfür im Querschnitt mit 7,50 m ausreichend dimensioniert. Eine Abfallabholung kann somit sichergestellt werden.

## **9 Belange der Umwelt**

### **9.1 Umweltprüfung/Umweltbericht**

Für die Aufstellung des Bebauungsplanes im Vollverfahren ist gemäß § 2 (4) BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen. Die Darstellung der nach § 2 (4) BauGB ermittelten und bewerteten Belange des Umweltschutzes / der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen (Umweltprüfung) erfolgt im Umweltbericht – separater **Teil B** der Begründung (Lindschulte Ingenieurgesellschaft mbH, Nordhorn, Mai 2024).

Entsprechend den Vorgaben des BauGB werden im Umweltbericht die vorhandene Umweltsituation und die zu erwartenden Auswirkungen auf die Belange des Menschen einschl. der menschlichen Gesundheit, der Tiere und Pflanzen, der Fläche und des Bodens, des Wassers, des Klimas und der Luft, der Landschaft, der Kultur- und sonstigen Sachgüter sowie die Wechselwirkungen zwischen diesen Belangen dargestellt.

In der Summe kommt der Umweltbericht zu dem Ergebnis, dass unter Berücksichtigung der für die einzelnen Belange genannten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen vorhabenbedingte Beeinträchtigungen im Wesentlichen so reduziert werden können, dass bei einer Umsetzung des Planvorhabens keine erheblichen Beeinträchtigungen verbleiben bzw. die Kompensationserfordernisse im Sinne des § 15 BNatSchG erfüllt werden können. In Kombination mit den im Umweltbericht beschriebenen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen bzw. den vorgesehenen Gestaltungsmaßnahmen innerhalb des Plangebietes wird der im Rahmen des Planverfahrens nachzuweisende Kompensationsbedarf erfüllt (siehe auch Kap. 9.2) und das Plangebiet grünordnerisch gestaltet.

Die im Umweltbericht in den Kapiteln 5 benannten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sind, soweit eine Festsetzungsrelevanz besteht, in den Bebauungsplan aufgenommen worden.

### **9.2 Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung**

Mit der Planung werden Eingriffe in den Natur- und Landschaftshaushalt vorbereitet. Diese Eingriffe sind zu bilanzieren und der Ausgleich bzw. die Kompensation im Sinne eines Programmes zur Bewältigung der Eingriffsfolgen in das Verfahren und die Abwägung einzustellen. Die Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung sowie die Ermittlung geeigneter Flächen und Maßnahmen zur

Kompensation der Eingriffe erfolgt im Rahmen des Umweltberichtes (Lindschulte Ingenieurgesellschaft mbH, Nordhorn, Mai 2024).

Mit dem Vorhaben sind erhebliche Auswirkungen der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes verbunden. Für die Ermittlung des Kompensationsbedarfs wird das Bewertungsverfahren „Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW“ (LANUV 2008) angewandt. Mit der Anwendung des Verfahrens werden die erheblichen Beeinträchtigungen der Schutzgüter multifunktional betrachtet.

Insgesamt ergibt sich ein naturschutzfachliches Kompensationsdefizit von 123.865 Werteinheiten. Für den forstrechtlichen Ausgleich im Verhältnis 1:2, jedoch unter Berücksichtigung und Abzug des erhaltenen waldartigen Grünzuges entsteht ein Kompensationsbedarf von  $(24.605 \text{ m}^2 - 6.100 \text{ m}^2) \cdot 2 = 37.010 \text{ m}^2$ .

Zur Kompensation des vorhabenbezogenen Eingriffs im Rahmen der Eingriffsregelung sowie zum forstlichen Ausgleich wird durch die Stiftung Westfälische Kulturlandschaft in der Gemarkung Estern der Gemeinde Gescher, in den Fluren 1, 2 und 11 eine Ökokonto-Maßnahme umgesetzt. Bei der Maßnahme handelt es sich um eine Erstaufforstung von Ackerflächen. Die Maßnahmenflächen werden zu drei Vierteln mit standortheimischen Laubbäumen bepflanzt und zum Eiche-Buche-Hainbuchenwald entwickelt. Ein Viertel der Fläche wird durch natürliche Sukzession einer un gelenkten Entwicklung überlassen und nicht in die forstwirtschaftliche Nutzung übernommen. Der Übergang der Aufforstungsflächen zu offenen, unbewaldeten Flächen wird durch einen 15 m breiten Waldrand gebildet.

Neben der Eingriffskompensation werden die Waldflächen mit Randstrukturen zukünftig als Lebensräume für neue Fledermaus- sowie Vogelpopulationen fungieren.

Für die Kompensation wurden vertraglich zunächst 40.000 m<sup>2</sup> Fläche für eine Erstaufforstung gesichert. Die gemäß vorangehender Bilanzierung umzusetzende Aufforstungsfläche beträgt insg. 37.010 m<sup>2</sup>. Damit werden gleichzeitig 192.452 Ökowertpunkte erzielt.

Das auf Basis der konkreten Planung ermittelte Kompensationsdefizit kann demnach über die vertragliche Sicherung der Maßnahme vollständig ausgeglichen werden.

### 9.3 Artenschutz

Nach europäischem Recht müssen bei Eingriffsplanungen alle streng und auf europäischer Ebene besonders geschützten Arten berücksichtigt werden. Im Rahmen der Bauleitplanung müssen auch die artenschutzrechtlichen Bestimmungen, insbesondere die Verbote nach § 44 (1) Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG), welche bei der Umsetzung der vorliegenden Bauleitplanung ausgelöst werden können, als spezielle Artenschutzprüfung (Lindschulte Ingenieurgesellschaft mbH, Nordhorn, Januar 2024) geprüft werden.

Im Rahmen der Umweltprüfung wurden in Zusammenarbeit mit dem für die Aufstellung des Bebauungsplans beauftragten Büros sowie der Stadt Gronau Flächen identifiziert, die räumlich sowie strukturell geeignet sind, die für den Erhalt der Populationen (Vögel, Fledermäuse, Amphibien) erforderlichen Maßnahmen aufzunehmen. Dabei wurden die Flächen und ihr Umfeld so gewählt, dass sie einem Teil der Forderungen aus dem Maßnahmenkatalog der ASP bereits Rechnung tragen. Zudem wurde das städtebauliche Konzept für den Bebauungsplan derart angepasst, dass durch den Erhalt eines großen Anteils der Wald-/Gehölzfläche im zentralen Plangebiet (22%)

essenzielle Funktionen für die Artengruppen erhalten bleiben. Die Planung von zusätzlichen Pflanzungen in den öffentlichen und privaten Grünflächen sowie das Vorsehen einer insektenfreundlichen Dachbegrünung der Gebäude, Tiefgaragen und Nebengebäude unterstützen die Funktion als Habitat für die genannten Artengruppen im Plangebiet.

Die nachfolgend im Einzelnen beschriebenen Artenschutzmaßnahmen sind in der vorliegenden Kombination aus fachlicher Sicht geeignet, die durch die Bebauung entstehenden Funktionsdefizite vollständig auszugleichen, so dass durch die Aufstellung des Bebauungsplans und der damit verbundenen zukünftigen Bebauung des Plangebietes keine Verbotstatbestände gemäß § 44 (1) BNatSchG ausgelöst werden.

Zur Vermeidung artenschutzfachlicher Verbotstatbestände gem. § 44 BNatSchG sind die im Folgenden dargestellten Vermeidungsmaßnahmen (VART) geplant.

#### VART 1 Gehölzrodung / Bauzeitenregelung

Die Beseitigung von Gehölzen ist gemäß § 39 BNatSchG zwischen dem 01. Oktober und dem 28./29. Februar und somit außerhalb der Brutzeit von Vögeln vorzunehmen. Aufgrund des Schutzes von Fledermäusen wird der Zeitraum weiter eingeschränkt, so dass eine Gehölzrodung erst ab dem 01. Dezember zulässig ist (ÖKON 2023A).

#### VART 2 Kontrolle von Höhlenbäumen

Zu entfernende Gehölzbestände mit einem Stammdurchmesser > 30 cm sind vor Beginn der Rodungsarbeiten auf Baumhöhlen oder andere als dauerhafte Niststätte / Bruthöhle geeignete Strukturen und deren Besatz durch Fledermäuse, Waldkauz und Saatkrähen (ÖKON 2023A) zu überprüfen. Die Kontrollen sind vor dem Einzug der Fledermäuse in ihre Winterquartiere, d.h. Anfang bis Mitte Oktober, durchzuführen. Vorhandene Baumhöhlen sind zu verschließen (siehe auch ÖKON 2023A).

Die Kontrolle soll durch eine Person durchgeführt werden, die nachweislich über die notwendige Fachkunde verfügt. Im Falle eines Nachweises und einer geplanten Bergung der Tiere ist eine Ausnahmegenehmigung zu stellen und die weitere Vorgehensweise mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen.

In jedem Fall sind Fledermäuse fachgerecht zu bergen und zu versorgen, so dass sichergestellt ist, dass der Verbotstatbestand des Tötens / Verletzens von einzelnen Tieren nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG nicht ausgelöst wird.

#### VART 3 Baufeldfreimachung / Bauzeitenregelung

Die erstmalige Flächeninanspruchnahme (Baufeldfreimachung) ist außerhalb der Kernbrutzeit der Vögel (d. h. nicht in der Zeit vom 15. März bis 15. Juli eines Jahres) vorzunehmen.

Eine Durchführung innerhalb der Brutzeit kann zugelassen werden, wenn durch vorangehende Kontrollbegehungen sichergestellt wird, dass Beeinträchtigungen der Tierwelt und artenschutzrechtliche Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG nicht eintreten. Die Kontrolle ist durch eine fachlich qualifizierte Person durchzuführen und schriftlich zu dokumentieren. Im Falle eines Nachweises ist die weitere Vorgehensweise mit der unteren Naturschutzbehörde abzustimmen.

Weiterhin ist die Baufeldfreimachung im näheren Umfeld des Teiches nach dem Verlassen der Winterquartiere durch die Amphibien vorzunehmen. Zum weiteren Umgang mit den Amphibien im Gewässer siehe VART 9.

#### VART 4 Erhalt von Bestandsbäumen / Gehölzbeständen

Zum Erhalt eines Teils der Jagd- und Nahrungshabitate sowie Einzelquartiere von Fledermäusen, Waldkauz und Saatkrähen (hier Koloniebäume) werden bestehende Gehölzbestände und als Grünzug mit Waldcharakter im zentralen Geltungsbereich zum Erhalt festgesetzt.

Der Grünzug dient der Sicherung von zukünftigen Quartierbäumen (siehe CEF 4) sowie zur Anbringung von Ersatzquartieren für Fledermäuse und den Waldkauz (siehe CEF 2, CEF 3 und CEF 5). Weiterhin bleibt durch den Grünzug eine Verbindung als Leitstruktur zwischen dem zukünftigen Wohngebiet im Geltungsbereich und den angrenzenden begrünten Wohngebieten bestehen (siehe CEF 1). Eine Optimierung/Verdichtung dieser Gehölzbestände und der damit einhergehende dauerhafte Erhalt wird durch die Ergänzungspflanzungen der Maßnahmen G1 und G2 sichergestellt, so dass die Funktion der Nahrungsfläche insbesondere für die Zwergfledermäuse im Plangebiet erhalten bleibt.

Zusätzlich wirken die zu erhaltenden Bestandsbäume und Gehölzbestände aufgrund ihrer Größe und Schirmwirkung durch Verschattung im zukünftigen Wohngebiet klimatisch ausgleichend.

#### VART 5 Fledermausfreundliches Beleuchtungskonzept

Bei der Beleuchtung der Verkehrsflächen und öffentlichen Grünflächen sowie der Randbereiche der Wohnbauflächen zum Grünzug sollen insektenfreundliche Leuchtmittel in Anlehnung an die in VOIGT ET. AL (2019) beschriebenen Beleuchtungskonzepte verwendet werden (Leuchtmittel ohne bzw. mit nur geringem Ultraviolett- bzw. Blauanteil im Lichtspektrum, z.B. LED-Lampen oder Lampen mit einem engen Spektralbereich wie Natrium-Niederdrucklampen (monochromatische „Gelblichtlampen“). Daneben sind folgende Punkte zu beachten:

- Gerichtetes Abstrahlen der Lampen nach unten (keine Abstrahlung nach oben, wenig Lichtstreuung)
- Größtmöglicher Abstand von angrenzenden Gehölzbeständen
- möglichst wenig Lichtpunkte
- Lichtpunkte in niedriger Höhe und nach oben abgeschirmt
- Bedarfsgerechte Beleuchtung mit Bewegungssensoren insbesondere entlang der Fußwege

#### VART 6 Kontrolle auf Vorkommen von Amphibien

Vor Beginn von Baumaßnahmen, die in das Oberflächengewässer eingreifen oder in seinem unmittelbaren Umfeld stattfinden, soll der Teich auf das Vorkommen von Amphibien oder Laich kontrolliert werden. Sollten Amphibienvorkommen innerhalb des Gewässers oder im näheren Umfeld nachgewiesen werden, sind diese fachgerecht zu bergen und in ein geeignetes Ersatzgewässer umzusetzen. Zur Legitimierung der Bergung und Umsiedlung ist ein Ausnahmeantrag bei der zuständigen unteren Naturschutzbehörde zu stellen.

Über die o.g. Maßnahmen hinaus sind für den Verlust von Habitatstrukturen die nachfolgend aufgeführten vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) umzusetzen.

#### CEF 1 Erhalt eines Transferweges/Dunkelraumes für Fledermäuse

Die unter Punkt 8.2.5 und 8.2.9 des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrages (ÖKON 2023A) formulierten CEF-Maßnahmen werden an die aktuelle Planung zum Erhalt von Bäumen und Gehölzbeständen im Geltungsbereich wie folgt angepasst:

Der im Bebauungsplan durch das Wohngebiet führende waldartige Grünzug wird durch den Erhalt bestehender, großkroniger Bäume und Baumgruppen charakterisiert (siehe VART 4). Diese bilden zusammen mit dem fledermausfreundlichen Beleuchtungskonzept (siehe VART 5) Dunkelkorridore



zum Transfer der Tiere durch das Gebiet zu den Grünstrukturen der angrenzenden Wohngebiete. Der Grünzug wird als öffentliche Grünfläche festgesetzt, deren Nutzung sich in den waldartigen Charakter einfügt. Fußwege durch das Gebiet sollen in Form von wassergebundenen Wegedecken oder Rindenmulchwegen angelegt werden. der Spielplatz soll als Waldspielplatz nachhaltig ausgestaltet werden.

#### CEF 2 Schaffung von 30 Fledermausersatzquartieren für Braune Langohren

Die unter Punkt 8.2.1 des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrages (ÖKON 2023A) formulierte CEF-Maßnahme wird an die aktuelle Planung zum Erhalt des waldartigen Grünzuges im Geltungsbereich wie folgt angepasst:

Die Installation der 30 Fledermauskästen für Braune Langohren erfolgt in drei Gruppen zu je 10 Stück. Eine Gruppe verbleibt im Geltungsbereich an den dort bestehenbleibenden Gehölzbeständen. Die beiden anderen Gruppen werden am Stadtrand in kleine Waldflächen integriert. Eine Waldfläche befindet sich nordöstlich, die zweite Waldfläche im Bereich der Kläranlage nördlich des Plangebietes. Beide Waldflächen liegen unmittelbar an der Dinkel und sind über den Flusslauf ökologisch miteinander verbunden. Durch den Gewässerverlauf durch das Stadtgebiet besteht darüber hinaus eine Grünverbindung zum Geltungsbereich, so dass die Tiere entlang von Strukturen auch zwischen den Quartierstandorten wechseln können.

Die beiden Waldflächen am Stadtrand befinden sich im Eigentum der Stadt Gronau, so dass eine extensive forstliche Bewirtschaftung gesichert ist.

#### CEF 3 Schaffung von 14 Fledermausersatzquartieren für Große Bart- und Wasserfledermäuse

Für den Verlust von Tagesquartieren durch die Fällung von Bäumen werden 14 für baumbewohnende Fledermausarten (jeweils 7 pro Art) geeignete Kästen an Bäumen im Geltungsbereich aufgehängt. Die Ersatzquartiere und deren Standorte sollen den unterschiedlichen Ansprüchen der beiden Arten genügen (ÖKON 2023A).

Durch den Erhalt von Einzelbäumen und Gehölzbeständen im Geltungsbereich und auch die dortige Sicherung der zukünftigen Quartierbäume werden die beiden Maßnahmen CEF 3 und CEF 4 im Plangebiet kombiniert umgesetzt.

Die Maßnahme ist gleichermaßen für Große Mausohren wirksam (ÖKON 2023A).

#### CEF 4 Sicherung von 14 zukünftigen Quartierbäumen

Zur dauerhaften Sicherstellung von Fledermausquartieren werden im Geltungsbereich 14 Laubbäume mit starkem bzw. sehr starkem Baumholz als potenzielle Ziel-Quartierbäume gekennzeichnet und dauerhaft aus der Nutzung genommen. Hierdurch wird das Potenzial für die zukünftige Entwicklung von natürlichen Fledermausquartieren (Höhlen, Spalten etc.) geschaffen, so dass diese Bäume langfristig die Kästen funktional ablösen können. Die Bäume entsprechend den für die Kastenaufhängung zu wählenden Bäumen gem. CEF 3 (ÖKON 2023A).

#### CEF 5 Anbringen von 3 Nisthilfen für den Waldkauz

Die unter Punkt 8.2.7 des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrages (ÖKON 2023A) formulierte CEF-Maßnahme wird an die aktuelle Planung zum Erhalt von Bäumen und Gehölzbeständen im Geltungsbereich wie folgt angepasst:

Die Installation der 3 Höhlenkästen für den Waldkauz erfolgt in drei Wald-/Gehölzflächen zu je 1 Stück. Ein Höhlenkasten verbleibt im Geltungsbereich an den dort bestehenbleibenden Gehölzbeständen. Die beiden anderen Gruppen werden am Stadtrand in kleine Waldflächen integriert. Eine Waldfläche befindet sich nordöstlich, die zweite Waldfläche im Bereich der Kläranlage nördlich des

Plangebietes. Beide Waldflächen liegen unmittelbar an der Dinkel und sind über den Flusslauf ökologisch miteinander verbunden. Durch den Gewässerverlauf durch das Stadtgebiet besteht darüber hinaus eine ökologische Verbindung zum Geltungsbereich, so dass der Waldkauz entlang von Strukturen auch zwischen Niststandorten wechseln kann.

Die beiden Waldflächen am Stadtrand befinden sich im Eigentum der Stadt Gronau, so dass eine extensive forstliche Bewirtschaftung gesichert ist.

Mit den zwei artspezifischen Nistplätzen am Stadtrand in unmittelbarer Verbindung zur offenen, gut strukturierten Feldflur kann sich der Waldkauz zwei neue Habitate aus Niststätte mit unmittelbar angrenzenden Feldern, Brachen und Gehölzstrukturen als Nahrungsflächen erschließen.

#### CEF 6 Erhalt von Saatkrähen-Nistbäumen

Mit der Festsetzung zum Erhalt des waldartigen Grünzuges (siehe auch VART 4) werden gleichermaßen Nistbäume der im Geltungsbereich vorkommenden Saatkrähen-Kolonie zum Erhalt festgesetzt.

Der Erhalt speziell der Nistbäume soll den Fortbestand der Kolonie im Gebiet sichern (ÖKON 2023A).

Die beauftragten Fachplaner haben im Rahmen einer „überschlägige[n] Eingriffs- und Ausgleichsbilanz“ (öKon GmbH, Münster, Mai 2021) eine artenschutzrechtliche Ersteinschätzung gegeben. Eine Vielzahl brütender Singvögel, Spechte und Tauben wurde im Planbereich ebenso beobachtet wie die planungsrelevanten Arten Waldkauz und Saatkrähen sowie baumbewohnende Fledermausarten. In dem im Süden des Plangebietes vorhandenen Teich ist zudem das Vorkommen geschützter Amphibienarten zu überprüfen.

Die weitere artenschutzrechtliche Beurteilung macht somit eine Erfassung der Artgruppen der Vögel, Fledermäuse und Amphibien erforderlich. Die Saatkrähenkolonie soll durch eine planungsrechtliche Sicherung der im Bebauungsplan gem. § 9 (1) Nr. 25b BauGB festgesetzten Einzelbäume, an denen Saatkrähennester beobachtet wurden, geschützt werden. Darüber hinaus werden nach derzeitigem Kenntnisstand Ersatzquartiere für Fledermäuse und Eulen zu schaffen sein, deren Umfang und Standort im weiteren Verfahren ermittelt und festgelegt werden.

### **9.4 Forstwirtschaftliche Belange**

Der Planbereich stellt sich in Folge jahrelanger freie Sukzession als bewaldete Fläche dar, die in weiten Teilen als Wald im Sinne des Landesforstgesetzes NRW (LFoG) zu bewerten ist, sodass eine Waldumwandlung im Sinne des § 39 LFoG erfolgt. Gemäß § 39 (1) LFoG bedarf jede Umwandlung von Wald in eine andere Nutzungsart der Genehmigung durch die jeweilige Forstbehörde. Gemäß § 39 (3) LFoG kann die Genehmigung zu einer Waldumwandlung versagt werden, wenn die Erhaltung des Waldes im überwiegenden öffentlichen Interesse liegt, insbesondere wenn

- der Wald in der Gemeinde einen geringen Flächenanteil hat oder
- für die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes, den Schutz natürlicher Bodenfunktionen im Sinne des Bundes-Bodenschutzgesetzes, die forstwirtschaftliche Erzeugung, das Landschaftsbild oder die Erholung der Bevölkerung von wesentlicher Bedeutung ist oder
- dem Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundesimmissionsschutzgesetzes dient und
- die nachteiligen Wirkungen der Umwandlungen nicht durch Nebenbestimmungen, insbesondere durch die Verpflichtung, Ersatzaufforstungen durch Saat oder Pflanzung vorzunehmen, ganz oder zum wesentlichen Teil abgewendet werden können.

Der Bebauungsplan sieht den Erhalt eines breiten, rd. 6.100 m<sup>2</sup> großen Grünzuges im Geltungsbereich vor. Da dieser Grünzug als öffentliche Grünfläche mit Waldcharakter erhalten bleibt und die Maßnahmenplanung eine substanzielle Sicherung und Entwicklung der Fläche als Waldbestand ermöglicht, wird der Grünzug im Geltungsbereich nach Rücksprache mit dem Regionalforstamt Münsterland auch zukünftig als Wald anerkannt.

Für den durch Wohnbauflächen zukünftig überplanten Waldbestand wurden entsprechende Flächen zur Erstaufforstung vom Vorhabenträger aus dem Ökokonto der Stiftung Westfälische Kulturlandschaft vertraglich gesichert. Die Erstaufforstungsmaßnahme ist in Anhang 3 und 4 des Umweltberichtes beschrieben. Die Maßnahme wird multifunktional neben dem forstrechtlichen Ausgleich auch für den umweltrechtlichen Ausgleich in der Kompensationsberechnung angesetzt.

Im vorliegenden Fall ist nicht ersichtlich, dass die vorstehenden Eigenschaften gegen eine Inanspruchnahme der innerhalb des Plangebietes gelegenen Waldflächen sprechen. Da die nachteiligen Wirkungen der Umwandlungen durch Ersatzaufforstung kompensiert werden können, kann eine Genehmigung zur erforderlichen Waldumwandlung voraussichtlich erfolgen.

## **10 Auswirkungen der Planung**

### **10.1 Belange des Immissionsschutzes**

Im Rahmen der städtebaulichen Abwägung ist nach § 1 (6) BauGB die Sicherstellung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse geboten, für die die Belange des Immissionsschutzes eine zentrale Bewertungsgrundlage darstellen. Dies ist auch im Rahmen der gegenständlichen Bebauungsplanaufstellung zu berücksichtigen, da das Plangebiet aufgrund seiner Lage an der Enscheder Straße und den nördlich verlaufenden Bahnschienen potenziell verkehrlichen Immissionen ausgesetzt ist.

Innerhalb des Geltungsbereiches soll ein allgemeines Wohngebiet gem. § 4 BauNVO festgesetzt werden. Die Planung fügt sich damit nutzungsstrukturell in das städtebauliche Umfeld ein, sodass grundsätzliche immissionsschutzrechtliche Unverträglichkeiten nicht zu erwarten sind. Die Immissionen, die von der Enscheder Straße sowie von den nördlich des Plangebietes verlaufenden Bahnschienen auf das Plangebiet einwirken, sind als unbedenklich einzustufen. Im Bestand sind angrenzend an das Plangebiet Gebäude, die ebenfalls zu Wohnzwecken genutzt werden, vorhanden. Diese befinden sich in einer geringeren Entfernung zu den Immissionsquellen bzw. grenzen unmittelbar im Süden an diese an, sodass mit der vorliegenden Planung ebenfalls kein weiterer Untersuchungsbedarf ausgelöst wird. Die neue Bebauung befindet sich in zweiter Reihe bzw. auf den rückwärtigen Flächen zur Bestandsbebauung, sodass diese in gewissem Maß bereits eine lärmabschirmende Wirkung auf das geplante Wohnquartier hat.

Die Aufstellung des Bebauungsplanes wird keinen signifikanten Anstieg von Verkehrsemissionen zur Folge haben, weshalb kein weiterer Untersuchungsbedarf besteht. Die in Wohngebieten durch die private Nutzung von Stellplätzen entstehenden Geräuschemissionen werden allgemein als sozial-adäquat bewertet, sodass eine Ermittlung und Bewertung dieser Geräuschemissionen i.d.R. nicht vorgenommen wird. Durch die Benutzung bedarfsgerechter Pkw-Stellplätze ausgelöste Immissionen gehören in den Baugebieten zu den dort von der Nachbarschaft in aller Regel hinzunehmenden „Alltagserscheinungen“ und rechtfertigen daher im Regelfall nicht die Annahme einer Verletzung des Gebotes nachbarlicher Rücksichtnahme.

Vom Plangebiet selbst gehen keine über das sozial-adäquate Maß hinausgehenden Negativauswirkungen stellplatzbezogenen Lärms auf benachbarte Bereiche aus.

## 10.2 Belange des Klimaschutzes

Mit der Novellierung des Baugesetzbuches (geändert durch Artikel 1 des Gesetzes zur Förderung des Klimaschutzes bei der Entwicklung in den Städten und Gemeinden vom 22.07.2011) soll den Erfordernissen des Klimaschutzes sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden (klimagerechte Stadtentwicklung). Dieser Grundsatz des Absatzes 5 des § 1a BauGB (ergänzende Vorschriften zum Umweltschutz) ist in der Abwägung nach § 1 (7) BauGB zu berücksichtigen.

Die Versiegelung in Wohngebieten führt insbesondere zu einer Verschlechterung der klimatischen Situation, einer Grundwasserreduzierung, einer Erhöhung der Überschwemmungsgefahr sowie zu einem Verlust von Lebensräumen (Biotopen) für Flora und Fauna. Eine Reduzierung dieser Umwelteinwirkungen lässt sich durch den Verzicht auf Versiegelung bzw. die Wahl wasserdurchlässiger Versiegelungsmaterialien, der Festsetzung von Dachbegrünungen, Pflanzgeboten (Rückhaltung von Niederschlagsabflüssen mittels Dachbegrünung).

Gemäß § 14 (1) BauNVO sind Anlagen für erneuerbare Energien als untergeordnete Nebenanlagen und Einrichtungen (im Zusammenhang mit baulichen Anlagen) allgemein zulässig, sofern sie dem Nutzungszweck der in dem Baugebiet gelegenen Grundstücke oder des Baugebietes dienen und die seiner Eigenart nicht widersprechen. Die der Versorgung der Baugebiete mit Elektrizität, Gas, Wärme und Wasser sowie zur Ableitung von Abwasser einschließlich der Anlagen für erneuerbare Energien dienenden Nebenanlagen können ausnahmsweise zugelassen werden, auch soweit für sie im Bebauungsplan keine besonderen Flächen festgesetzt sind (§14 (2) BauNVO).

Darüber hinaus bietet § 9 (1) BauGB verschiedene Festsetzungsmöglichkeiten, mit denen die Auswirkungen der Bauleitplanung auf stadtklimatische Prozesse positiv beeinflusst werden können. Dies wird im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes mit den folgenden Festsetzungen umgesetzt (siehe Kapitel 7.7):

- Naturnahe Gestaltung privater Grundstücksflächen: Verbindliche Vorgabe für Baumpflanzungen
- Gestaltung der Vorgartenbereiche als grüne Vegetationsflächen mit einem expliziten Ausschluss von Steingärten / Schottergärten
- Stellplatzbegrünung für offene Stellplätze
- Verbindliche Vorgaben zur Begrünung von Flachdächern bei Hauptgebäuden sowie Garagen, Stellplätzen und Nebenanlagen
- Erhalt der waldartigen Strukturen

Die vorstehend benannten Festsetzungen zur Gestaltung der privaten Freiflächen sowie zur Grünordnung tragen zum Schutz des Artenreichtums und des Mikroklimas bei. Pflanzen senken Temperaturen durch Beschattung und Verdunstungskälte, filtern Staub und Lärm, nehmen Kohlendioxid auf, spenden Sauerstoff und verbessern den Wasserhaushalt.

Mit Maßnahmen der Innenentwicklung geht die Inanspruchnahme von bisher unbebauten Freiflächen im vorhandenen Siedlungszusammenhang einher.

Bauliche Standards des Gebäudeenergiegesetzes (GEG) sind ebenso umsetzbar wie die aktive und passive Nutzung der Solarenergie. Solarenergie-Anlagen auf Dach- und Fassadenflächen gem. § 14 (3) BauNVO sowie als untergeordnete Nebenanlagen gem. § 62 (1) Nr. 3 BauO NRW sind allgemein zulässig.

### **10.3 Belange des Hochwasserschutzes und der Gewässerunterhaltung**

#### Gewässerunterhaltung

Im Plangebiet und dem direkten Umfeld sind keine Gewässer mit Gewässereigenschaft vorhanden. Die Belange der Gewässerunterhaltung werden von der Planung somit nicht berührt.

#### Hochwasserschutz/Starkregen

Die Planung berührt weder festgesetzte Überschwemmungsgebiete noch in Gefahren- oder Risikokarten dargestellte Bereiche. Neben diesem Aspekt sind in den vergangenen Jahren zunehmend Starkregenereignisse in den planerischen Fokus gerückt, da diese ebenfalls massives Schadenspotenzial entfalten können. In § 1 (6) Nr. 12 BauGB wird die „Vermeidung und Verringerung von Hochwasserschäden“ als ein im Rahmen der Bauleitplanung insbesondere zu berücksichtigender Belang aufgeführt.

Das Bundesamt für Kartographie und Geodäsie hat für das Land Nordrhein-Westfalen zur Bewertung der Beeinflussung von Starkregenereignissen die „Starkregenhinweiskarte für NRW“ zur Verfügung gestellt (online abrufbar u. a. im Fachinformationssystem Klimaanpassung: <https://www.klimaanpassung-karte.nrw.de>). Gegenstand der Starkregenhinweiskarte ist auf Grundlage eines digitalen Geländemodelles eine Darstellung, wie sich Starkregenereignisse außerhalb von Fließgewässern auswirken können. Diese Darstellung wird dabei für zwei Starkregenszenarien vorgenommen: ‚Seltener Starkregen‘ (100-jährliche Wiederkehr gemäß regionaler meteorologischer Statistiken) und ‚Extremer Starkregen‘ (90 mm pro Stunde und m<sup>2</sup>).

Der Starkregenhinweiskarte NRW ist zu entnehmen, dass für den Planbereich auch im Falle eines extremen Starkregenereignisses keine Wasserstände vermerkt werden. Ein Regelungserfordernis besteht in Bezug auf Starkregenereignisse mithin nicht.

### **10.4 Belange des Bodenschutzes**

Die Bodenschutzbelange unter Berücksichtigung des Bundesbodenschutzgesetzes (BBodSchG), der Bundesbodenschutzverordnung (BBodSchV) und des Landesbodenschutzgesetzes (LBodSchG) werden wie folgt beurteilt:

#### Begrenzung der Bodenversiegelung und Schutz des Bodens vor schädlichen Bodenveränderungen (Schadstoffe, Erosionen, Verdichtungen)

Die Bodenversiegelung und -verdichtung wird auf der Grundlage der vorgesehenen Planung auf das dem Nutzungszweck (Wohngebiet) entsprechende Maß (Orientierungswert für Obergrenzen nach BauNVO) begrenzt. Ein Schadstoffeintrag in den Boden ist bei einem ordnungsgemäßen Bewohnen des zukünftigen Wohngebietes nicht zu erwarten.

#### Erhalt schutzwürdiger Böden

Schutzwürdige Böden sind nach der Karte des Geologischen Dienstes NRW nicht von der Planung betroffen. Gemäß Bodenkarte NRW (BK50) steht im Plangebiet „Podsol-Gley“ und damit ein regional weit verbreiteter und häufig anzutreffender Bodentyp an. Die Schutzwürdigkeit wurde nicht bewertet. Die Planung setzt die bereits auf Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung zu einem Großteil erfolgte Abwägungsentscheidung zugunsten einer Entwicklung der rückwärtigen Flächen

der straßenbegleitenden Bebauung der Pfarrer-Reukes-Straße, der Zollstraße, der Enscheder Straße sowie der Schiefestraße als Wohnbauflächen in die verbindliche Bauleitplanung um. Reserven an Baugrundstücken in nennenswertem Umfang sind weder in den beplanten Bereichen noch als Baulücken vorhanden bzw. stehen dem Grundstücksmarkt nicht zur Verfügung. Vor diesem Hintergrund ist die Ausweisung der Flächen im vorliegenden Plangebiet unabdingbar.

### **10.5 Belange des Denkmalschutzes**

Innerhalb des Plangebietes befinden sich keine Baudenkmale oder denkmalwerte Objekte. Auch Bodendenkmale sind nicht bekannt. Spezielle Maßnahmen des Denkmalschutzes oder der Denkmalpflege sind daher nicht erforderlich. Da bei Erdarbeiten aber dennoch bislang unbekanntes Bodendenkmäler zum Vorschein kommen können, wird ein allgemeingültiger Hinweis auf das Vorgehen im Falle kultur- oder erdgeschichtlicher Bodenfunde oder Befunde (Tonscherben, Metallfunde, dunkle Bodenverfärbungen, Knochen, Fossilien o.ä.) in den Bebauungsplan aufgenommen.

### **10.6 Altlasten und Kampfmittel**

Zur Abschätzung der Abfall- und bodenschutzrechtlichen Gegebenheiten liegt eine Stellungnahme des Kreises Borken vor: „Die Altlastensituation im Umfeld der Fläche ist dahingehend zu bewerten, dass aufgrund bereits durchgeführter Sanierungen, laufender Sicherungen und neuer Bebauung der Altlastenverdachtsflächen eine Gefährdung von Schutzgütern auf der Fläche aus Sicht der Abteilung Abfall, Abwasser und Bodenschutz nicht zu besorgen ist. ... Mit Blick auf die geplante Bebauung der Fläche und dem daraus resultierenden Bodenaushub sollten abfallrechtlich Untersuchungen des Bodens/Auffüllungshorizontes stattfinden.“ (Stellungnahme vom 22.02.2022).

Diese Untersuchungen wurden zur Beurteilung der Schadstoffbelastung innerhalb des Plangebietes als eine orientierende Boden- und Grundwasseruntersuchung (Dr. Schleicher & Partner Ingenieurgesellschaft mbh, Gronau, Januar 2023) erstellt.

Nach einer Luftbildauswertung des Kreises Borken (22.2.2022) wurde das Gelände in der Mitte des letzten Jahrhunderts vornehmlich gärtnerisch genutzt. Dies wurde im Laufe der Jahre aufgegeben, worauf eine sukzessive Verwilderung folgte, die zu einer Bewaldung der Fläche führte, welche auch noch heute besteht. Insbesondere die seinerzeit zur Abgrenzung der Gärten gepflanzten Hecken sind heute sehr dicht und stellen Hindernisse dar. Im Zuge der Vor-Ort-Termine konnte zudem festgestellt werden, dass über die Jahre diverse Abfälle „wild“ auf dem Areal abgelagert wurden.

Bei der durchgeführten Untersuchung wurde in mehreren Schürfen, eine Anfüllung festgestellt, die mit Fremdstoffen (z.B. Glas, Plastik und Holz, Metall, Bauschutt, Styropor, Glaswolle, Hausmüll) durchsetzt ist. Darunter folgen bis zur Endtiefe schwach humose, humusstreifige Feinsande, die keine Fremdstoffe aufweisen.

Im Zuge der Untersuchungen nach LAGA TR Boden (2004) zeigten sich verbreitet über das Untersuchungsgebiet stellenweise erhöhte PAK-Gehalte im Oberboden bzw. in der Anfüllung. Da eine klare Abgrenzung in der Fläche derzeit nicht möglich ist, sollten Erdarbeiten gutachterlich begleitet werden. Durch eine organoleptische Kontrolle am Aushub lässt sich ggf. eine Abgrenzung erzielen.

Im Bereich der Schürfe 11 und 12 liegen zudem ehemalige Relikte von Gebäuden wie beispielsweise Rohre und Mauerwerk vor. In diesem Bereich wurden neben erhöhten PAK-Gehalten im Feststoff, deutlich erhöhte Quecksilber-Gehalte im Feststoff und Eluat analytisch festgestellt. Zur Eingrenzung der Belastung werden Detailuntersuchungen im Bereich der betroffenen Schürfe und

damaligen Gebäude empfohlen. Diese Detailuntersuchung lässt sich erst nach Entfernung des Bewuchses sinnvoll durchführen. Ggf. lässt sich diese mit anstehenden Erdarbeiten verbinden.

Bei der durchgeführten Untersuchung wurde in einem Großteil der Schürfe festgestellt, dass die Schichtenfolge mit humosen Sanden beginnt, welche teils mit geringfügigen Mengen an Fremdstoffen, wie beispielweise vereinzelt Ziegel- oder Glasbruchstücken, durchsetzt sind. In vereinzelt Schürfen wurde hingegen eine Anfüllung mit höheren Fremdstoffanteilen (z.B. Glas, Plastik und Holz, Metall, Bauschutt, Styropor, Glaswolle, Hausmüll) festgestellt. Darunter folgen schwach humose, humusstreifige Feinsande, die keine Fremdstoffe aufweisen. Da sich stellenweise Bruchstücke asbesthaltiger Faserzementplatten an der Oberfläche gezeigt haben, ist damit zu rechnen, dass in weiteren Bereichen entsprechende Abfälle vorliegen. Bei Erdarbeiten ist auf Hinweise zu achten.

Die Anfüllung ist aus bautechnischen Gründen ungeeignet und entsprechend abzutragen sowie extern zu entsorgen. Eine Absiebung und Verwertung der groben Fremdstoffe zur Massenreduzierung erscheint aus gutachterlicher Sicht sinnvoll. Die dabei getrennten Fraktionen sind zur finalen abfalltechnischen Deklaration zu beproben und zu analysieren.

Im Bereich der Flächen 1 und 2 werden die Prüfwerte für den Wirkungspfad Boden-Mensch für die sensibelste Nutzung (Kinderspielflächen) unterschritten. Im Sinne des BBodSchG und der BBodSchV sind demnach bereichsweise voraussichtlich gesunde Wohnverhältnisse vorzufinden. Schädliche Bodenveränderungen, die zu einer Sanierungsbedürftigkeit führen, konnten nicht festgestellt werden. Da die Werte der zukünftig gültigen Mantelverordnung jedoch zumindest für Kinderspielflächen überschritten werden, sind in Abstimmung mit der Planung ggf. Detailerkundungen erforderlich. Aufgrund der Fremdstoffe im Oberboden ist dieser jedoch voraussichtlich ohnehin abzutragen, sodass die bisherigen Analysen orientierenden Charakter haben.

Da eine Grundwasserbeprobung bisher nicht möglich war, wird empfohlen diese im Winterhalbjahr durchzuführen. Erst dann lassen sich Aussagen zu ggf. vorhandenen Schadstofffahnen treffen.

Nach § 5 (4) Landesabfallgesetz sind beim Abbruch baulicher Anlagen alle Bauabfälle zu trennen. In der vorbereitenden Bauphase (z.B. Baugrubenaushub) ist auf Anzeichen von Altablagerungen zu achten. Sofern derartige Feststellungen getroffen werden, ist das Umweltamt des Kreises Borken umgehend zu verständigen.

Gronau/Bielefeld, Juni 2024

**Verfasser:**

**Drees & Huesmann Stadtplaner PartGmbH**

Vennhofallee 97

33689 Bielefeld

Tel. 05205-7298-0; Fax -7298-22

E-Mail: info@dhp-sennestadt.de