

Bebauungsplan BO 55
„Nördlich Rekener Straße - Kreuzweg“ **Begründung**

Gemeinde Heiden

1	Allgemeine Planungsvorgaben und Planungsziele	4	Inhaltsverzeichnis
1.1	Aufstellungsbeschluss und Planverfahren	4	
1.2	Planungsanlass und Planungsziel	4	
1.3	Derzeitige Situation	4	
1.4	Planungsrechtliche Vorgaben	5	
2	Städtebauliche Konzeption	6	
3	Festsetzungen zur baulichen Nutzung	7	
3.1	Art der baulichen Nutzung	7	
3.2	Maß der baulichen Nutzung	7	
3.2.1	Grundflächenzahl, Geschossflächenzahl und Baumassenzahl	7	
3.2.2	Baukörperhöhen und Geschossigkeit	8	
3.3	Bauweise und überbaubare Grundstücksflächen	8	
3.4	Maximal zulässige Zahl der Wohnungen	9	
3.5	Garagen, Stellplätze und Nebenanlagen	9	
3.6	Bauliche Gestaltung	9	
4	Erschließung	11	
4.1	Anbindung an das Straßennetz	11	
4.2	Ruhender Verkehr	12	
4.3	Rad- und Fußwegenetz	12	
4.4	Öffentlicher Personennahverkehr	12	
5	Natur und Landschaft / Freiraum	13	
5.1	Festsetzungen zur Grüngestaltung	13	
5.2	Eingriffsregelung	14	
5.3	Biotop- und Artenschutz	14	
5.4	Wasserwirtschaftliche Belange	16	
5.5	Forstliche Belange	16	
5.6	Anforderungen des Klimaschutzes und der Anpassung an den Klimawandel	17	
5.7	Belange des Bodenschutzes / Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Flächen	17	
6	Ver- und Entsorgung	18	
7	Altlasten und Kampfmittelvorkommen	20	
8	Immissionsschutz	20	
9	Denkmalschutz	22	
10	Flächenbilanz	23	
11	Umweltbericht	24	
11.1	Einleitung	24	

11.2	Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario) und der erheblichen Umweltauswirkungen der Planung während der Bau- und Betriebsphase	26
11.3	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante)	33
11.4	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen	34
11.5	Anderweitige Planungsmöglichkeiten	34
11.6	Beschreibung der erheblich nachteiligen Auswirkungen gemäß der zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen einschließlich notwendiger Maßnahmen zur Vermeidung / Ausgleich	35
11.7	Zusätzliche Angaben	35
11.8	Zusammenfassung	36
11.9	Referenzliste der Quellen	37

Anhang

- Eingriffs-, Ausgleichsbilanzierung

1 Allgemeine Planungsvorgaben und Planungsziele

1.1 Aufstellungsbeschluss und Planverfahren

Der Rat der Gemeinde Heiden hat in seiner Sitzung am 24.06.2020 beschlossen, den Bebauungsplan BO 55 „Nördlich Rekener Straße - Kreuzweg“ nach den Vorschriften der §§ 2 bis 7 BauGB aufzustellen, um ein ergänzendes Angebot an Wohnbauflächen zu schaffen.

Es wird begrenzt durch:

- den Kreuzweg im Norden
- den Ostring (L 829) im Osten
- die Rekener Straße im Süden und
- Mühlenweg und Lancasterweg sowie die Bebauungspläne BO 54 „Rekener Straße/Marienstraße“, BO 18 Erweiterung „Kilianstraße/Kürten“, BO 48 „Kindergarten Marienstraße“ und BO 48 Ergänzung und 1. Änderung „Kindergartenerweiterung Marienstraße“

Das Plangebiet liegt am östlichen Ortsrand und umfasst mit einer Gesamtfläche von ca. 14,2 ha derzeit maßgeblich landwirtschaftlich genutzte Flächen unmittelbar westlich des Ostrings.

Die Grenzen sind entsprechend in der Planzeichnung des Bebauungsplanes festgesetzt.

1.2 Planungsanlass und Planungsziel

Die Gemeinde Heiden hat in den letzten Jahren versucht, die Nachfrage nach Wohnbauflächen durch die Aufstellung der Bebauungspläne BN 42 „Östlich Steinstraße“ und BO 54 „Rekener Straße/Marienstraße“ zu decken. Trotz dieser Bemühungen besteht weiterhin eine erhebliche Nachfrage nach Baugrundstücken in Heiden. Kommunale Wohnbauflächenreserven oder Flächen für die Innenentwicklung sind derzeit nicht vorhanden.

Um auch weiterhin eine ausreichende Versorgung der Bevölkerung mit Bauflächen zu gewährleisten und ein Angebot an verfügbaren Bauplätzen für den dringenden Bedarf vorzuhalten, hat die Gemeinde Heiden beschlossen, mit der Aufstellung des vorliegenden Bebauungsplanes die planungsrechtlichen Grundlagen für eine Entwicklung weiterer Wohnbauflächen am östlichen Siedlungsrand zu schaffen.

1.3 Derzeitige Situation

Das Plangebiet wird derzeit maßgeblich landwirtschaftlich genutzt. Es wird begrenzt durch den Ostring (L 829) im Osten, die Rekener Straße im Süden, den Mühlenweg und den Lancasterweg im Westen sowie den Kreuzweg im Norden. In Ostwestrichtung quert die Marienstraße als Wirtschaftsweg das Gebiet.

Unmittelbar südlich der Marienstraße verläuft ein Gehölzstreifen und südlich des Kreuzweges befindet sich ein dichter Baumbestand. Bei-

de Grünstrukturen weisen nach Angaben des Landesbetriebes Wald und Holz NRW Waldeigenschaften auf.

Nördlich und westlich des Plangebietes schließen sich Siedlungsflächen mit einer Einfamilienhausbebauung sowie eine vorhandene Kita an. Südlich befinden sich zwei Lebensmittelmärkte und weitere Gewerbebetriebe. Östlich des Plangebietes liegen landwirtschaftlich genutzte Flächen, auf denen eine Höchstspannungsfreileitung verläuft. Für eine detailliertere Beschreibung der Biotopstrukturen wird an dieser Stelle auf den Umweltbericht verwiesen.

1.4 Planungsrechtliche Vorgaben

- Landes- und Regionalplanung

Der wirksame Regionalplan Münsterland stellt das Plangebiet als „allgemeinen Siedlungsbereich“ (ASB) dar. Die Bauleitplanung entspricht somit den Zielen der Regionalplanung.

Das Plangebiet umfasst die einzigen ASB-Flächen, die derzeit für eine wohnbauliche Entwicklung zur Verfügung stehen. Die einzige weitere ASB-Fläche im Norden der Ortslage ist kurz- bis mittelfristig nicht verfügbar.

Die vorliegende Planung dient aufgrund der zentralen Lage innerhalb des Haupterschließungsringes von Heiden u.a. der Vermeidung der Zerschneidung des Freiraums durch die Arrondierung des Siedlungsbestandes gemäß Grundsatz 7.1-3 des Landesentwicklungsplans NRW (LEP NRW) sowie der kompakten Siedlungsgestaltung gemäß Grundsatz 6.1-5.

Östlich der geplanten Wohnbebauung verläuft in geringem Abstand eine Höchstspannungsfreileitung. Gemäß Grundsatz 8.2-3 sollte nach Möglichkeit ein Abstand von mindestens 400 m zwischen Wohngebieten und Höchstspannungsfreileitungen eingehalten werden.

Da es in Heiden keine alternativen Flächen gibt, auf denen der dringende Bedarf nach Baugrundstücken gedeckt werden könnte und das Plangebiet aufgrund seiner zentralen Lage für eine Wohnbaulandentwicklung in hohem Maße geeignet ist, wird in Abwägung aller Belange die Unterschreitung des geforderten Abstand als gerechtfertigt angesehen.

- Flächennutzungsplan

Der wirksame Flächennutzungsplan der Gemeinde Heiden (Stand 01.03.2018) stellt das Plangebiet sowie die östlich angrenzenden Bereiche als „Flächen für die Landwirtschaft“ dar. In westlicher und nördlicher Richtung trifft der Flächennutzungsplan die Darstellung als „Wohnbaufläche“. Südlich befinden sich Gewerbegebiete und ein Sondergebiet für den großflächigen Einzelhandel. Der Ostring und die Rekener Straße sind als überörtliche und örtliche Hauptverkehrsstra-

ßen dargestellt.

Des Weiteren verläuft im Plangebiet die Richtfunkstrecke Borken 0 – Heiden 1 286 100/026 mit einem beidseitigen Schutzstreifen von 100,0 m. Ein Konflikt besteht voraussichtlich nicht.

Derzeit wird der Flächennutzungsplan von „Flächen für die Landwirtschaft“ zu „Wohnbaufläche“ geändert.

2 Städtebauliche Konzeption

Das städtebauliche Konzept sieht aufgrund der weiterhin bestehenden Nachfrage in Heiden eine Bebauung des Plangebietes überwiegend mit Einfamilienhäusern vor.

Nach Osten markiert die Bebauung im Plangebiet künftig den Ortszugang von Heiden. Vor diesem Hintergrund sollen an den Quartierseingängen Mehrfamilienhäuser entstehen, die einen baulichen Akzent setzen und ein ergänzendes Angebot im Bereich des Geschosswohnungsbaus bereitstellen. Ergänzend sind auch im zentralen Bereich Mehrfamilienhäuser geplant. Hier bestehen darüber hinaus erste Überlegungen, alternative Wohnprojekte wie z.B. ein Mehrgenerationenhaus umzusetzen.

Die Erschließung des Baugebietes erfolgt über eine Anbindung an den Kreuzweg aus Richtung Norden und zwei Anbindungen an die Rekener Straße aus Richtung Süden. Die Marienstraße erfüllt für den motorisierten Verkehr zukünftig nur noch eine untergeordnete Erschließungsfunktion in Richtung Westen. Zum Ostring wird sie als Fuß- und Radwegeverbindung weitergeführt.

Ausgehend vom Kreuzweg und von der Rekener Straße wird das Plangebiet durch untergliederte Ringstraßen erschlossen, die im zentralen Plangebiet zusammengeführt werden. Platzartige Aufweitungen gliedern diese Erschließungsringe und bieten die Möglichkeit der Anordnung von Besucherstellplätzen im öffentlichen Raum.

Das Plangebiet wird im Süden, Südosten und Norden durch öffentliche Grünflächen eingefasst, in denen zur schadlosen Ableitung des Niederschlagswassers Flächen zur Regenrückhaltung geplant sind. Die bestehenden Grünstrukturen entlang der Marienstraße und am Kreuzweg werden erhalten und ergänzt. Im zentralen Bereich ist ein Kinderspielplatz vorgesehen.

Zum Schutz vor Verkehrslärmimmissionen wird entlang der östlichen Plangebietsgrenze zur Landesstraße eine Lärmschutzwand errichtet. Diese Maßnahme wird im östlichen Plangebiet durch passiven Schallschutz ergänzt.

Im Hinblick auf die bauliche Struktur des Quartiers ist eine Fortführung der angrenzenden Bebauungsstrukturen geplant. Der überwiegende Teil des Plangebietes soll entsprechend der nach wie vor be-

stehenden starken Nachfrage nach Baugrundstücken für die Errichtung von Einfamilienhäusern als Einzel- oder Doppelhäuser in maximal zweigeschossiger Bauweise genutzt werden.

Wie oben bereits erwähnt, wird die Bebauung im Plangebiet künftig den Ortseingang Heidens prägen und besitzt damit auch eine wichtige städtebauliche Funktion für die Gemeinde.

Ziel ist es, ein gestalterisch hochwertiges Quartier zu entwickeln, das sich in das bestehende Ortsbild einfügt, aber gleichzeitig durch ein homogenes Gestaltungsbild eine eigene ablesbare gestalterische Qualität besitzt. Aus diesem Grund trifft der Bebauungsplan differenzierte Festsetzungen zu den unter städtebaulichen Gesichtspunkten wesentlichen gestalterischen Elementen – wie Dachflächen- und Außenwandmaterialien, Dachform und -neigung, Firstrichtung und Einfriedung –, die das Erscheinungsbild der Architektur und des öffentlichen Raumes prägen.

3 Festsetzungen zur baulichen Nutzung

3.1 Art der baulichen Nutzung

Die Bauflächen im Plangebiet werden - entsprechend dem oben formulierten Planungsziel – als „Allgemeines Wohngebiet“ gem. § 4 BauNVO festgesetzt.

Die sonst nur ausnahmsweise zulässigen Nutzungen gem. § 4 (3) Nr. 1, 3, 4 und 5 BauNVO (Betriebe des Beherbergungsgewerbes, Anlagen für Verwaltungen, Gartenbaubetriebe, Tankstellen) werden ausgeschlossen, um innerhalb des Quartieres eine möglichst hohe Wohnqualität sicherzustellen.

Die sonstigen nicht störenden Gewerbebetriebe i. S. d. § 4 (3) Nr. 2 BauNVO sind weiterhin ausnahmsweise zulässig, da die Bedeutung von Heimarbeitsplätzen immer mehr an Bedeutung zunimmt und zukünftig z.B. auch die Möglichkeit der Ansiedlung von „Ein-Mann-Betrieben“ bestehen soll.

3.2 Maß der baulichen Nutzung

3.2.1 Grundflächenzahl, Geschossflächenzahl und Bau-massenzahl

Die Grundflächenzahl (GRZ) wird innerhalb des Plangebietes entsprechend der Obergrenzen gem. § 17 BauNVO mit 0,4 festgesetzt, um so für die Bauflächen im Plangebiet im Sinne des oben formulierten Planungszieles und des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden eine auch unter wirtschaftlichen Gesichtspunkten angemessene Ausnutzung zu ermöglichen.

Die Festsetzung einer Geschossflächenzahl (GFZ) ist vor dem Hintergrund der festgesetzten maximal zweigeschossigen Bebauung zur

Sicherung der städtebaulichen Ordnung entbehrlich. Die Einhaltung der Obergrenzen gem. § 17 BauNVO für die Geschossflächenzahl ist in jedem Fall auch ohne Festsetzung der Geschossflächenzahl gewährleistet.

3.2.2 Baukörperhöhen und Geschossigkeit

Anknüpfend an die angrenzend vorhandene Bebauung wird für das Plangebiet eine zweigeschossige Bebauung mit einer maximalen Firsthöhe von 10,50 m festgesetzt.

Als unterer Bezugspunkt für die Höhe gilt die mittlere Höhe der an das Grundstück angrenzenden Erschließungsstraße. Die geplanten Höhen der Erschließungsstraßen im Plangebiet sind in der Planzeichnung des Bebauungsplanes eingetragen.

Für den überwiegenden Teil des Plangebietes (WA 1, WA 2) wird eine Traufhöhe von mindestens 4,0 m und maximal 5,0 m festgesetzt, wodurch eine im Erscheinungsbild eineinhalbgeschossige Bebauung realisiert werden kann.

Um entlang von Rekener Straße, Ostring und Mühlenweg eine städtebaulich angemessene Raumkante zu formulieren und das Plangebiet „einzurahmen“, wird in den mit WA 3 und WA 4 gekennzeichneten Flächen eine Traufhöhe von mindestens 5,0 m und maximal 6,5 m festgesetzt, sodass diese Bebauung eine voll zweigeschossige Fassadenansicht besitzt. Im nördlichen Plangebiet werden ergänzend Teilbereiche mit voll zweigeschossiger Fassadenansicht festgesetzt (WA 4), um ein ergänzendes Angebot zu schaffen.

Für die Bereiche in denen Mehrfamilienhäuser geplant sind (WA 5) soll demgegenüber eine größere Flexibilität hinsichtlich der Gebäudekubatur ermöglicht werden. Hier wird auf die Festsetzung einer Traufhöhe verzichtet.

3.3 Bauweise und überbaubare Grundstücksflächen

Für das Plangebiet wird entsprechend der derzeit bestehenden Nachfrage vorrangig eine Bebauung mit Einzelhäusern festgesetzt (WA 1, WA 3, WA 5). Da Doppelhäuser in ihrer Grundrissgestaltung stärker eingeschränkt sind als Einzelhäuser, sind diese ergänzend in Bereichen zulässig, in denen die privaten Gärten nach Süden oder Westen orientiert sind (WA 2, WA 4).

Innerhalb des Allgemeinen Wohngebietes definieren die überbaubaren Flächen festgesetzt durch Baugrenzen zusammenhängende Baufelder in einem Abstand von in der Regel 3,0 m zur Grenze der festgesetzten Straßenverkehrsfläche mit einer Tiefe von überwiegend 12,0 m, um so die rückwärtigen Gartenzonen von Bebauung freizuhalten und gleichzeitig eine flexible Aufteilung der Grundstücke zu ermöglichen. Bereiche in denen Einzel- und Doppelhäuser zulässig

sind (WA 2, WA 4) werden die Baufelder unterbrochen, um die Ausnutzung der Grundstücke besser zu steuern.

In den Bereichen der mit WA 5 gekennzeichneten Bauflächen für Mehrfamilienhäuser variieren die überbaubaren Flächen in Abhängigkeit von den jeweiligen geplanten Grundstückszuschnitten zwischen 14,0 m und 20,0 m.

3.4 Maximal zulässige Zahl der Wohnungen

Für den überwiegenden Teil des Plangebietes (in der Planzeichnung mit WA 1 und WA 2 gekennzeichnet) wird festgesetzt, dass je Wohngebäude max. zwei Wohneinheiten zulässig sind. Mit dieser Festsetzung soll eine übermäßige Verdichtung der einzelnen Grundstücke sowie negative städtebauliche Auswirkungen durch einen sonst nicht vorhersehbaren zusätzlichen privaten Stellplatzbedarf und ein erhöhtes Verkehrsaufkommen in dem eng begrenzten öffentlichen Straßenraum der inneren Erschließungsstraßen vermieden werden.

Um dennoch auch z.B. Kleinstwohnungen zu ermöglichen, sind abweichend in den mit WA 3 und 4 gekennzeichneten Bereichen max. drei Wohneinheiten je Wohngebäude zulässig.

Eine weitere Ausnahme von der o.g. Regelung bilden die im zentralen Bereich und an den Quartierseingängen mit WA 5 gekennzeichneten Teile des Baugebietes. Hier soll im Eingangsbereich des Quartieres die Möglichkeit geschaffen werden, Mehrfamilienhäuser zu errichten, da im Bereich des Geschosswohnungsbaus ebenfalls eine große Nachfrage in Heiden besteht. Im Hinblick auf eine größtmögliche Flexibilität im Bezug auf die zu realisierenden Wohnungstypen und –größen wird die Zahl der Wohneinheiten auf max. 6 Wohneinheiten je Wohngebäude begrenzt.

3.5 Garagen, Stellplätze und Nebenanlagen

Sofern die Garagen seitlich an die öffentliche Verkehrsfläche angrenzen, müssen diese einen Abstand von 0,80 m zur öffentlichen Verkehrsfläche einhalten, um eine Eingrünung durch Hecken zu ermöglichen.

3.6 Bauliche Gestaltung

Die Gebäude im Plangebiet bilden künftig den östlichen Stadteingang von Heiden. Ziel der Planung ist es daher, ein Quartier zu entwickeln, das durch eine hochwertige und einheitliche Gestaltung einen eigenen Charakter erhält, der sich in das bestehende Ortsbild einfügt. Um dieses Ziel planungsrechtlich zu sichern, werden für das geplante Quartier daher gestalterische Festsetzungen gem. § 89 BauO NRW 2018 in Verbindung mit § 9 (4) BauGB getroffen. Die wesentlichen Regelungsinhalte sind dabei die Außenwandmaterialien, Material und

Farbigkeit der Dacheindeckung, die Dachneigung sowie die Firstrichtung. Im Hinblick auf den Übergang von privaten Grundstücksflächen zum öffentlichen Straßenraum werden darüber hinaus Festsetzungen zur Zulässigkeit von Einfriedungen getroffen.

Um ein geordnetes städtebauliches Erscheinungsbild zu sichern, sind Doppelhäuser mit gleicher Dachform und gleicher Dachneigung auszuführen. Bei Doppelhäusern ist eine einheitliche Traufhöhe zu wählen. Außerdem ist für die Außenwände und Dacheindeckung von Doppelhäusern das gleiche Material und die gleiche Farbe zu verwenden.

Die im Bebauungsplan festgesetzte Gliederung zwischen den Mehrfamilienhäusern und den im Übrigen geplanten Einfamilienhäuser soll auch in der Gebäudekubatur ihren Ausdruck finden. Daher wird für die Teilbereiche eine unterschiedliche Dachform und -neigung festgesetzt.

Für die Bebauung mit Mehrfamilienhäusern (WA 5) wird eine Gestaltung mit Flachdächern oder gering geneigten Dächern (0° – 25°) vorgesehen, um einerseits die Eingangssituationen und die Quartiersmitte in einer modernen Formensprache zu markieren und gleichzeitig die Entwicklung großer Gebäudehöhen, die sich aufgrund der in diesem Bereich größeren Gebäudetiefe bei geneigten Dächern ergeben könnten, zu vermeiden.

Für die übrigen Wohnbauflächen soll eine möglichst homogene Kubatur der Bebauung entwickelt werden. Ziel ist die Entwicklung von Wohngebäuden mit einem Sattel-, Walm- oder Zeltdach. In Abhängigkeit von der festgesetzten Traufhöhe wird diese auf 35 – 48° (WA 1, WA 2) bzw. 25 – 35° (WA 3, WA 4) begrenzt.

Die Firstrichtung der Hauptgebäude wird entsprechend dem städtebaulichen Konzept so festgesetzt, dass die Gebäude traufständig zur Straße stehen und überwiegend südausgerichtete Dachflächen entstehen, um so eine optimale Nutzung solarenergetischer Potenziale zu ermöglichen.

Die Dacheindeckung der geneigten Dächer soll entsprechend der für Heiden typischen Farbgebung in rot, braun oder anthrazit gestaltet werden, wodurch die Integration - der am Ortsrand gelegenen Bebauung - in das städtebauliche Bild im Umfeld des Plangebietes gewährleistet wird.

Um eine harmonische Dachlandschaft sicherzustellen, werden umfangreiche Regelungen zu Dachgauben und -einschnitten sowie zur Gestaltung von Zwerchhäusern getroffen. Diese Elemente sollen sich dem Hauptbaukörper gestalterisch unterordnen.

Im Sinne eines homogenen Gestaltungsbildes des geplanten Quartiers sind die Außenwandflächen der Hauptgebäude einheitlich mit Sicht-/Verblendmauerwerk, Holz oder Putz zu gestalten. Die ortsun-

typischen Blockhäuser sind jedoch unzulässig. Für jede Gebäudeseite dürfen für max. 25 % der geschlossenen Wandfläche (ohne Fensterflächen berechnet) andere Materialien verwendet werden.

Zur Gestaltung des Übergangs von den privaten Grundstücken zum öffentlichen Straßenraum wird festgesetzt, dass die Einfriedung der privaten Grundstücksflächen zur öffentlichen Verkehrsfläche mit Hecken herzustellen ist. Entlang der im Bebauungsplan gekennzeichneten Vorgartenbereiche sind diese in ihrer Höhe auf max. 1,20 m begrenzt, um eine angemessene Höhe der Einfriedung im Verhältnis zu der geringen Tiefe der Vorgärten zu gewährleisten. In den übrigen Bereichen ist die Höhe auf max. 2 m begrenzt, um einen ausreichenden Sichtschutz der Gartenzonen für die Bewohner zu ermöglichen. Dies betrifft insbesondere Eckgrundstücke, die seitlich an Straßen angrenzen. Zäune sind nur hinter der Abpflanzung, von der öffentlichen Verkehrsfläche nicht sichtbar, in der Höhe der Heckenspflanzung zulässig.

Ergänzt werden diese Vorgaben zur Gestaltung der Einfriedungen durch Festsetzungen gem. § 9 (1) Nr. 25 zur Begrünung der Vorgärten (siehe Pkt. 5.1).

Diese relativ eng gefassten Gestaltungsvorgaben sollen gewährleisten, dass sich das Quartier in seiner Außenwirkung zum Ortsrand hin in das bestehende Siedlungsbild einfügt und einen neuen qualitätsvollen Ortseingang an dieser Stelle formuliert. Gleichzeitig soll ein harmonischer Anschluss an die bestehenden Wohngebiete gewährleistet werden. Insgesamt soll das Quartier in sich einen eigenständigen, aber homogenen Charakter erhalten, der trotz der geringen Größe eine Unverwechselbarkeit und Identität mit hoher gestalterischer Qualität gewährleistet.

4 Erschließung

4.1 Anbindung an das Straßennetz

Die Erschließung des Baugebietes erfolgt über eine Anbindung an den Kreuzweg aus Richtung Norden und zwei Anbindungen an die Rekener Straße aus Richtung Süden. Die Anbindung an das übergeordnete Straßennetz erfolgt über den Ostring (L 829). Im Rahmen einer verkehrstechnischen Untersuchung* wurde der Nachweis erbracht, dass das künftig zu erwartende Verkehrsaufkommen nach Realisierung des Vorhabens im bestehenden Straßennetz leistungsfähig abgewickelt werden kann. An den umliegenden Knotenpunkten ist eine gute bis sehr gute Verkehrsqualität zu erwarten.

Die Marienstraße erfüllt für den motorisierten Verkehr zukünftig nur noch eine untergeordnete Erschließungsfunktion in Richtung Westen. Zum Ostring wird sie als Fuß- und Radwegeverbindung weitergeführt.

* Brilon Bondzio Weiser Ingenieurgesellschaft für Verkehrswesen mbH (April 2020): Verkehrsuntersuchung zum geplanten Baugebiet BO 55 in Heiden. Bochum.

Der Ostring ist Bestandteil des klassifizierten Straßennetzes. Nach Abstimmung mit dem Landesbetrieb Straßenbau NRW als zuständigem Straßenbaulastträger ist eine direkte Anbindung für den motorisierten Verkehr in diesem Bereich nicht möglich.

Ausgehend vom Kreuzweg und von der Rekener Straße wird das Plangebiet durch Ringstraßen in einer Breite von 7,5 m erschlossen, die im zentralen Plangebiet zusammengeführt werden. Die Verkehrsflächen sollen im Mischprinzip gestaltet werden. Platzartige Aufweitungen gliedern diese Erschließungsringe und bieten die Möglichkeit der Anordnung von Besucherstellplätzen im öffentlichen Raum.

Im Bereich der Quartierseingänge ist ein Zu- und Abfahrtsverbot festgesetzt, um den fließenden Verkehr nicht zu beeinträchtigen. Ergänzende wird entlang des Ostrings ein Zu- und Abfahrtsgebot festgesetzt.

4.2 Ruhender Verkehr

Die für die geplanten Wohngebäude erforderlichen privaten Stellplätze sind innerhalb des Plangebietes auf den jeweiligen privaten Grundstücksflächen nachzuweisen. Die Anzahl der erforderlichen Stellplätze wird zukünftig durch eine separate Satzung geregelt.

Innerhalb des öffentlichen Straßenraums kann eine ausreichende Zahl an Besucherstellplätzen im öffentlichen Straßenraum nachgewiesen werden. Die Anordnung der Stellplätze ist in der Planzeichnung des Bebauungsplanes eingetragen.

4.3 Rad- und Fußwegenetz

Das Plangebiet ist über die entlang der Rekener Straße und entlang des Kreuzweges straßenbegleitend verlaufenden Rad- und Fußwege für die nicht motorisierten Verkehrsteilnehmer erschlossen. Eine weitere Anbindung erfolgt von Westen über die Marienstraße.

Ausgehend von der als Mischverkehrsfläche gestalteten Marienstraße ist im weiteren Verlauf die Festsetzung einer öffentlichen Verkehrsfläche mit der Zweckbestimmung „Fuß- und Radweg“ vorgesehen, die die fußläufige Anbindung an den Ostring gewährleistet und die Erreichbarkeit des Rundwanderweges sicherstellt.

4.4 Öffentlicher Personennahverkehr

Über die auf der Rekener Straße verkehrenden Buslinien ist das Plangebiet an das Netz des ÖPNV angebunden. Die nächstgelegene Haltestelle „Barbarastraße“ befindet sich in einer Entfernung von ca. 250 m.

5 Natur und Landschaft / Freiraum

5.1 Festsetzungen zur Grüngestaltung

Das Plangebiet wird im Süden, Südosten und Norden sowie entlang der Marienstraße durch die Festsetzung von „öffentlichen Grünflächen“ eingefasst, die zur schadlosen Ableitung des Niederschlagswassers vorgesehen sind und entsprechend mit der Zweckbestimmung „Versickerungsfläche“ festgesetzt werden. Zwischen Ostring und der geplanten Lärmschutzwand wird im nördlichen Bereich eine „öffentliche Grünfläche“ mit der Zweckbestimmung „Schutz- und Trenngrün“ festgesetzt.

Die bestehenden Grünstrukturen entlang des Kreuzweges und der Marienstraße werden entsprechend ihrer Eigenschaft als Wald planungsrechtlich gesichert.

Aufgrund der durch die vorliegende Planung steigenden Nachfrage wird im zentralen Bereich eine „öffentlichen Grünflächen“ mit der Zweckbestimmung „Spielplatz“ festgesetzt.

Um eine angemessene Vielfalt bei der Bepflanzung der Gartenbereiche sicherzustellen, wird festgesetzt, dass je Baugrundstück ein heimischer, standortgerechter Laubbaum II. Ordnung gem. der folgenden Pflanzliste oder ein Obstbaum zu pflanzen ist:

- | | |
|--------------------|----------------|
| – Acer campestre | – Feldahorn |
| – Carpinus betulus | – Hainbuche |
| – Prunus avium | – Vogelkirsche |
| – Salix caprea | – Sal-Weide |
| – Sorbus aucuparia | – Vogelbeere |

Zur Begrünung des öffentlichen Straßenraums sind entlang der Erschließungsstraßen in einem Abstand von ca. 30 m sowie im Bereich der Aufweitungen für Stellplätze insgesamt ca. 100 Bäume zu pflanzen. Die Anordnung der Bäume im Straßenraum ist in der Planzeichnung des Bebauungsplanes eingetragen.

Um einer vollständigen Versiegelung der Vorgartenbereiche beispielsweise durch die Anlage von Stellplätzen entgegenzuwirken, wird festgesetzt, dass die im Bebauungsplan gekennzeichneten Vorgartenbereiche mindestens zu 50 % von Versiegelung freizuhalten und zu begrünen sind.

Außerdem sind die entlang der öffentlichen Verkehrsfläche mit der Zweckbestimmung „Fuß- und Radweg“ gemäß zeichnerischer Festsetzung zu bepflanzenden Flächen mit einheimischen, standortgerechten Bäumen und Sträuchern flächendeckend zu bepflanzen.

Zur weiteren Minimierung etwaig negativer Auswirkungen auf klein-klimatische Prozesse und als Beitrag zur Minimierung von Niederschlagswasserspitzen sowie zur Sicherung eines insgesamt ausge-

gleichen Wohnklimas sind die zukünftigen Flachdächer zu mindestens 75 % zu begrünen.

5.2 Eingriffsregelung

Mit der Planung wird ein Eingriff in Natur und Landschaft gem. § 14 ff BNatSchG vorbereitet, der gem. § 18 BNatSchG i.V.m. § 1a (3) BauGB vom Verursacher auszugleichen ist. Im Ergebnis der Eingriffsausgleichsbilanzierung (s. Anhang) ist mit Umsetzung des Planvorhabens ein Kompensationsdefizit verbunden welches nicht plangebietsintern ausgeglichen werden kann.

Der Ausgleich erfolgt im Kompensationsflächenpool der Gemeinde auf nachfolgenden Flächen:

- Gemarkung Groß-Reken, Flur 12, Flurstück 100 tlw. (Aufforstung einer Ackerfläche mit einheimischem Laubwald): 52.952 Biotopwertpunkte
- Gemarkung Heiden, Flur 40, Flurstück 12 (Waldumbaumaßnahme): 4.716 Biotopwertpunkte
- Gemarkung Heiden, Flur 44, Flurstück 24 (Waldumbaumaßnahme): 29.200 Biotopwertpunkte
- Gemarkung Heiden, Flur 40, Flurstück 50 tlw. (Waldumbaumaßnahme): 13.450 Biotopwertpunkte
- Gemarkung Heiden, Flur 11, Flurstück 70 tlw. (Waldumbaumaßnahme): 55.600 Biotopwertpunkte

Die Kompensationsmaßnahmen wurden bereits umgesetzt und werden aus dem Ökokonto abgebucht.

5.3 Biotop- und Artenschutz

Im Rahmen der vorliegenden Bauleitplanung ist gemäß der Handlungsempfehlung des Landes NRW die Durchführung einer artenschutzrechtlichen Prüfung (ASP) notwendig. Dabei ist festzustellen, ob im Plangebiet Vorkommen europäisch geschützter Arten aktuell bekannt oder zu erwarten sind und bei welchen dieser Arten aufgrund der Wirkungen des Vorhabens Konflikte mit artenschutzrechtlichen Vorschriften gem. § 44 (1) BNatSchG nicht ausgeschlossen werden können. Gegebenenfalls lassen sich artenschutzrechtliche Konflikte durch geeignete Vermeidungsmaßnahmen, inklusive vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) erfolgreich abwenden.

Für die Beurteilung möglicher artenschutzrechtlicher Konflikte ist dabei jeweils die aktuelle und nicht die planungsrechtliche Situation im Plangebiet ausschlaggebend.

In vorliegendem Fall wird eine artenschutzrechtliche Prüfung der Stufe II (vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände) durch einen externen Gutachter (Ökoplanung münster) für die Artengruppen der Fledermäuse und Vögel erstellt. Die Ergebnisse der im Jahr 2019 erfolgten Kartierungen wurden in einem faunistischem Fachbeitrag**

* Ministerium für Wirtschaft, Energie, Bauen, Wohnen und Verkehr NRW und des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur und Verbraucherschutz vom 22.12.2010: Artenschutz in der Bauleitplanung und bei der baurechtlichen Zulassung von Vorhaben. Gemeinsame Handlungsempfehlungen.

** Ökoplanung münster (19.02.2020): Faunistischer Fachbeitrag zum Bebauungsplan BO 55 „Zwischen Kreuzweg und Rekener Straße“ der Gemeinde Heiden. Münster.

zusammengefasst und zeigen, dass das Plangebiet eine vergleichsweise geringe Bedeutung für planungsrelevante Vogelarten übernimmt. Westlich, außerhalb des eigentlichen Plangebietes nistete 2019 ein Brutpaar des Bluthänflings sowie ein Brutpaar des Feldsperlings. Darüber hinaus wurden Rauchschwalben im Bereich einer weiter östlich gelegenen Hofstelle festgestellt, die das Plangebiet jedoch nur sporadisch zur Nahrungssuche nutzen.

Für Fledermäuse liegen Hinweise auf bestehende Leitstrukturen entlang der Marienstraße sowie des Kreuzweges vor. Darüber hinaus besteht ein Quartierverdacht der Zwergfledermaus für den Bereich Elisabethstraße / Hedwegstraße (außerhalb des Plangebietes).

Auf Grundlage der gutachterlichen Auswirkungsprognose*** ist zur Einhaltung der artenschutzrechtlichen Vorgaben gem. § 44 (1) BNatSchG – insbesondere § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG für die im Umfeld zum Plangebiet erfassten Arten Bluthänfling und Feldsperling die Umsetzung von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) notwendig. Nach fachgutachterlicher Einschätzung ist mit Umsetzung des Planvorhabens die Überbauung großer Teile der Nahrungshabitate der beiden Arten verbunden, so dass ein Verlust essentieller Nahrungsflächen anzunehmen ist. Durch die Umsetzung vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen kann die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang nach gutachterlicher Angabe jedoch sichergestellt werden.

Eine artenschutzfachliche Betroffenheit von Fledermäusen liegt insofern nicht vor, als dass keine Abbrucharbeiten anzunehmen sind und die Gehölzstrukturen mit entsprechenden Leitfunktionen maßgeblich planungsrechtlich gesichert werden.

Nachfolgende Maßnahmen sind aus artenschutzrechtlicher Sicht auf Grundlage des vorliegenden Gutachtens einzuhalten:

- Bauzeitenregelung: Die Entfernung / Rodung von Gehölzen ist nur zwischen dem 01.10 und dem 28. / 29.02 durchzuführen.
- Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen): Zur Sicherung der ökologischen Funktion von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Arten Bluthänfling und Feldsperling ist ein vorgezogener Ausgleich in Form einer Grünlandextensivierung mit Baumbestand (Streuobstwiese) auf einer Fläche von mind. 1 ha erforderlich. Auf der Fläche sind artspezifische Habitatstrukturen wie dichte Dornengebüsche anzulegen. Eine Teilfläche von ca. 0,2 ha ist für die Brutvogelart Bluthänfling als extensive Brach- und Ruderalfläche auszugestalten. Für den Feldsperling sind mind. 3 geeignete Nisthilfen im Nahbereich (300 m) zur Ausgleichsfläche anzubringen. Die CEF-Maßnahmenfläche muss im

*** Ökoplanung münster
(10.09.2020):
Artenschutzrechtliche Prüfung
zum Bebauungsplan BO 55
„Zwischen Kreuzweg und
Rekener Straße“ der Gemeinde
Heiden. Münster.

3 km Umfeld zum Eingriffsort liegen. Weitere Details sind dem o.g. Gutachten zu entnehmen.

Der vorgezogene Ausgleich für die Arten Bluthänfling und Feldsperling erfolgt in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde sowie auf Grundlage des vorliegenden Artenschutzgutachtens durch die Anlage einer Streuobstwiese auf den gemeindeeigenen Grundstücken Gemarkung Heiden, Flur 12, Flurstück 109 und 111 mit einer Gesamtgröße von rund 11.437 m².

5.4 Wasserwirtschaftliche Belange

Wasserwirtschaftliche Belange sind durch die vorliegende Planung nicht berührt. Es liegen keine klassifizierten Oberflächengewässer innerhalb des Plangebietes vor.

Um Beeinträchtigungen der Grundwasserneubildung durch die künftige Versiegelung von Flächen zu vermeiden, wird festgesetzt, dass im Plangebiet anfallende Niederschlagswasser vor Ort zu versickern ist. Das auf den öffentlichen Straßenverkehrsflächen anfallende Niederschlagswasser soll auf den am südlichen Rand des Plangebietes festgesetzten „Öffentlichen Grünflächen“ mit der Zweckbestimmung „Versickerungsflächen“ zurückgehalten und zur Versickerung gebracht werden. Auf eine Sicherheitsentlastungsleitung zum Bruchbach (Süd) oder Wichersbach (Nord), kann nach aktuellem Stand der Planung verzichtet werden.

Das auf den privaten Grundstücksflächen anfallende Niederschlagswasser ist demnach auf den jeweiligen Grundstücken zu versickern.

5.5 Forstliche Belange

Unmittelbar südlich der Marienstraße und des Kreuzweges verlaufen Gehölzstreifen, welche nach Angaben des Landesbetriebes Wald und Holz NRW Waldeigenschaften aufweisen. Die Flächen mit entsprechenden Waldeigenschaften werden im Rahmen der vorliegenden Bauleitplanung als „Flächen für Wald“ gem. § 9 (1) Nr. 18 BauGB planungsrechtlich gesichert. Lediglich für die Erschließung der südlichen Bauflächen sind zwei Durchstiche durch den südlich der Marienstraße verlaufenden Windschutzstreifen erforderlich. Bei einer Breite der Erschließungsstraßen von rund 7,5 m und einer max. Breite des Windschutzstreifens von rund 6 m ist dementsprechend von einer Inanspruchnahme von rund 90 m² auszugehen.

Die Abstände der zukünftigen Baugrenzen von den Flächen mit Waldeigenschaft betragen für den Windschutzstreifen rund 10 m und von dem Gehölzbestand am Kreuzweg rund 15 m.

In Abstimmung mit dem Landesbetrieb Wald und Holz erfolgt für die innerörtliche Waldinanspruchnahme ein Ausgleich im Verhältnis 1:2,

so dass mit Umsetzung des Planvorhabens ein Waldausgleich in Höhe von rund 180 m² erforderlich wird.

Der forstrechtliche Ausgleich erfolgt plangebietsintern.

5.6 Anforderungen des Klimaschutzes und der Anpassung an den Klimawandel

Das Plangebiet befindet sich am östlichen Rand der Gemeinde Heiden im unmittelbaren Anschluss zu bereits verkehrlich und infrastrukturell erschlossenen Wohngebieten. Synergieeffekte der Erschließung sowie der Ver- und Entsorgung können daher genutzt werden. Durch die Lage am bestehenden Siedlungsrand werden die mit der Nutzung des Baugebietes verbundenen Verkehrsbewegungen soweit als möglich reduziert. Die Ortsmitte und damit auch die örtlichen Versorgungseinrichtungen sind in fußläufiger Entfernung gut erreichbar. Bei Durchführung des Planvorhabens werden keine Strukturen beansprucht, die eine maßgebliche Funktion im Sinne des (globalen) Klimaschutzes (z.B. Wälder, bedeutende Gehölzstrukturen) übernehmen. Etwaige negative Auswirkungen durch die zukünftigen Versiegelungen können im Rahmen des erforderlichen Eingriffsausgleichs abgemildert werden.

Maßnahmen zur Anpassung an den Klimawandel umfassen in vorliegendem Fall die Festsetzung einer extensiven Dachbegrünung auf den zukünftigen Flachdächern (75%) sowie die Pflanzung mindestens eines heimischen, standortgerechten Laubbaums 2. Ordnung bzw. eines Obstbaums. Darüber hinaus sind Vorgärten auf mindestens 50 % der Fläche von Versiegelungen freizuhalten und zu begrünen.

Die neuen Gebäude werden nach den aktuellen Vorschriften des Gebäudeenergiegesetz (GEG) errichtet. Dadurch werden bautechnische Standardanforderungen zum effizienten Betriebsenergiebedarf sichergestellt.

Mit dem geplanten Vorhaben werden weder Folgen des globalen Klimawandels erheblich verstärkt, noch sind Klimaschutzbelange unverhältnismäßig negativ betroffen.

5.7 Belange des Bodenschutzes / Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Flächen

Gem. § 1a Abs. 2 BauGB ist bei der Aufstellung von Bauleitplänen mit Grund und Boden sparsam und schonend umzugehen. In vorliegendem Fall wird die Inanspruchnahme / Umwandlung landwirtschaftlicher Fläche in die Abwägung mit den Belangen der Bedarfsdeckung der Bevölkerung mit ausreichend Wohnbauflächen eingestellt.

Dabei wird das Plangebiet im wirksamen Regionalplan Münsterland als „allgemeiner Siedlungsbereich“ (ASB) dargestellt, so dass die

Bauleitplanung den Zielen der Regionalplanung voll entspricht. Der Flächenbedarf ist entsprechend anerkannt. Ein alternativer Standort für eine wohnbauliche Entwicklung liegt unter Berücksichtigung der Flächenverfügbarkeiten derzeit nicht vor. Die einzige weitere ASB-Fläche im Norden der Ortslage ist kurz- bis mittelfristig nicht verfügbar.

So dient die vorliegende Planung aufgrund der zentralen Lage innerhalb des Haupterschließungsringes von Heiden auch der Vermeidung der Zerschneidung des Freiraums durch die Arrondierung des Siedlungsbestandes sowie einer kompakten Siedlungsgestaltung.

Da es in Heiden keine alternativen Flächen gibt, auf denen der dringende Bedarf nach Baugrundstücken gedeckt werden könnte und das Plangebiet aufgrund seiner zentralen Lage für eine Wohnbaulandentwicklung in hohem Maße geeignet ist, wird einer wohnbaulichen Entwicklung in Abwägung mit den Belangen des Bodenschutzes ein Vorrang als gerechtfertigt angesehen.

Unnötige Bodenversiegelungen werden durch die Festlegung der zukünftig versiegelbaren Fläche mittels der festgesetzten Grundflächenzahl vermieden und können durch die spätere Auswahl von versickerungsfähigem Pflaster im Zuge der Ausbauplanung weiter minimiert werden. Verbleibende, erhebliche Auswirkungen unterliegen der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung.

6 Ver- und Entsorgung

• Versorgung

Die Versorgung wird für das Plangebiet durch den Ausbau der vorhandenen Netze sichergestellt.

Zur Versorgung der geplanten Bebauung mit elektrischer Energie ist innerhalb des Plangebietes ein Standort für eine Trafostation erforderlich. Im zentralen Plangebiet wird eine Fläche für Versorgungsanlagen mit der Zweckbestimmung „Elektrizität“ für die Errichtung der Trafostation bereitgestellt. Die bestehende Trafostation im südwestlichen Plangebiet wird ebenfalls planungsrechtlich gesichert.

Eine vorhandene Erdgashochdruckleitung verläuft durch das Plangebiet und wird mit zugehörigem Schutzstreifen in die Planzeichnung aufgenommen.

Im Plangebiet kann eine Löschwassermenge von 48 m³/h bzw. 800 l/min über einen Zeitraum von 2 Std. über die öffentliche Sammelwasserversorgung zur Verfügung gestellt werden.

- **Entsorgung**

Die Entsorgung des anfallenden Abwassers (Schmutz- und Niederschlagswasser) ist im Trennsystem vorgesehen. Für das Plangebiet wurde ein Bodengutachten* erstellt. Demnach sind im Plangebiet die Voraussetzungen für die Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers gegeben. Vor diesem Hintergrund soll das auf den privaten Grundstücksflächen anfallende Niederschlagswasser auf den privaten Flächen versickert werden. Für die Regenwasserbeseitigung auf den privaten Grundstücksflächen sind Mulden-, Rigolen-, bzw. kombinierte Mulden-Rigolenanlagen gem. DWA A 138 vorgesehen. Den reinen Rigolenanlagen ist ein Absetzschacht bzw. eine Regenwasserzisterne mit Fest-/Grobstoffrückhalt vorzuschalten. Die Sohle der Versickerungsanlage wird mind. 1,0 m über dem mittl. höchsten Grundwasserstand angeordnet. Die Rigolenanlagen werden mit entsprechender Überdeckung Sohliefen (Uk-Versickerungsanlage) von 1,2 bis maximal 2,5 m unter GOK aufweisen. Reine Muldenversickerungen schneiden in der Regel rd. 0,3-0,5 m tief ein. Gemäß dem o.g. Baugrundgutachten wurde in keiner Bohrung, die alle mindestens bis 5 m unter Geländeoberkante abgeteuft wurden, Stau-/Grundwasser angetroffen. Weitergehende Regelungen zur Mindesthöhe der Sohle von Versickerungsanlagen, bezogen auf NHN, sind daher und auch wegen des insgesamt deutlich bewegten Geländes nicht vorgesehen.

Für die Berechnung der Versickerungsanlagen empfiehlt sich nach Bodengutachten und Grundstückslage der Ansatz von Bemessungskf-Werten zwischen 1×10^{-5} - 1×10^{-6} m/s. Um die ordnungsgemäße Niederschlagswasserbeseitigung sicherzustellen, ist aufgrund der kleinräumigen Wechsellagerung der Sedimente und der unterschiedlichen Durchlässigkeiten jedes Baugrundstück ergänzend einzeln zu bewerten. Gegebenenfalls sind Bodenuntersuchungen oder Sickerversuche durch die Grundstückseigentümer durchzuführen. In Einzelfällen kann auf Grundstücken Bodenlockerung in der Versickerungsebene oder auch partiell Bodenaustausch erforderlich werden.

Jede Versickerungsanlage ist durch diesen in Anlehnung an die Vorgaben des Merkblattes A 138 „Planung, Bau und Betrieb von Anlagen zur Versickerung von Niederschlagswasser“ der Deutschen Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e.V. (DWA) zu bemessen und zu planen. Um sicher zu stellen, dass auf den einzelnen Grundstücken funktionsfähige Sickeranlagen geplant und errichtet werden, ist der Gemeinde Heiden vor Erstellung der Anlagen ein entsprechender Entwässerungsantrag zur Zustimmung vorzulegen.

Auf eine Sicherheitsentlastungsleitung zum Bruchbach (Süd) oder Wichersbach (Nord), kann nach aktuellem Stand der Planung verzichtet werden.

* GFG Gesellschaft für Flächenrecycling und Geotechnik mbH: Geotechnischer Bericht, Bebauungsplangebiet BO 55, Heiden, Oktober 2019

Für das auf den öffentlichen Straßenverkehrsflächen anfallende Niederschlagswasser sind Versickerungsmulden innerhalb öffentlicher Grünflächen vorgesehen und entsprechend festgesetzt. Leitungsrechte zugunsten der Gemeinde sichern im südlichen Plangebiet die Übergabe des Niederschlagswassers in die Versickerungsflächen. Die Schmutzwasserbeseitigung erfolgt durch die geplante öffentliche Freigefällekanalisation, die auf den Pumpwerksstandort an der Reke-ner Straße mündet. Eine entsprechende Fläche für Versorgungsanlagen und Abwasserbeseitigung mit der Zweckbestimmung „Schmutzwasserpumpwerk“ wird festgesetzt. Die Überleitung zur Kläranlage Heiden erfolgt über die neue Druckrohrleitung, die an die Bestandsleitung am Ostring angeschlossen wird.

7 Altlasten und Kampfmittelvorkommen

Aufgrund der bisherigen Nutzung liegen keine Informationen über Altlasten oder Bodenverunreinigungen im Plangebiet vor.

Das Vorkommen von Kampfmitteln im Plangebiet ist nicht bekannt, kann aber nicht völlig ausgeschlossen werden.

Weist bei der Durchführung von Bauvorhaben der Erdaushub auf außergewöhnliche Verfärbungen hin oder werden verdächtige Gegenstände entdeckt, sind die Arbeiten sofort einzustellen und der Kampfmittelbeseitigungsdienst durch das Ordnungsamt der Gemeinde Heiden zu verständigen.

8 Immissionsschutz

Das Plangebiet unterliegt Lärmimmissionen aus dem Straßenverkehr auf dem Ostring und der Rekener Straße. Für das Plangebiet wurde daher eine schalltechnische Untersuchung erarbeitet, in der die auf das Plangebiet einwirkenden Verkehrslärmimmissionen untersucht und geeignete Schallschutzmaßnahmen für die geplante Bebauung definiert wurden*.

Im Ergebnis ist festzustellen, dass auf Grund der von dem Verkehr auf dem Ostring der Rekener Straße ausgehenden Lärmimmissionen für die innerhalb des Plangebietes zulässigen schutzwürdigen Nutzungen Lärmschutzmaßnahmen erforderlich werden, da die Orientierungswerte der DIN 18005 für Allgemeine Wohngebiete in Teilbereichen des Plangebietes überschritten werden.

Im Allgemeinen ist dem aktiven Lärmschutz an der Immissionsquelle gegenüber dem passiven Lärmschutz an den Gebäuden Vorrang zu geben.

Neben aktiven Maßnahmen, die überwiegend dazu dienen, den Freiraum zu schützen oder auch passive Maßnahmen zu reduzieren,

* Richters & Hüls: Schalltechnisches Gutachten - Immissionsprognose - Aufstellung des Bebauungsplanes BO 55 „Nördlich Rekener Straße – Kreuzweg“, Ahaus, November 2019

kann durch eine günstige Wohnungsgrundrissgestaltung oder bauliche Maßnahmen am Gebäude erreicht werden, dass die anzustrebenden Innenschallpegel für Wohnräume eingehalten werden.

Als aktive Schallschutzmaßnahme wird auf Grundlage des schalltechnischen Gutachtens – wie auch im nördlich angrenzenden Wohngebiet – eine 3,0 m hohe Lärmschutzwand entlang des Ostrings und im Kreuzungsbereich zur Rekener Straße vorgesehen. Bezugspunkt für die Höhe der Lärmschutzwand ist die mittlere Höhenlage des Ostrings (s. Planeintrag).

Darüber hinaus werden passive Schallschutzmaßnahmen, d.h. die erforderlichen Schalldämmmaße der Außenwand gem. DIN 4109 (Schallschutz im Hochbau) auf Basis der im Gutachten ermittelten Lärmpegelbereiche festgesetzt. Fenster von nachts genutzten Räumen (i. d. R. Schlaf- und Kinderzimmer) sind, in den Bereichen in denen Beurteilungspegel in der Nacht von mehr als 45 dB(A) (s. Planeintrag) auftreten, zu Lüftungszwecken mit einer schalldämmenden Lüftungseinrichtung auszustatten. Das Schalldämmmaß von Lüftungseinrichtungen/ Rollladenkästen ist bei der Berechnung des resultierenden Schalldämmmaßes $R'_{w,res}$ zu berücksichtigen. Ausnahmsweise kann von den vorgenannten Festsetzungen abgewichen werden, wenn im Rahmen eines Einzelnachweises nach DIN 4109 ermittelt wird, dass durch die Errichtung vorgelagerter Baukörper oder sonstiger baulicher Anlagen aufgrund der verminderten Lärmbelastung geringere Anforderungen an den Schallschutz erforderlich sind. Die im Rahmen des Schallgutachtens ermittelten Lärmpegelbereiche sind entsprechend in der Planzeichnung des Bebauungsplanes gekennzeichnet.

Ebenfalls untersucht wurde der Gewerbelärm, der von den Betrieben ausgeht, die sich südlich des Plangebietes befinden. Im Ergebnis kommt es in kleineren Teilbereichen des Plangebietes zu Überschreitungen der Richtwerte für allgemeine Wohngebiete gem. TA Lärm. Durch die Erhöhung des Abstandes und die Integration von Schutz- und Trenngrün zwischen den geplanten Wohngebäuden und den gewerblichen Nutzungen, können aber die Richtwerte für allgemeine Wohngebiete im Bereich der festgesetzten überbaubaren Flächen eingehalten und die Anforderungen an gesunde Wohnverhältnisse erfüllt werden.

Des Weiteren wurde im Rahmen einer gutachterlichen Untersuchung* geprüft, in welchem Umfang das Plangebiet Geruchs- und Staubimmissionen aus den im angrenzenden Außenbereich gelegenen landwirtschaftlichen Nutzungen unterliegt.

Für das Plangebiet wurden zukünftig Geruchsbelastungen in einer Häufigkeit zwischen 3 % und 7 % der Jahresstunden ermittelt (Plan-Zustand). Gegenüber dem Ist-Zustand entfallen im Plan-Zustand die Emissionen der südöstlich gelegenen Hofstelle 15 aufgrund einer vollständigen Aufgabe der Tierhaltung. Damit wird der gemäß der Geruchsimmissionsrichtlinie NRW (GIRL) einschlägige Immissionsrichtwert von 10 % der Jahresstunden für Wohn- und Mischgebiete eingehalten.

In Bezug auf Schwebstaub liegt der maximal ermittelte Jahresmittelwert der Schwebstaubkonzentration im Plan-Zustand bei $0,3 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Demnach wird der Irrelevanzwert der TA Luft von $1,2 \mu\text{g}/\text{m}^3$ sicher eingehalten.

Zusätzlich liegen die berechneten Staubimmissionen dann ebenfalls unter 3 % des Immissionswerts für Feinstaub ($\text{PM}_{2,5}$) nach 39. BImSchV von $25 \mu\text{g}/\text{m}^3$. In Genehmigungsverfahren sollen Genehmigungen generell im Falle einer Überschreitung des Immissionswerts nicht versagt werden, wenn die Kenngröße der Zusatzbelastung durch die Emissionen der jeweiligen Anlage 3 % des Jahres-Immissionswertes nicht überschreitet. Sinngemäß kann diese Argumentation nach Auffassung des Gutachters auch im Bebauungsplanverfahren herangezogen werden.

In den Ausbreitungsrechnungen wurden die ermittelten Staubemissionen abweichend von der tatsächlichen Größenverteilung vollständig als Partikel der Klasse 1 ($\text{PM}_{2,5}$) angesetzt. Diese konservative Vorgehensweise führt zu einer deutlichen Überschätzung der Reichweiten der Feinstaubbelastung und kann deshalb als Grundlage zur Abschätzung der Bioaerosolbelastung herangezogen werden. Da die Irrelevanzwerte für Schwebstaub im Plan-Zustand im gesamten Beurteilungsgebiet deutlich unterschritten werden, bestehen keine Anhaltspunkte für die Notwendigkeit einer Sonderfallprüfung nach Nr. 4.8 der TA Luft.

9 Denkmalschutz

Bei Bodeneingriffen können archäologische Funde/Befunde sowie bislang unbekannte paläontologische Bodendenkmäler in Form von Fossilien (versteinerte Überreste von Pflanzen und Tieren) aus der Oberkreide (Santonium) angetroffen werden.

Erste Erdbewegungen sind rechtzeitig (ca. 14 Tage vor Beginn) der LWL-Archäologie für Westfalen, An den Speichern 7, 48157 Münster

* TÜV NORD Umweltschutz GmbH & Co. KG: Gutachterliche Stellungnahme zu den Geruchs- und Staubimmissionen im Bereich des Bebauungsplanes BO 55 „Nördlich Rekener Straße – Kreuzweg“ der Gemeinde Heiden, Essen, April 2019

und dem LWL-Museum für Naturkunde, Referat Paläontologie, Sentruper Straße 285, 48161 Münster schriftlich mitzuteilen.

Der LWL-Archäologie für Westfalen oder der Gemeinde als Untere Denkmalbehörde sind Bodendenkmäler (kulturgeschichtliche Bodenfunde, aber auch Veränderungen und Verfärbungen in der natürlichen Bodenbeschaffenheit) unverzüglich zu melden. Ihre Lage im Gelände darf nicht verändert werden (§§ 15 und 16 DSchG).

Der LWL-Archäologie für Westfalen oder ihren Beauftragten ist das Betreten der betroffenen Grundstücke zu gestatten, um ggf. archäologische und/oder paläontologische Untersuchungen durchführen zu können (§ 28 DSchG NRW). Die dafür benötigten Flächen sind für die Dauer der Untersuchungen freizuhalten.

10 Flächenbilanz

Gesamtfläche	14,2 ha	–	100 %
davon:			
– Allgemeines Wohngebiet	9,7 ha	–	68,0 %
– Öffentliche Verkehrsfläche	2,1 ha	–	14,4 %
– Öffentliche Grünfläche	1,9 ha	–	13,3 %
– Wald	0,5 ha	–	3,6 %

11 Umweltbericht

Der Umweltbericht fasst die Ergebnisse der gem. §§ 2 (4) i.V.m. § 1 (6) Nr. 7 und 1a BauGB durchzuführenden Umweltprüfung zusammen, in der die mit der Aufstellung des vorliegenden Bebauungsplans voraussichtlich verbundenen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und bewertet wurden. Inhaltlich und in der Zusammenstellung der Daten berücksichtigt der Umweltbericht die Vorgaben der Anlage zu §§ 2 (4) und 2a BauGB. Umfang und Detaillierungsgrad des Umweltberichtes werden von der Gemeinde festgelegt und richten sich danach was für die Abwägung der Umweltbelange erforderlich ist.

Der Untersuchungsrahmen des Umweltberichts umfasst im wesentlichen das Plangebiet des Bebauungsplans. Je nach Erfordernis und räumlicher Beanspruchung des zu untersuchenden Schutzguts erfolgt eine Variierung dieses Untersuchungsraums.

11.1 Einleitung

• Kurzdarstellung des Inhalts

Der Umwelt- und Planungsausschuss der Gemeinde Heiden hat den Beschluss zur Neuaufstellung des Bebauungsplanes Nr. 55 „Zwischen Kreuzweg und Rekener Straße“ auf Grundlage der §§ 2 - 4 BauGB gefasst, um die planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine Wohnbauentwicklung auf einer derzeit ackerbaulich genutzten Fläche am östlichen Siedlungsrand der Gemeinde zu schaffen.

Das Plangebiet liegt im östlichen Bereich von Heiden, zwischen der Rekener Straße im Süden, dem Ostring im Osten, einem Feldgehölz südlich des Kreuzweges im Norden und der bestehenden Wohnbebauung der Gemeinde im Westen. Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes umfasst eine Fläche von ca. 14,2 ha.

• Umweltschutzziele

Für das Plangebiet liegt kein rechtskräftiger Landschaftsplan vor. Bestehende Landschaftsschutzgebiete bleiben von der Planung aufgrund der Entfernung (> 300 m) unberührt.

Das nächstgelegene Natura 2000 Gebiet „Kranenmeer“ (DE-4207-303) liegt in südlicher Richtung in einer Entfernung von rund 4,5 km. Durch das Vorhaben sind keine nachteiligen Auswirkungen auf das europäische Schutzgebiet zu erwarten.

Die auf den im folgenden genannten Gesetzen bzw. Richtlinien basierenden Vorgaben für das Plangebiet werden je nach Planungsrelevanz inhaltlich bei der Betrachtung der einzelnen Schutzgüter konkretisiert.

Tab. 1: Beschreibung der Umweltschutzziele.

Umweltschutzziele	
Mensch	<p>Hier bestehen fachliche Normen, die insbesondere auf den Schutz des Menschen vor Immissionen (z.B. Lärm) und gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse zielen (z.B. Baugesetzbuch, TA Lärm, DIN 18005 Schallschutz im Städtebau).</p> <p>Bezüglich der Erholungsmöglichkeit und Freizeitgestaltung sind Vorgaben im Baugesetzbuch (Bildung, Sport, Freizeit und Erholung) und im Bundesnaturschutzgesetz (Erholung in Natur und Landschaft) enthalten.</p>
Biotoptypen, Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt, Arten- und Biotopschutz	<p>Die Berücksichtigung dieser Schutzgüter ist gesetzlich im Bundesnaturschutzgesetz, dem Landesnaturschutzgesetz NW, dem Bundeswaldgesetz und dem Landesforstgesetz NRW und in den entsprechenden Paragraphen des Baugesetzbuches (u.a. zur Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts und der Tier- und Pflanzenwelt einschließlich ihrer Lebensstätten und Lebensräume sowie Erhalt des Walds wegen seiner Bedeutung für die Umwelt und seiner ökologischen, sozialen und wirtschaftlichen Funktion) sowie der Bundesartenschutzverordnung vorgegeben.</p> <p>Umweltschutzziele im Sinne der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung wurden entsprechend berücksichtigt. Im Ergebnis ist ein Kompensationsbedarf erforderlich. Durch den Erhalt der im zentralen Bereich verlaufenden Wallhecke wird u.a. dem Vermeidungsgebot / dem Minimierungsprinzip Rechnung getragen und artenschutzfachlichen Konflikten (potentielle Höhlen, Fledermausflugstraße) vorgebeugt.</p>
Fläche, Boden und Wasser	<p>Hier sind die Vorgaben des Bundesnaturschutzgesetzes, des Bundes- und Landesbodenschutzgesetzes (u.a. zum sparsamen und schonenden Umgang mit Grund und Boden, zur nachhaltigen Sicherung oder Wiederherstellung der Bodenfunktionen), der Bundesbodenschutzverordnung und bodenschutzbezogene Vorgaben des Baugesetzbuches (z.B. Bodenschutzklausel) sowie das Wasserhaushaltsgesetz und das Landeswassergesetz (u.a. zur Sicherung der Gewässer zum Wohl der Allgemeinheit und als Lebensraum für Tier und Pflanze) die zu beachtenden gesetzlichen Vorgaben.</p> <p>Dem Umweltschutzziel, eines sparsamen Umgangs mit Grund und Boden sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen (vgl. § 1 Landesbodenschutzgesetz) wird insofern beachtet, als dass mit der vorliegenden Planung Flächen im unmittelbaren Anschluss an die bestehende Bebauung und damit eine möglichst kompakte Siedlungsentwicklung verfolgt wird.</p>
Landschaft	<p>Die Berücksichtigung dieses Schutzguts ist gesetzlich im Bundesnaturschutzgesetz, dem Landesnaturschutzgesetz NW (u.a. zur Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswerts der Landschaft) und in den entsprechenden Paragraphen des Baugesetzbuches vorgegeben.</p> <p>Gemäß § 10 Landesnaturschutzgesetz sind als Entwicklungsziele für die Landschaft insbesondere der Aufbau des Biotopverbundes und die Förderung der Biodiversität von Bedeutung.</p> <p>Der vorliegende Bauleitplan trägt den entsprechenden Zielen insofern Rechnung, als dass keine Biotopverbundflächen überplant werden. Die gegenüber der freien Landschaft entlang des Ostrings bestehenden Gehölzstrukturen bleiben von der Planung unberührt und tragen damit zu einer landschaftsgerechten Einbindung des Vorhabens bei.</p>
Luft und Klima	<p>Zur Erhaltung einer bestmöglichen Luftqualität und zur Vermeidung von schädlichen Umwelteinwirkungen sind die Vorgaben des Baugesetzbuchs, des Bundesimmissionsschutzgesetzes und der TA Luft zu beachten. Indirekt enthalten über den Schutz von Biotopen das Bundesnaturschutzgesetz und direkt das</p>

Umweltschutzziele	
	Landesnaturenschutzgesetz NW Vorgaben für den Klimaschutz. Darüber hinaus erfolgt die Nutzung bestehender Infrastrukturen.
Kultur- und Sachgüter	Bau- oder Bodendenkmale sind durch das Denkmalschutzgesetz unter Schutz gestellt. Der Schutz eines bedeutenden, historischen Orts- und Landschaftsbilds ist in den entsprechenden Paragraphen des Baugesetzbuchs bzw. des Bundesnaturenschutzgesetzes vorgegeben.

11.2 Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario) und der erheblichen Umweltauswirkungen der Planung während der Bau- und Betriebsphase

Bei der Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Plandurchführung werden, soweit möglich, insbesondere die etwaigen erheblichen Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf die Schutzgüter beschrieben. Die Beschreibung umfasst dabei – sofern zu erwarten – die direkten, indirekten, sekundären, kumulativen, kurzmittel- und langfristigen, ständigen und vorübergehenden sowie positiven und negativen Auswirkungen. Den ggf. einschlägigen und auf europäischer, Bundes-, Landes- oder kommunaler Ebene festgelegten Umweltschutzziele soll dabei Rechnung getragen werden.

Bei der Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung sind die erheblichen Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf die Belange nach § 1 (6) BauGB zu beschreiben. Eine tiefergehende Beschreibung und Bewertung erfolgt jedoch – sofern zu erwarten – schutzgutbezogen, d.h. im Rahmen der nachfolgenden Betrachtung der jeweiligen Schutzgüter (vgl. Tab. 2).

Tab. 2: Beschreibung des derzeitigen Umweltzustands und Prognose über die erheblichen Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung.

Schutzgut Mensch	
Bestand	<ul style="list-style-type: none"> - Das Plangebiet wird derzeit landwirtschaftlich als Ackerfläche genutzt und übernimmt dementsprechend eine Funktion für die Nahrungsmittelproduktion, den Anbau regenerativer Energieträger. - Es besteht keine regionale / überregionale Funktion für die Erholungsnutzung. Am östlichen Rand verläuft jedoch, eingebettet in einen Gehölzstreifen ein Naturlehrpfad, der im Norden zum Kreuzweg anschließt. - Im westlichen, nördlichen und südlichen Bereich schließt sich die Ortslage der Gemeinde mit bestehenden Wohnnutzungen (Einfamilienhäuser) sowie gewerblichen Nutzungen (Lebensmittel, Raiffeisenmark) an. Im Westen, unmittelbar nördlich der Marienstraße liegt zudem eine Kindertagesstätte. - Es bestehen Vorbelastungen aus dem Kfz-Verkehr (Ostring, Rekener Straße) sowie der gewerblichen Nutzungen südlich der Rekener Straße.

Schutzgut Mensch	
Baubedingte Auswirkungen	<ul style="list-style-type: none"> - Mit Aufstellung des Bebauungsplans wird die Überbauung einer derzeit primär landwirtschaftlich genutzten Ackerfläche vorbereitet. Dementsprechend werden Flächen, die der Nahrungsmittelproduktion / dem Anbau regenerativer Energieträger dienen überbaut. - Im Zuge der Bauarbeiten können baubedingte Auswirkungen auf die umliegenden Anwohner i.S.v. Baustellenverkehren, Staubaufwirbelungen und vorübergehenden Lärmeinwirkungen auftreten. Das Maß der Erheblichkeitsschwelle wird dabei voraussichtlich aufgrund der zeitlichen Dauer von Bauarbeiten und der zu erwartenden gesetzlich geregelten Arbeitszeiten nicht überschritten. - Relevante Erholungsfunktionen werden nicht in erheblichem Maße berührt. Der im Osten verlaufende Naturlehrpfad entlang des Ostrings liegt außerhalb des Plangebietes und bleibt von dem Planvorhaben unberührt.
Betriebsbedingte Auswirkungen	<ul style="list-style-type: none"> - Immissionsschutzrechtliche Anforderungen in Bezug auf Straßenverkehrslärm können unter Einhaltung der gutachterlich benannten Maßnahmen (s. Richters & Hüls, November 2019), d.h. den Bau einer 3,0 m hohe Lärmschutzwand entlang des Ostrings und im Kreuzungsbereich zur Rekener Straße sowie passiven Schallschutzmaßnahmen (vgl. Kap. 8) entsprechend den gesetzlichen Vorgaben sichergestellt werden. Die im Rahmen des Schallgutachtens ermittelten Lärmpegelbereiche sind entsprechend in der Planzeichnung des Bebauungsplanes gekennzeichnet. - Auswirkungen des Gewerbelärms, der von den südlich gelegenen Betrieben ausgeht, wird durch die Einhaltung eines Abstandes und die Integration von Schutz- und Trenngrün zwischen den geplanten Wohngebäuden und den gewerblichen Nutzungen sichergestellt. Die Richtwerte für allgemeine Wohngebiete können im Bereich der festgesetzten überbaubaren Flächen eingehalten und die Anforderungen an gesunde Wohnverhältnisse erfüllt werden. - Geruchs- und Staubimmissionen aus den im angrenzenden Außenbereich gelegenen landwirtschaftlichen Nutzungen sind gemäß gutachterlicher Untersuchung für das Plangebiet nicht relevant (TÜV Nord, April 2019). - Durch die angestrebte Nutzung als „Allgemeines Wohngebiet“ sind keine erheblichen Auswirkungen auf angrenzende Wohnnutzungen zu erwarten. - Unter Beachtung der immissionsschutzrechtlichen Anforderungen werden mit der Planung voraussichtlich keine erheblich nachteiligen Beeinträchtigungen auf das Schutzgut vorbereitet.

Schutzgut Biotoptypen, Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt	
Bestand	<ul style="list-style-type: none"> - Das Plangebiet wird derzeit primär landwirtschaftlich (intensiver Ackerbau) genutzt. - Am nördlichen Rand, südlich des Kreuzweges verläuft ein rund 25 m breiter Gehölzstreifen. Auch entlang des Ostringes befindet sich ein rund 10 m breiter Gehölzstreifen, mit integriertem Fuß- und Radweg / Naturlehrpfad. - Von westliche in östliche Richtung befindet sich eine Windschutzhecke, unmittelbar südlich der Marienstraße innerhalb des Plangebietes. - Nördlich der Rekener Straße steht unmittelbar an das Plangebiet angrenzend eine lückige Reihe aus mitunter landschaftsprägenden Solitäräumen (Rotbuchen). - Die vorhandenen Biotoptypen können einen Lebensraum für planungsrelevante Arten darstellen (vgl. Ökoplanung münster, 19.02.20; Kap. 5.3).
Baubedingte Auswirkungen	<ul style="list-style-type: none"> - Mit Umsetzung des Planvorhabens wird die derzeit maßgeblich landwirtschaftlich genutzte Fläche einer Wohnnutzung zugeführt. - Die innerhalb des Plangebietes bestehenden Gehölzstreifen mit Waldeigenschaft werden als „Fläche für Wald“ planungsrechtlich gesichert. Die bestehenden Grünstrukturen, insbesondere die landschaftsprägenden Bäume an der südlichen Plangebietsgrenze sind von der Planung nicht betroffen. - Artenschutzrechtliche Belange wurden im Rahmen eines faunistischen Fachbeitrages sowie einer artenschutzrechtlichen Auswirkungsprognose geprüft. Die notwendigen Maßnahmen zur Vermeidung von Verbotstatbeständen gem. § 44 (1) BNatSchG wurden entsprechend gutachterlich benannt. Dazu gehören im Ergebnis eine Bauzeitenregelung die Entfernung von Gehölzen betreffend sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen, vgl. Kap. 5.3). - Erheblich negative Auswirkungen können durch entsprechende Ausgleichsmaßnahmen im Sinne der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung kompensiert werden (vgl. Anhang). - Baubedingte Auswirkungen können durch die im Rahmen der Planumsetzung entstehenden Störungen z.B. durch Bauverkehre (Licht, Lärm Staub) nicht ausgeschlossen werden. Nach derzeitigem Kenntnisstand sind jedoch keine voraussichtlichen, erheblichen baubedingten Auswirkungen zu erwarten.
Betriebsbedingte Auswirkungen	<ul style="list-style-type: none"> - Durch den eigentlichen Betrieb (Wohnnutzung) werden mit der Planung voraussichtlich keine erheblich nachteiligen Beeinträchtigungen auf die Schutzgüter vorbereitet.

Schutzgut Arten- und Biotopschutz	
Bestand	<ul style="list-style-type: none"> - Der im nördlichen Bereich befindliche Gehölzstreifen (Kreuzweg) sowie der Windschutzstreifen entlang der Marienstraße stellen Wald im forstrechtlichen Sinn dar. Weitere gesetzlich geschützte Biotope liegen innerhalb des Plangebietes nicht vor. - Das nächstgelegene NATURA 2000 Gebiet „Kranenmeer“ (DE-4207-303) liegt in südlicher Richtung in einer Entfernung von rund 4,5 km. - Für die artenschutzrechtliche Bewertung wurde ein faunistisches Gutachten erstellt (s. Kap. „Biotop- und Artenschutz“), in dem die Auswirkungen der Planung im Sinne des § 44 (1) BNatSchG auf Fledermäuse und Vögel untersucht wurden. Hiernach hat das Plangebiet für die Arten Bluthänfling und Feldsperling eine artenschutzrechtliche Relevanz i.S. eines essentiellen Nahrungshabitates (vgl. Ökoplanung münster, 10.09.2020).
Baubedingte Auswirkungen	<ul style="list-style-type: none"> - Durch die planungsrechtliche Sicherung der Gehölze mit Waldeigenschaft sind keine erheblichen baubedingten Auswirkungen zu prognostizieren. - Erhebliche Beeinträchtigungen auf das FFH-Gebiet können aufgrund der Entfernung und der angestrebten Nutzung als Wohngebiet ausgeschlossen werden. - Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände gem. § 44 (1) BNatSchG sind auf Grundlage des faunistischen Ergebnisberichts (Ökoplanung münster, 19.02.2020) nicht zu prognostizieren. Zur Einhaltung artenschutzrechtlicher Vorgaben ist ein vorgezogener Ausgleich für Bluthänfling und Feldsperling im Umfang von mind. 1 ha im Umkreis von 3 km zum Eingriffsort umzusetzen (vgl. Kap. 5.3). Eine artenschutzfachliche Betroffenheit von Fledermäusen ist gem. Gutachten nicht zu prognostizieren. Der vorgezogene Ausgleich für die Arten Bluthänfling und Feldsperling erfolgt in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde sowie auf Grundlage des vorliegenden Artenschutzgutachtens durch die Anlage einer Streuobstwiese auf den gemeindeeigenen Grundstücken Gemarkung Heiden, Flur 12, Flurstück 109 und 111 mit einer Gesamtgröße von rund 11.437 m². - Unter Berücksichtigung des erforderlichen Eingriffsausgleichs und der gutachterlich benannten Vermeidungsmaßnahmen sind keine verbleibenden erheblichen Beeinträchtigungen anzunehmen.
Betriebsbedingte Auswirkungen	<ul style="list-style-type: none"> - Betriebsbedingte Auswirkungen auf das FFH-Gebiet können aufgrund der Entfernung und der angestrebten Nutzung ausgeschlossen werden. - Durch den eigentlichen Betrieb (die Wohnnutzung) werden mit der Planung voraussichtlich keine erheblich nachteiligen Beeinträchtigungen auf die Schutzgüter vorbereitet.

Schutzgut Fläche	
Bestand	<ul style="list-style-type: none"> - Das Plangebiet umfasst eine Fläche von rund 14,2 ha, die bereits im Regionalplan Münsterland als Fläche für „Allgemeine Siedlungsbereiche“ dargestellt ist. - Das Plangebiet liegt nach Angabe des Landesumweltamtes NRW (LANUV) nicht in einem unzerschnittenen verkehrsarmen Raum. Lediglich östlich des Ostrings befindet sich ein unzerschnittener verkehrsarmer Raum mit der Größenklasse > 10 – 50 qkm. - Das Schutzgut beinhaltet als Teil der Landschaft auch Grundflächen im Sinne des § 14 (1) BNatSchG. Werden Grundflächen hinsichtlich ihrer Gestalt oder Nutzung so verändert, dass die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes oder das Landschaftsbild erheblich oder nachhaltig beeinträchtigt wird, liegt ein Eingriff vor, der zu kompensieren ist (vgl. Schutzgut „Boden“).
Baubedingte Auswirkungen	<ul style="list-style-type: none"> - Die baubedingten Auswirkungen umfassen eine Flächeninanspruchnahme von insgesamt 14,2 ha, wobei Teilflächen (öffentliche Grünflächen, Wald) in einer Größenordnung von rund 2,39 ha nicht bebaut werden. - Durch die Lage unmittelbar am Ortsrand und außerhalb eines unzerschnittenen verkehrsarmen Raumes sind keine relevanten Beeinträchtigungen auf das Schutzgut zu prognostizieren.
Betriebsbedingte Auswirkungen	<ul style="list-style-type: none"> - Eine betriebsbedingte erhebliche Betroffenheit des Schutzgutes ist nicht zu erwarten.

Schutzgut Boden	
Bestand	<ul style="list-style-type: none"> - Dem Plangebiet unterliegt gemäß Bodenkarte des Geologischen Dienstes NRW (BK 1: 50.000) großflächig eine Pseudogley-Humusbraunerde. Im südlichen Bereich wird in einem kleinflächigen, linsenförmigen Bereich eine Humusbraunerde angegeben. Die Ertragsfähigkeit liegt im geringen Bereich (Bodenschätzung zwischen 25 – 40). Die Schutzwürdigkeit der Pseudogley-Humusbraunerde ist als „Wasserspeicher im 2-Meter-Raum mit hoher Funktionserfüllung als Regulations- und Kühlungsfunktion“ bewertet. - Es bestehen Vorbelastungen durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung. Die ursprünglichen Bodenverhältnisse können durch die landwirtschaftliche Nutzung / Meliorationsmaßnahmen verändert worden sein. - Im Bereich von Gehölzbeständen ist von einer geringfügigeren Überformung der ursprünglichen Bodenverhältnisse auszugehen.
Baubedingte Auswirkungen	<ul style="list-style-type: none"> - Die Pedogenese (Bodenentwicklung) wird im Bereich einer zukünftigen Bebauung vollständig unterbunden. Natürlich gewachsene Bodenprofile gehen verloren. - Durch Baufahrzeuge können lokale Bodenverdichtungen durch Befahren - insbesondere bei ungünstigen Witterungsverhältnissen - verbunden sein. - Bei Durchführung des Planvorhabens wird ein nicht vermehrbares Gut überbaut, welches u.a. zur Nahrungsmittelproduktion genutzt wird. Hiermit ist baubedingt ein Eingriff in das Schutzgut verbunden, der im Rahmen des naturschutzfachlichen Ausgleichs zu kompensieren ist.

Schutzgut Boden	
Betriebsbedingte Auswirkungen	<ul style="list-style-type: none"> - Durch die zukünftigen Anwohnerverkehre ist eine Erhöhung des Eintrages von Reifenabrieb in umliegende Flächen zu erwarten. - Ein Eintrag von bodenverunreinigenden Stoffen (Schmiermittel, Kraftstoffe) ist bei ordnungsgemäßigem Betrieb der privaten PKWs auszuschließen. - Insgesamt überschreiten die mit der Planumsetzung verbundenen betriebsbedingten Auswirkungen die Erheblichkeitsschwelle voraussichtlich nicht.

Schutzgut Wasser	
Bestand	<ul style="list-style-type: none"> - Es sind keine klassifizierte Oberflächengewässer vorhanden. Das Plangebiet liegt außerhalb von Wasserschutzgebieten. - Das Plangebiet liegt über dem Grundwasserkörper „Halteener Sande / Nord“. Nach Angabe des Fachinformationssystems ELWAS-Web (Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes NRW, o.J.) wirken Belastungen aus diffusen Quellen einer landwirtschaftlichen Nutzung und anderweitige anthropogen bedingte Nährstoffbelastungen auf das Grundwasser.
Baubedingte Auswirkungen	<ul style="list-style-type: none"> - Mit Durchführung der Planung werden keine Oberflächengewässer / Wasserschutzgebiete beeinträchtigt. - Die natürlichen Grund- und Niederschlagswasserverhältnisse werden verändert. unter Berücksichtigung der großräumigen Wirkungen der Grundwasserströme werden diese Veränderungen voraussichtlich nicht erheblich sein. - Bei einem erwartungsgemäß unfallfreien Betrieb der Baufahrzeuge und -maschinen sind Verschmutzungen des Schutzgutes, z.B. durch Schmier- und Betriebsstoffe nicht anzunehmen. - Nach derzeitigem Kenntnisstand sind keine voraussichtlichen, erheblichen baubedingten Auswirkungen zu erwarten.
Betriebsbedingte Auswirkungen	<ul style="list-style-type: none"> - Ein Eintrag von bodenverunreinigenden Stoffen ist bei ordnungsgemäßigem Betrieb der privaten PKWs auszuschließen. - Aufgrund der zukünftigen Nutzung als Wohnbaufläche ist nicht von erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut auszugehen.

Schutzgut Luft- und Klimaschutz	
Bestand	<ul style="list-style-type: none"> - Das Plangebiet hat aufgrund seiner intensiven landwirtschaftlichen Nutzung eine untergeordnete Bedeutung im Hinblick auf Luft, Klima und Klimaschutz. - Lediglich die Gehölzbestände haben positive Wirkungen in Bezug auf das Schutzgut. - Luft und Klima im Plangebiet werden durch die vorherrschenden Einflüsse der freien Landschaft bestimmt.

Schutzgut Luft- und Klimaschutz	
Baubedingte Auswirkungen	<ul style="list-style-type: none"> - Die bestehenden Gehölze werden maßgeblich planungsrechtlich gesichert. - Die baubedingten Auswirkungen bestehen u.a. in einem Eintrag von Schadstoffen (Abgase, Staub) in die Luft durch den Betrieb von Baufahrzeugen und -maschinen. - Durch den Flächenverbrauch gehen reale und potentielle Senken für CO₂ verloren. Aufgrund der zu erwartenden Versiegelungsrate in einem Wohngebiet und der Gartengestaltung ist jedoch insgesamt nicht mit einer erheblichen Beeinträchtigung des globalen Klimas und der Lufthygiene zu rechnen. Es wird die Erweiterung eines gemäßigten / moderaten Siedlungsklimas vorbereitet.
Betriebsbedingte Auswirkungen	<ul style="list-style-type: none"> - Es ist mit zusätzlichen Schadstoffemissionen durch Anwohnerverkehr zu rechnen. - Durch den Betrieb eines Wohnhauses entstehen - je nach Bauweise - verschiedene Emissionen z.B. durch Wärmeverluste. - Die betriebsbedingten negativen Aspekte führen jedoch insgesamt nicht zu erheblichen Beeinträchtigungen auf das Schutzgut. Der vorherrschende Einfluss des Freilandklimas bleibt bei der zu erwartenden Bebauung und Dichte der zukünftigen Baukörper bestehen.

Schutzgut Landschaft	
Bestand	<ul style="list-style-type: none"> - Das Landschaftsbild ist neben der ackerbaulichen Nutzung derzeit durch die Lage am Ortsrand und die straßenbegleitenden Gehölzbestände geprägt. - Durch die bestehenden Gehölzstrukturen ist derzeit von einer funktionalen Eingrünung des Ortsrandes auszugehen.
Baubedingte Auswirkungen	<ul style="list-style-type: none"> - Visuell sind Beeinträchtigungen (z.B. durch Baukräne) während der Bauphase, die jedoch aufgrund ihres nur vorübergehenden Einflusses voraussichtlich nicht erheblich sind, zu erwarten. - Das Landschaftsbild wird bei Durchführung der Planung neu gestaltet. Durch den Erhalt der bestehenden Gehölze im Umfeld wird eine funktionale Eingrünung gewährleistet.
Betriebsbedingte Auswirkungen	<ul style="list-style-type: none"> - Betriebsbedingte erhebliche Auswirkungen sind bei einem Vergleich mit dem aktuellen Bestand nicht zu erwarten.

Schutzgut Kultur- und Sachgüter	
Bestand	<ul style="list-style-type: none"> - Kulturgüter sind nach derzeitigem Kenntnisstand nicht vorhanden. Sachgüter, mit relevanter gesellschaftlicher und / oder architektonischer Bedeutung liegen im Plangebiet nicht vor.
Baubedingte Auswirkungen	<ul style="list-style-type: none"> - Eine erhebliche Betroffenheit von Sach- und Kulturgütern ist nicht zu erwarten. - Im Falle von kulturhistorisch wichtigen Bodenfunden sind die Vorschriften des Denkmalschutzgesetzes NRW zu beachten. Kulturgeschichtliche Bodenfunde, die während der Erdarbeiten freigelegt werden sind der unteren Denkmalbehörde anzuzeigen.

Schutzgut Kultur- und Sachgüter	
Betriebsbedingte Auswirkungen	- Voraussichtliche, betriebsbedingte Auswirkungen die das Maß der Erheblichkeit überschreiten sind nicht anzunehmen.

Wirkungsgefüge zwischen den Schutzgütern	
Bestand	- Die Schutzgüter stehen in ihrer Ausprägung und Funktion untereinander in Wechselwirkung. Dominierend wirkte und wirkt die intensive landwirtschaftliche Nutzung im Plangebiet. Hieraus resultieren Auswirkungen auf die Struktur- und Artenvielfalt von Flora und Fauna, aber auch Einflüsse auf den Boden- und Wasserhaushalt. Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern, die über die „normalen“ ökosystemaren Zusammenhänge hinausgehen, bestehen nicht. Es liegen im Plangebiet keine Schutzgüter vor, die in unabdingbarer Abhängigkeit voneinander liegen (z.B. extreme Boden- und Wasserverhältnisse mit aufliegenden Sonderbiotopen bzw. Extremstandorten).
Baubedingte Auswirkungen	- Es bestehen keine Wirkungsgefüge, die über die „normalen“ ökosystemaren Zusammenhänge hinausgehen. Es ist voraussichtlich keine erhebliche Beeinträchtigung mit Durchführung des Planvorhabens zu erwarten.
Betriebsbedingte Auswirkungen	- Es sind voraussichtlich keine betriebsbedingten Wirkungszusammenhänge zu erwarten.

11.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante)

Von einer deutlichen Änderung der bestehenden Nutzung ist bei Nichtdurchführung der Planung nicht auszugehen. Die Flächen würden voraussichtlich weiterhin in derzeitiger Form, d.h. maßgeblich landwirtschaftlich genutzt. Positive Entwicklungstendenzen aufgrund naturschutzfachlichen Rechts sind für das Plangebiet nicht zu erwarten.

11.4 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen

Bauphase	
Vermeidung / Verringerung	<ul style="list-style-type: none"> - Vor einer nachfolgenden Umsetzung des Planvorhabens sind vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) für die planungsrelevanten Arten Feldsperling und Bluthänfling umzusetzen (vgl. Kap. 5.3). - Planungsrechtliche Sicherung / Ergänzung bestehender Grünstrukturen (Kreuzweg / entlang Marienstraße) u.a. zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Konflikte gegenüber Fledermäusen. - Beschränkung der erforderlichen Arbeitsräume auf ein absolut notwendiges Minimum. Zügige und gebündelte Abwicklung der Bauaktivitäten um Störungen zeitlich und räumlich zu minimieren. - Profilgerechter Abtrag und Lagerung des ausgehobenen Bodenmaterials. Insbesondere der Oberboden sollte bei Zwischenlagerung gegenüber Erosion geschützt und soweit möglich wieder profilgerecht an gleicher Stelle eingebracht werden. - Schutz von Bäumen, Pflanzbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen (vor Beginn der Bauarbeiten ortsfeste Schutzzäune um ggf. betroffene Bäume anbringen, Boden im Wurzelbereich von Gehölzen nicht Befahren oder durch Materialablagerungen verdichten, ggf. Einsatz von Schutzvlies / Stahlplatte, freigelegtes Wurzelwerk mit Frostschutzmatten abdecken und bei Trockenheit bewässern, kein Bodenauftrag oder –abtrag im Wurzelbereich).
Betriebsphase	
Vermeidung / Verringerung	<ul style="list-style-type: none"> - Während der Betriebsphase, d.h. der eigentlichen Wohnnutzung der dann errichteten Wohngebäude sind keine erheblich nachteiligen Auswirkungen mehr anzunehmen. - Die Nutzung erneuerbarer Energien und ein sparsamer und effizienter Energieeinsatz bleiben den Bauherren im Rahmen der Vorgaben des Gebäudeenergiegesetz (GEG) vorbehalten. - Die überwiegende Süd- bzw. Westausrichtung der Dachflächen ermöglicht jedoch eine effiziente solarenergetische Nutzung.
Ausgleich	<ul style="list-style-type: none"> - Eingriffsregelung: Mit der Planung wird ein Eingriff in Natur und Landschaft gem. § 14 ff BNatSchG vorbereitet, der gem. § 18 BNatSchG i.V.m. § 1a (3) BauGB vom Verursacher auszugleichen ist (vgl. Anhang). Nur unter Berücksichtigung des naturschutzfachlichen Ausgleichs verbleiben keine erheblichen Umweltauswirkungen mit Durchführung des Planvorhabens.

11.5 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Die Gemeinde Heiden hat in den letzten Jahren versucht, die Nachfrage nach Wohnbauflächen durch die Aufstellung der Bebauungspläne BN 42 „Östlich Steinstraße“ und BO 54 „Rekener Straße / Marienstraße“ zu decken. Trotz dieser Bemühungen besteht weiterhin

eine erhebliche Nachfrage nach Baugrundstücken in Heiden. Kommunale Wohnbauflächenreserven oder Flächen für die Innenentwicklung sind derzeit nicht vorhanden.

Um auch weiterhin eine ausreichende Versorgung der Bevölkerung mit Bauflächen zu gewährleisten und ein Angebot an verfügbaren Bauplätzen für den dringenden Bedarf vorzuhalten, hat die Gemeinde Heiden beschlossen, mit der Aufstellung des vorliegenden Bebauungsplanes die planungsrechtlichen Grundlagen für eine Entwicklung weiterer Wohnbauflächen am östlichen Siedlungsrand zu schaffen.

Dabei wird das Plangebiet im wirksamen Regionalplan Münsterland als „allgemeiner Siedlungsbereich“ (ASB) dargestellt, so dass die Bauleitplanung den Zielen der Regionalplanung voll entspricht.

Mit der Planung soll der Bedarf an Wohnflächen in Heiden gedeckt werden. Anderweitige Möglichkeiten der Realisierung der Planung mit geringeren ökologischen Auswirkungen bzw. städtebaulichen Vorzügen sind unter Berücksichtigung der Vorgaben der vorbereitenden Bauleitplanung und der Mitwirkungsbereitschaft der Eigentümer nicht vorhanden. So dient die vorliegende Planung aufgrund der zentralen Lage innerhalb des Haupterschließungsringes von Heiden auch der Vermeidung der Zerschneidung des Freiraums durch die Arrondierung des Siedlungsbestandes sowie einer kompakten Siedlungsgestaltung.

11.6 Beschreibung der erheblich nachteiligen Auswirkungen gemäß der zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen einschließlich notwendiger Maßnahmen zur Vermeidung / Ausgleich

Die im Bebauungsplan getroffenen Festsetzungen (Allgemeines Wohngebiet) lassen keine schweren Unfälle oder Katastrophen erwarten, die zu erheblich nachteiligen Auswirkungen führen könnten. Erhöhte Brandpotentiale der zu errichtenden Gebäude oder Gefahrgutunfälle durch Industrietätigkeiten im Sinne der Seveso-Richtlinie und/ oder verkehrsbedingten Gefahrgutunfällen sind in vorliegendem Fall nicht zu erwarten.

11.7 Zusätzliche Angaben

- **Datenerfassung**

Die erforderliche Datenerfassung für die Umweltprüfung erfolgte anhand von Erhebungen bzw. Bestandskartierungen des städtebaulichen und ökologischen Zustandes im Plangebiet sowie der unmittelbaren Umgebung.

Darüber hinaus gehende technische Verfahren wurden ggfs. im Rahmen der Erstellung externer Gutachten erforderlich und sind die-

sen zu entnehmen. Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der erforderlichen Angaben traten jedoch nicht auf.

- **Monitoring**

Gem. § 4c BauGB sind die vom Bebauungsplan ausgehenden erheblichen Umweltauswirkungen von den Gemeinden zu überwachen. Hierin werden sie gem. § 4 (3) BauGB von den für den Umweltschutz zuständigen Behörden unterstützt.

Die im Plangebiet getroffenen Festsetzungen lassen keine unvorhergesehenen erheblichen Umweltauswirkungen erwarten.

Weitere Maßnahmen zum Monitoring beschränken sich auf die Prüfungen im Rahmen der baurechtlichen Zulassungsverfahren.

Unbenommen hiervon ist die Überprüfung seitens der für den Umweltschutz zuständigen Behörden gem. § 4 (3) BauGB.

11.8 Zusammenfassung

Die Gemeinde Heiden hat die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 55 „Zwischen Kreuzweg und Rekener Straße“ gem. § 2 Abs. 1 BauGB beschlossen, um ein ergänzendes Angebot an Wohnbauflächen planungsrechtlich zu entwickeln.

Das Plangebiet liegt im östlichen Bereich von Heiden, zwischen der Rekener Straße im Süden, dem Ostring im Osten, einem Feldgehölz südlich des Kreuzweges im Norden und der bestehenden Wohnbebauung der Gemeinde im Westen. Das Plangebiet wird derzeit landwirtschaftlich als Acker genutzt und umfasst eine Gesamtfläche von rund 14,2 ha. Im zentralen Bereich verläuft die Marienstraße mitsamt begleitendem Windschutzstreifen. In östlicher Richtung befindet sich ein Übergang in den landwirtschaftlich genutzten Freiraum.

Für die vorliegende Aufstellung des Bebauungsplanes wurde ein artenschutzrechtlicher Fachbeitrag erstellt, in dem die Auswirkungen der Planung im Sinne des § 44 (1) BNatSchG auf Fledermäuse und Vögel gutachterlich untersucht wurden. Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände gem. § 44 (1) BNatSchG sind auf Grundlage der darauf aufbauenden Auswirkungsprognose unter Beachtung von vorgezogenen Vermeidungsmaßnahmen für die Arten Bluthänfling und Feldsperling nicht zu prognostizieren.

Der Umweltbericht kommt nach Prüfung der Schutzgüter zu dem Ergebnis, dass unter Berücksichtigung der immissionsschutz- und artenschutzrechtlichen Vorgaben sowie der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung voraussichtlich keine erheblichen Beeinträchtigungen durch die Planung entstehen. Der mit Umsetzung des Planvorhabens verbundene Eingriff in Natur und Landschaft ist gem. § 14 ff BNatSchG in Verbindung mit § 18 BNatSchG bzw. § 1a (3) BauGB vom Verursacher auszugleichen.

Von einer Änderung der bestehenden Strukturen im Plangebiet ist bei Nichtdurchführung der Planung nicht auszugehen. Die Flächen würden voraussichtlich in derzeitiger Art und Umfang weiterhin genutzt. Positive Entwicklungen aufgrund naturschutzrechtlicher Vorgaben sind nicht zu erwarten.

Die erforderliche Datenerfassung für die Umweltprüfung erfolgte anhand von Erhebungen bzw. Bestandskartierungen des städtebaulichen und ökologischen Zustandes im Plangebiet sowie der unmittelbaren Umgebung.

Darüber hinaus gehende, technische Verfahren wurden nicht erforderlich. Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der erforderlichen Angaben traten nicht auf.

Gem. § 4c BauGB sind die vom Bebauungsplan ausgehenden erheblichen Umweltauswirkungen von den Gemeinden zu überwachen. Hierin werden sie gem. § 4 (3) BauGB von den für den Umweltschutz zuständigen Behörden unterstützt.

11.9 Referenzliste der Quellen

- Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz (LANUV) Nordrhein-Westfalen (2015): Unzerschnittene verkehrsarme Räume in Nordrhein-Westfalen. Fachkataster. Online unter: <http://uzvr.naturschutzinformationen.nrw.de/uzvr/de/karte>. Abgerufen: April 2020.
- Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz (LANUV) Nordrhein-Westfalen (o.J.): Schutzwürdige Biotope in Nordrhein-Westfalen (Biotopkataster NRW). Online unter: <http://bk.naturschutzinformationen.nrw.de/bk/de/start>. Abgerufen: Juni 2020.
- Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen (o. J.): Elektronisches wasserwirtschaftliches Verbundsystem für die Wasserwirtschaftsverwaltung in NRW (ELWAS-WEB). Online unter: <http://www.elwasweb.nrw.de/elwasweb/map/index.jsf#>. Abgerufen: Juni 2020.
- Ministerium für Wirtschaft, Energie, Bauen, Wohnen und Verkehr NRW und des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur und Verbraucherschutz (22.12.2010): Artenschutz in der Bauleitplanung und bei der baurechtlichen Zulassung von Vorhaben. Gemeinsame Handlungsempfehlungen.

- Ökoplanung münster (19.02.2020): Faunistischer Fachbeitrag zum Bebauungsplan BO 55 „Zwischen Kreuzweg und Rekener Straße“ der Gemeinde Heiden. Münster.
- Ökoplanung münster (10.09.2020): Artenschutzrechtliche Prüfung zum Bebauungsplan BO 55 „Zwischen Kreuzweg und Rekener Straße“ der Gemeinde Heiden. Münster.
- Richters & Hüls: Schalltechnisches Gutachten - Immissionsprognose - Aufstellung des Bebauungsplanes BO 55 „Nördlich Rekener Straße – Kreuzweg“, Ahaus, November 2019
- TÜV NORD Umweltschutz GmbH & Co. KG: Gutachterliche Stellungnahme zu den Geruchs- und Staubimmissionen im Bereich des Bebauungsplanes BO 55 „Nördlich Rekener Straße – Kreuzweg“ der Gemeinde Heiden, Essen, April 2019

Bearbeitet im Auftrag der Gemeinde Heiden
Coesfeld, im März 2021

WOLTERS PARTNER
Stadtplaner GmbH
Daruper Straße 15 · 48653 Coesfeld

ANHANG

Eingriffs- und Ausgleichsbilanz

Zur Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung wird das Biotopwertverfahren des Landes Nordrhein-Westfalen* angewandt.

Dieses Verfahren wird auf der Grundlage des aktuellen Biotopbestandes vor dem Eingriff (Tab. 1) und den Zustand nach dem Eingriff gem. den Festsetzungen des vorliegenden Bebauungsplanes (Tab. 2) durchgeführt. Die Biotopwertdifferenz (Tab. 3) zeigt auf, ob ein Ausgleich der potenziellen Eingriffe innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans möglich ist.

Insgesamt ist mit Umsetzung des Planvorhabens ein Biotopwertdefizit verbunden, welches auf externen Kompensationsflächen ausgeglichen wird.

Der Ausgleich erfolgt im Kompensationsflächenpool der Gemeinde auf nachfolgenden Flächen:

- Gemarkung Groß-Reken, Flur 12, Flurstück 100 tlw. (Aufforstung einer Ackerfläche mit einheimischem Laubwald): 42.117 Biotopwertpunkte
- Gemarkung Heiden, Flur 40, Flurstück 12 (Waldumbaumaßnahme): 4.716 Biotopwertpunkte
- Gemarkung Heiden, Flur 44, Flurstück 24 (Waldumbaumaßnahme): 29.200 Biotopwertpunkte
- Gemarkung Heiden, Flur 40, Flurstück 50 tlw. (Waldumbaumaßnahme): 13.450 Biotopwertpunkte
- Gemarkung Heiden, Flur 11, Flurstück 70 tlw. (Waldumbaumaßnahme): 55.600 Biotopwertpunkte
- Gemarkung Heiden, Flur 44, Flurstück 26 tlw. (Aufforstung einer Ackerfläche mit einheimischem Laubwald, Umwandlung in Trockenmagerrasen/trockene Heiden): 10.835 Biotopwertpunkte

Die Kompensationsmaßnahmen wurden bereits umgesetzt und werden aus dem Ökokonto abgebucht.

* Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (2008): Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW. Recklinghausen.

Tab.1: Ausgangszustand des Plangebietes gem. Bestanderfassung

Code	Beschreibung	Bewertungsparameter				
		Fläche (qm)	Grundwert	Korrekturfaktor	Gesamtwert	Einzelflächenwert
1.1	versiegelte Flächen/ Wirtschaftsweg (VB0)	2.147	0,0	1,0	0,0	0
1.3	teilversiegelte Fläche/ Landwirtschaftsweg (VB3)	279	1,0	1,0	1,0	279
3.1	Acker (HA0)	133.999	2,0	1,0	2,0	267.998
7.2	Windschutzhecke (BD1)	2.219	5,0	1,0	5,0	11.095
6.2	Flächiges Kleingehölz/ Wald (BA2)	2.919	5,0	1,0	5,0	14.595
2.0	Begleitvegetation/ Säume (HC4)	290	2,0	1,0	2,0	580
Summe Bestand G1		141.853				294.547

Hinweise Korrekturfaktor: Bei atypischer / typischer Ausbildung der einzelnen Biotoptypen kann eine Ab- bzw. Aufwertung erfolgen.

Tab.2: Zielzustand gem. Festsetzungen des Bauungsplans

Code	Beschreibung	Bewertungsparameter				
		Fläche (qm)	Grundwert	Korrekturfaktor	Gesamtwert	Einzelflächenwert
Allgemeines Wohngebiet (GRZ 0,6 inkl. Überschreitung)		96.520				
1.1	Versiegelte Fläche	57.912	0,0	1,0	0,0	0
4.3	Zier- und Nutzgarten	38.608	2,0	1,0	2,0	77.216
Öffentliche Grünflächen		19.403				
o.A.	Schutz- und Trenngrün	5.108	2,0	1,0	2,0	10.216
o.A.	Spielplatz	1.304	2,0	1,0	2,0	2.608
o.A.	Versickerung	12.991	2,0	1,0	2,0	25.982
Verkehrsflächen						
1.1	Versiegelte Fläche	20.789	0,0	1,0	0,0	0
1.1	Flächen für Ver- und Entsorgung	109	0,0	1,0	0,0	0
Wald						
7.2/ 6.2	Windschutzstreifen / flächiges Kleingehölz*	5.038	5,0	0,9	4,5	22.671
Summe Planung G2		141.859				138.693

*Aufgrund der heranrückenden Wohnbebauung und damit einhergehender Funktionsverluste erfolgt eine geringfügige Abwertung

Tab.3: Gesamtbilanz

Biotopwertdifferenz: Planung (G2) - Bestand (G1)	138.693	-294.547	=	-155.854
Mit Realisierung der Planung entsteht ein Biotopwertdefizit von rund		-155.850		Biotopwertpunkten.