

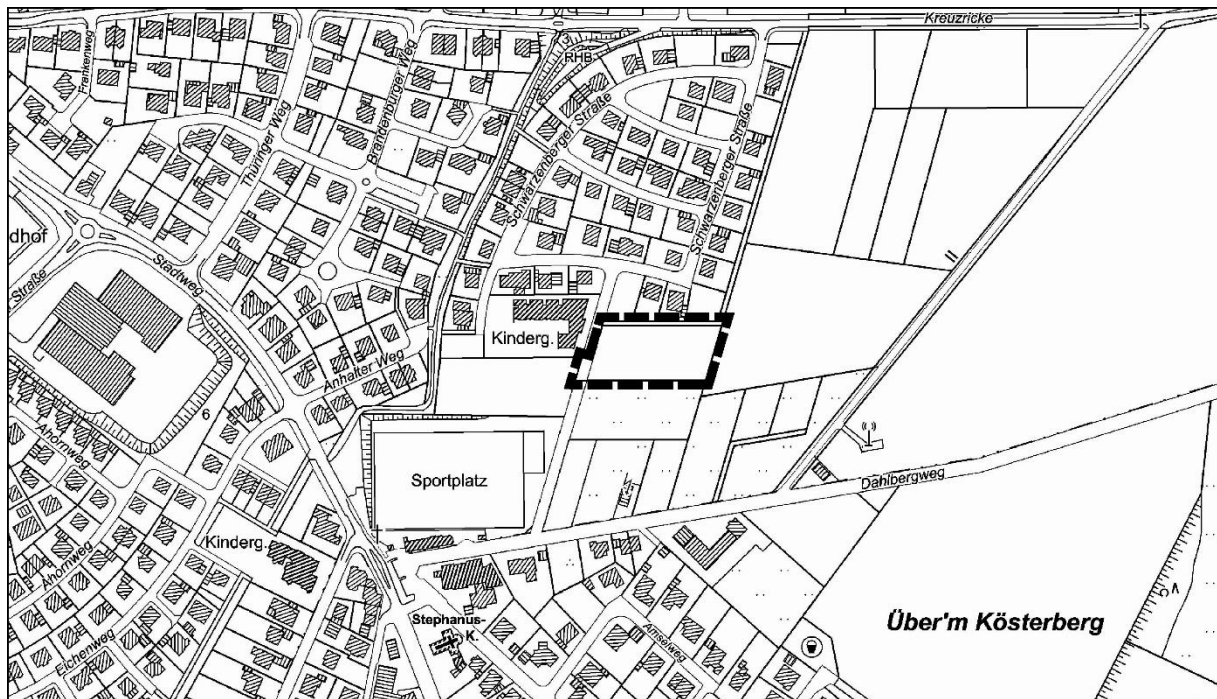
GEMEINDE BORCHEN



4. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplanes Nr. 54 „Unterm Hessenberg“

Ortsteil: Nordborchen

Plangebiet: Östlich in Nordborchen, südlich der Schwarzenberger Straße



Begründung

Verfahrensstand: Vorentwurf

Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 3 (1) BauGB sowie der Behörden und der sonstigen Träger öffentlicher Belange gem. § 4 (1) BauGB

30.04.2025

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

1	Anlass und Ziele der Planung	1
2	Verfahren	1
3	Räumlicher Geltungsbereich und Bestandteile des Bebauungsplanes	2
4	Situationsbeschreibung	2
5	Planungsrechtliche Vorgaben	3
5.1	Ziele der Raumordnung	3
5.2	Flächennutzungsplan	4
5.3	Landschaftsplan	5
6	Planungsrechtliche Festsetzungen	5
6.1	Art der baulichen Nutzung	5
6.2	Maß der baulichen Nutzung / Höhe baulicher Anlagen	6
6.3	Bauweise / überbaubare Grundstücksflächen	8
6.4	Höchstzulässige Zahl der Wohnungen in Wohngebäuden	8
6.5	Verkehrsflächen	9
6.6	Flächen für Nebenanlagen, Stellplätze und Garagen	9
6.7	Grünflächen, Flächen für Anpflanzungen und Bindung für die Erhaltung von Bäumen	9
6.8	Anlagen zur Nutzung solarer Strahlungsenergie („PV-Pflicht“).....	10
6.9	Örtliche Bauvorschriften	11
7	Belange der Ver- und Entsorgung	11
7.1	Trinkwasser-/Löschwasserversorgung.....	11
7.2	Elektrizitäts-/ Wärmeversorgung / Fernmeldetechnische Einrichtungen	12
7.3	Schmutz-/ Niederschlagswasserentsorgung.....	12
7.4	Abfallbeseitigung	12
8	Auswirkungen der Bauleitplanung	12
8.1	Belange des Denkmalschutzes	12
8.2	Belange des Bodenschutzes.....	13
8.3	Wasserhaushaltsbilanz	14
8.4	Gewässerschutz / Hochwasserschutz / Starkregen	15
8.5	Belange des Immissionsschutzes	16
8.6	Belange der Landwirtschaft.....	18
9	Belange der Umwelt	19
9.1	Umweltprüfung/Umweltbericht.....	19

9.2	Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung	19
9.3	Artenschutz.....	20

Teil B: Umweltbericht (separat)

Begründung zum Bebauungsplan Nr. 54 „Unterm Hessenberg“

Ortsteil: Nordborchen
Plangebiet: Östlich in Nordborchen, südlich der Schwarzenberger Str.

Verfahrensstand: **Vorentwurf**

Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 3 (1) BauGB sowie der Behörden und der sonstigen Träger öffentlicher Belange gem. § 4 (1) BauGB

1 Anlass und Ziele der Planung

Mit der 4. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplanes Nr. 54 „Unterm Hessenberg“ sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine wohnbauliche Erweiterung des Neubaugebietes „Unterm Hessenberg“ geschaffen werden. Zur Entwicklung des nördlich angrenzenden Wohngebietes wurde im Jahr 2016 der Bebauungsplan Nr. 54 aufgestellt. Da die Nachfrage nach Baugrundstücken weiterhin sehr hoch ist, reagiert die Gemeinde Borchten mit der Bauleitplanung auf den bestehenden Wohnflächenbedarf. Durch die vorliegende Änderung und Erweiterung wird die Umwandlung landwirtschaftlich genutzter Flächen vorbereitet.

Nach § 1a (2) Satz 4 BauGB soll die Notwendigkeit der Umwandlung landwirtschaftlich genutzter Flächen begründet werden und dabei Ermittlungen zu den Möglichkeiten einer Innenentwicklung mit Blick auf vorhandene Nachverdichtungspotentiale zugrunde gelegt werden. Die vorliegende Planung stellt eine sinnvolle Ergänzung des weitestgehend fertig entwickelten Wohngebietes „Unterm Hessenberg“ dar. Mit der Änderung und Erweiterung des Bebauungsplanes sollen weitere Wohnbaugrundstücke entstehen. Über eine Stichstraße südlich im Plangebiet sollen die neuen Grundstücke erschlossen werden.

2 Verfahren

Der Bebauungsplan wird im sog. Vollverfahren aufgestellt. Der Flächennutzungsplan der Gemeinde Borchten kann im Parallelverfahren an die Planungen angepasst werden (54. Änderung des Flächennutzungsplanes, siehe Kapitel 5).

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 Änderung 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 9.3).

Auf Grundlage der vorliegenden Unterlagen soll die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 3 (1) BauGB, der Behörden und der sonstigen Träger öffentlicher Belange gem. § 4 (1) BauGB sowie der Nachbargemeinden gem. § 2 (1) BauGB eingeleitet werden.

3 Räumlicher Geltungsbereich und Bestandteile des Bebauungsplanes

Der rd. 0,38 ha große räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes liegt innerhalb der Gemarkung Nordborchen in der Flur 3 und umfasst vollständig das Flurstück 40 sowie teilweise die Flurstücke 632 und 696 (Schwarzenberger Straße).

Der räumliche Geltungsbereich wird wie folgt begrenzt:

- Im Norden: durch die südliche Grenze der Flurstücke 641, 642, 643 und 644;
- Im Osten: durch die westliche Grenze des Flurstücks 53;
- Im Süden: durch die nördliche Grenze des Flurstücks 38;
- Im Westen: durch die östliche Grenze des Flurstücks 135 und 723 (Schwarzenberger Straße).

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 Plangebiet befindet sich am östlichen Ortsrand von Nordborchen. Der Bereich wird derzeit ackerbaulich genutzt, wie auch die unmittelbar östlich, südlich und südwestlich an das Plangebiet angrenzenden Bereiche. Nördlich angrenzend wurde in den vergangenen Jahren das Wohngebiet „Unterm Hessenberg“ entwickelt, welches heute weitestgehend vollständig bebaut ist. Im Rahmen der 1. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplanes Nr. 54 „Unterm Hessenberg“ ist dieses unter anderem durch eine Kindertageseinrichtung erweitert worden, welche vom Plangebiet aus im Westen in direkter Nähe zum vorliegenden Geltungsbereich liegt (siehe Abbildung 1).

In unmittelbarer Entfernung liegt südwestlich am Dahlbergweg die Sportanlage Hessenberg des SC Borchten. Durch die vom Plangebiet aus westlich parallel verlaufende Schwarzenberger Straße gelangt man an die nördlich verlaufende Straße Kreuzricke, durch welche das Plangebiet an den Ortskern im Westen angebunden wird. Dieser befindet sich rd. 550 m vom Plangebiet entfernt.

Durch die Nähe zu dem Ortskern, liegt das Plangebiet in unmittelbarer Nähe zu vorhandenen öffentlichen Infrastruktureinrichtungen. Westlich der Fläche befindet sich ebenfalls ein Grundversorgungszentrum mit einem Lebensmittel-Discounter und einem Lebensmittel-Vollsortimenter. Die nächstgelegene Bushaltestelle liegt südwestlich im Bereich der Sportanlage. Von dieser gelangt man unter anderem in regelmäßigen Abständen nach Paderborn in die Innenstadt sowie zum Paderborner Hauptbahnhof.



Abbildung 1: Luftbild mit Darstellung des Geltungsbereiches – ohne Maßstab (Quelle: Tim-Online.NRW)

5 Planungsrechtliche Vorgaben

5.1 Ziele der Raumordnung

Bauleitpläne sind gem. § 1 (4) BauGB an die Ziele der Raumordnung anzupassen.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 54 „Unterm Hesseberg“ ist im Regionalplan OWL als Allgemeiner Siedlungsbereich ausgewiesen (siehe Abbildung 2). Mit der Darstellung als Allgemeiner Siedlungsbereich steht die Änderung und Erweiterung des Bebauungsplanes dem Anpassungsgebot an die Ziele der Raumordnung nicht entgegen.

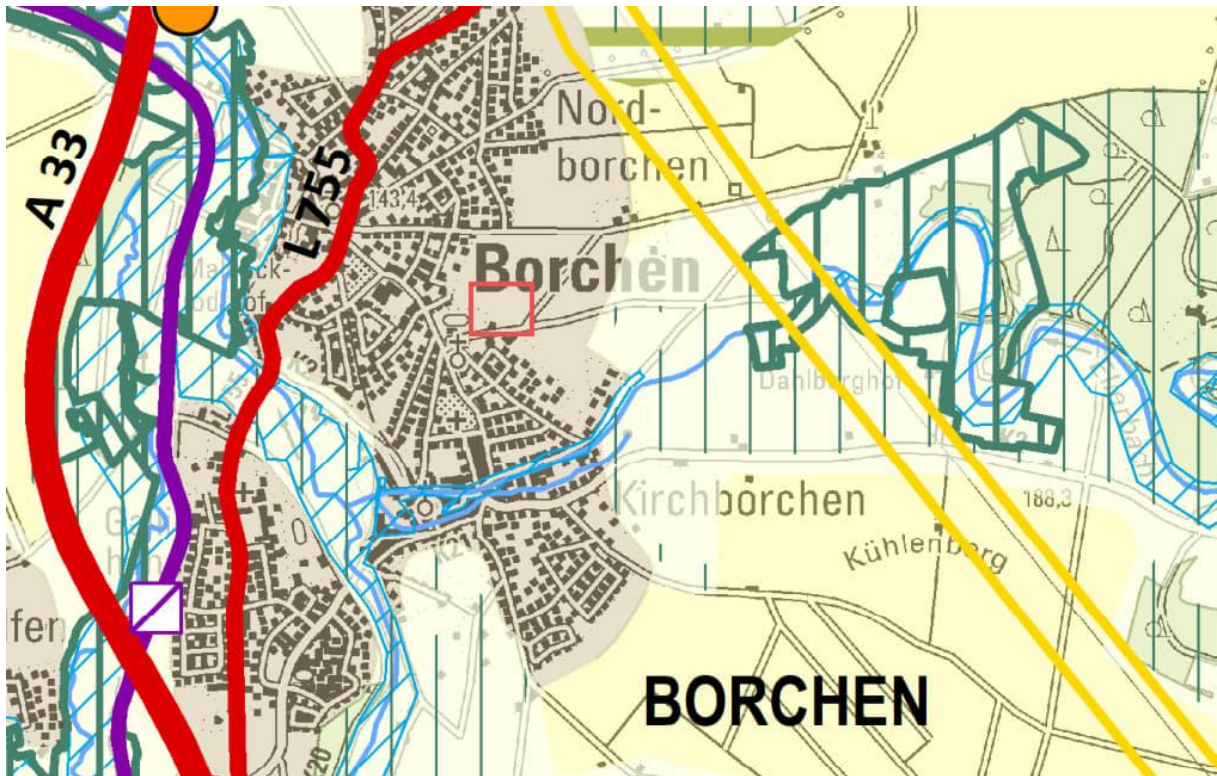


Abbildung 2: Ausschnitt aus dem Regionalplan OWL – ohne Maßstab

5.2 Flächennutzungsplan

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

Im rechtswirksamen Flächennutzungsplan der Gemeinde Borchén wird das Plangebiet derzeit vollumfänglich als Flächen für die Landwirtschaft dargestellt (siehe Abbildung 3). Mit der Änderung und Erweiterung des Bebauungsplanes soll ein Allgemeines Wohngebiet festgesetzt werden (siehe Kapitel 6.1), sodass die Planung aus dem Flächennutzungsplan entwickelt wird.

Der Flächennutzungsplan der Gemeinde Borchén wird daher im Parallelverfahren gem. § 8 (3) BauGB geändert. Mit der 54. Änderung des Flächennutzungsplanes wird die zu überbauende Fläche als Wohnbaufläche dargestellt. Mit der parallelen Änderung des Flächennutzungsplanes wird dem Entwicklungsgebot gem. § 8 (2) BauGB entsprochen.

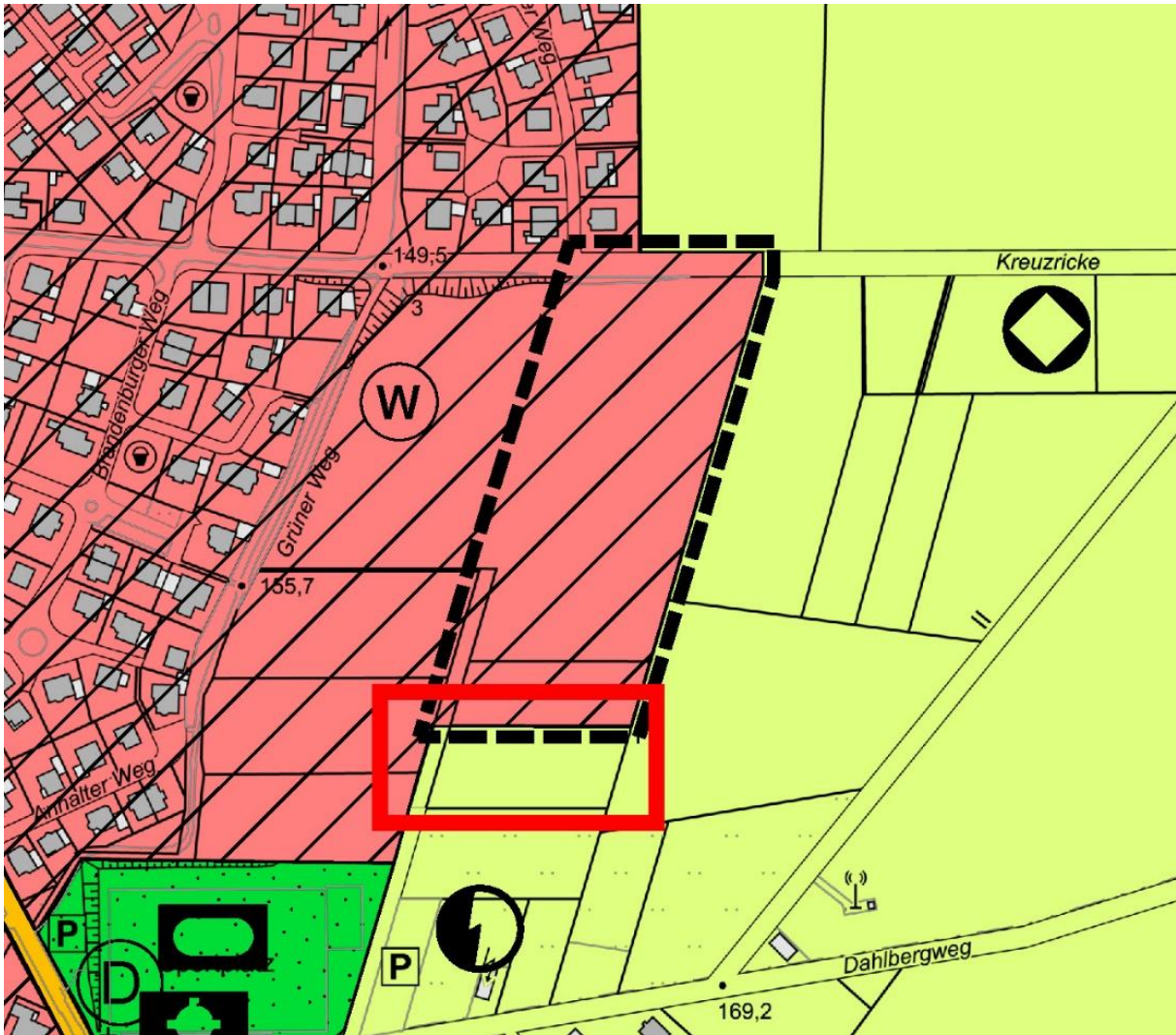


Abbildung 3: Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplan der Gemeinde Borchten – ohne Maßstab

5.3 Landschaftsplan

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

6 Planungsrechtliche Festsetzungen

6.1 Art der baulichen Nutzung

Auf Grundlage des Baugesetzbuchs (BauGB) und der Baunutzungsverordnung (BauNVO) wird im Bebauungsplan ein Allgemeines Wohngebiet gem. § 4 BauNVO festgesetzt. Die Festsetzungen zur Art der baulichen Nutzung werden aus dem nördlich angrenzenden Ursprungsbebauungsplan Nr. 54 „Unterm Hesseberg“ übernommen und somit eine sinnvolle Weiterentwicklung angestrebt.

Allgemeines Wohngebiet gem. § 4 BauNVO

Allgemein zulässig sind:

- Wohngebäude gem. § 4 (2) Nr. 1 BauNVO
- die der Versorgung des Gebietes dienenden Läden, Schank- und Speisewirtschaften sowie nicht störende Handwerksbetriebe gem. § 4 (2) Nr. 2 BauNVO

- Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke gem. § 4 (2) Nr. 3 BauNVO

Unzulässig sind gem. § 1 (5) BauNVO:

- Anlagen für sportliche Zwecke gem. § 4 (2) Nr. 3 BauNVO

Unzulässig sind gem. § 1 (6) 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

Der Nutzungsausschluss wird vorgenommen, um der Wohnfunktion einen Vorrang einzuräumen und den vorwiegenden Wohncharakter der Umgebung zu wahren. Die ausgeschlossenen Nutzungsarten passen aufgrund ihrer typischen baulichen Struktur im Vergleich zu der vorhandenen und ergänzend geplanten kleinteiligen Wohnbebauung sowie des ausgelösten zusätzlichen Verkehrsaufkommens - und daraus möglicherweise resultierenden Immissionsschutzkonflikten - nur ausnahmsweise bzw. gar nicht in das Gebiet. Der Ausschluss von Anlagen für sportliche Zwecke erfolgt vor dem Hintergrund zusätzlichen Verkehr zu vermeiden. Aufgrund der bestehenden Sportanlage im Südwesten soll die Ansiedlung hieran angelegelter (sportlicher) Nutzungen verhindert und einer Verkehrserzeugung aus Richtung Südwesten vorgebeugt werden.

6.2 Maß der baulichen Nutzung / Höhe baulicher Anlagen

Mit den Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung soll die bauliche Dichte und die Ausdehnung baulicher Anlagen geregelt werden. Auch hier orientieren sich die Festsetzungen an den nördlich angrenzenden Ursprungsbebauungsplan.

Grundflächenzahl (GRZ)

Der flächenmäßige Anteil des Baugrundstückes, der von baulichen Anlagen überdeckt werden darf, wird gem. § 19 BauNVO durch die Grundflächenzahl (GRZ) angegeben. Entsprechend der Orientierungswerte des § 17 BauNVO wird für das Allgemeine Wohngebiet eine GRZ von 0,4 als Höchstmaß festgesetzt. Gemäß § 19 (4) BauNVO ist eine Überschreitung der GRZ für Garagen, Stellplätze und die jeweiligen Zufahrten sowie für Nebenanlagen und bauliche Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche um 50% - also bis zu einer GRZ von 0,6 - zulässig.

Geschossflächenzahl (GFZ)

Die Geschossflächenzahl (GFZ) drückt das Verhältnis der Geschossfläche zur maßgebenden Grundstücksfläche des Baugrundstückes aus. Entsprechend der festgesetzten GRZ sowie der Zahl der Vollgeschosse (siehe unten) wird die GFZ für das allgemeine Wohngebiet im Zusammenhang mit maximal 2 möglichen Vollgeschossen auf 0,8 festgesetzt. Die Festsetzung liegt jeweils unterhalb der in § 17 BauNVO vorgegebenen Orientierungswerte.

Dachform / Dachneigung / Gebäudehöhe / Zahl der Vollgeschosse

Im Plangebiet sollen als geneigte Dachformen mit einer Dachneigung bis maximal 45° das Sattel-, Walm-, Krüppelwalm-, Zelt- sowie das Pultdach (einseitiges und gegenläufiges) zulässig sein. Um zudem moderne Gebäudeformen zu ermöglichen, werden auch Flachdächer als zulässig

festgesetzt. In der Umgebung sind heute neben Satteldächern auch häufig Zelt-, Walm- sowie vereinzelt auch Flachdächer vorhanden, wodurch im Bestand eine relativ heterogene Dachlandschaft vorhanden ist. Mit der Zulässigkeit der unterschiedlichen Dachformen fügt sich das Plangebiet verträglich in die Umgebung ein.

Die maximalen Gebäudehöhen werden in Verbindung mit den im Plangebiet zulässigen Dachformen festgesetzt. Für Gebäude mit geneigten Dächern wird die maximale Höhe der baulichen Anlagen auf eine Traufhöhe von 6,50 m sowie eine Firsthöhe von 9,50 m beschränkt. Mit der parallelen Festsetzung von maximal zwei Vollgeschossen soll verhindert werden, dass bei Gebäuden, die unter Einhaltung der festgesetzten Traufhöhe zwei Fassadenvollgeschosse ausbilden, ein weiteres drittes Vollgeschoss im Dachraum, z.B. durch entsprechenden Ausbau mit Gauben, errichtet werden kann. Für Gebäude mit Flachdächern wird eine maximale Gebäudehöhe von 7,00 m festgesetzt. Die festgesetzte Gebäudehöhe soll einerseits auf die maximal zulässigen Traufhöhen der geneigten Dächer Bezug nehmen, andererseits einen Konstruktionsspielraum bei der Errichtung von Attiken ermöglichen.

Bei Gebäuden mit einseitigen Pultdächern sollen durchgängige Wandfassaden vermieden werden, die die Höhe eines dritten Fassadenvollgeschosses erreichen. Daher wird für einseitige Pultdächer eine maximale Gebäudehöhe von 7,50 m festgesetzt. Bei Gebäuden mit gegenläufigem Pultdach gelten die festgesetzten maximalen Trauf- und Firsthöhen für Gebäude mit geneigtem Dach.

Mit den getroffenen Festsetzungen zu den Höhen baulicher Anlagen soll die Zulässigkeit von Staffelgeschossen in der dritten Geschossebene verhindert werden. Dies wird bei Flachdächern durch die Festsetzung einer maximalen Gebäudehöhe von 7,00 m sowie bei Pultdächern mit einer maximalen Gebäudehöhe von 7,50 m erreicht. Für im Plangebiet zulässige flach geneigte Dächer (unter 20° Dachneigung) gilt dagegen die Festsetzung der maximalen Trauf- und Firsthöhen. Ein zusätzliches Staffelgeschoss über der maximal zulässigen Traufhöhe ist hier unzulässig, da dieses in der dritten Geschossebene eine zweite Traufhöhe ausbildet und somit den getroffenen Festsetzungen widerspricht.

Staffelgeschosse oder Abschlussgeschosse auf der zweiten Geschossebene sind dagegen unter Beachtung der zulässigen Trauf- und First- bzw. Gebäudehöhen allgemein zulässig.

Oberer Bezugspunkt

Als oberer Bezugspunkt gilt beim geneigten Dach für die festgesetzte Firsthöhe der Schnittpunkt der Dachhaut (First). Bei Gebäuden mit Flachdach gilt zu Bestimmung der Gebäudehöhe die Oberkante Attika (siehe auch Abbildung 4). Beim Pultdach gilt als oberer Bezugspunkt für die maximale Gebäudehöhe der höchstgelegene Schnittpunkt der aufgehenden Wand mit der Dachhaut. Der Traufpunkt stellt die Schnittlinie der Außenflächen der Außenwand mit der Dachhaut dar.

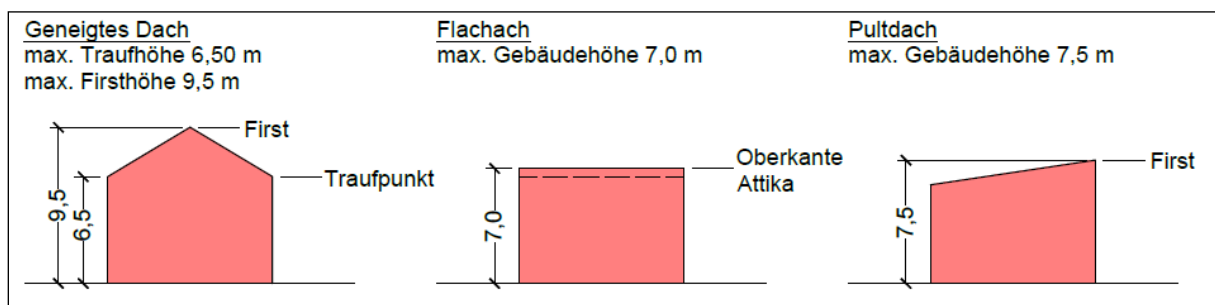


Abbildung 4: Bestimmung des maßgeblichen oberen Bezugspunktes

Unterer Bezugspunkt

Als maßgeblicher unterer Bezugspunkt gilt eine Höhe von 20 cm oberhalb der Oberkante der Baustraße der erschließenden öffentlichen Verkehrsfläche, gemessen im Schnittpunkt der Mittellinie der festgesetzten öffentlichen Verkehrsfläche mit der verlängerten, senkrecht zur öffentlichen Verkehrsfläche verlaufenden Mittellinie des Baugrundstückes (siehe Abbildung 5).

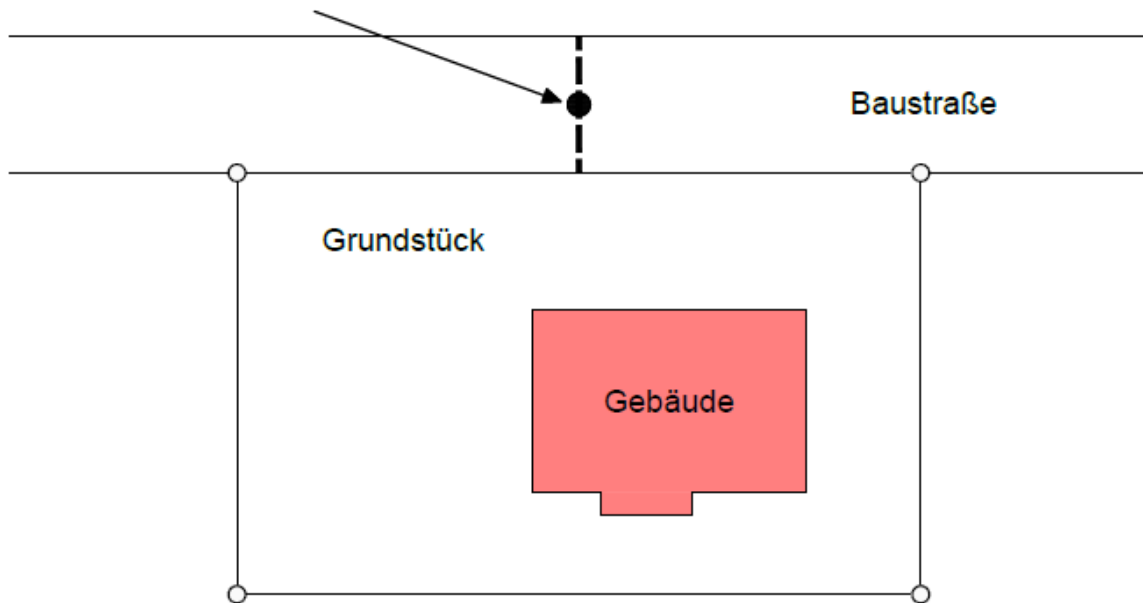


Abbildung 5: Bestimmung des maßgeblichen unteren Bezugspunktes

6.3 Bauweise / überbaubare Grundstücksflächen

Bauweise

Als Bauweise wird für den gesamten Geltungsbereich die offene Bauweise gem. § 22 (2) BauNVO festgesetzt. Hiernach dürfen Gebäude nur mit seitlichem Grenzabstand und einer maximalen Baukörperlänge von 50,00 m errichtet werden.

Durch die Festsetzung von Einzel- und Doppelhäusern wird eine allzu starke Verdichtung des Wohngebietes vermieden und eine gewisse Kontrollmöglichkeit über die bauliche Dichte ausgeübt.

Überbaubare Grundstücksflächen

Die überbaubaren Grundstücksflächen im Geltungsbereich werden gem. § 23 BauNVO durch die Festsetzung von Baugrenzen definiert. Die Tiefe der festgesetzten überbaubaren Grundstücksfläche wird auf den mittleren bis nördlichen Bereich beschränkt. Im südlichen Bereich der Baugrundstücke werden nicht überbaubare Grundstücksflächen festgesetzt, um eine Bebauungsstruktur auf der nördlichen Hälfte der Baugrundstücke und eine Südausrichtung der privaten Gärten anzustreben, wie es ebenfalls in den nördlich angrenzenden Baugrundstücken der Fall ist.

6.4 Höchstzulässige Zahl der Wohnungen in Wohngebäuden

Um eine in ihrem Umfang ortsübliche Wohnnutzung zu sichern, wird die Zahl der Wohnungen je Wohngebäude gem. § 9 (1) Nr. 6 BauGB begrenzt. Innerhalb des allgemeinen Wohngebietes (WA) sind daher je Einzelhaus maximal vier und je Doppelhaushälfte maximal zwei Wohnungen zulässig. Da diese Festsetzungen die Maßgabe der Bebauung aus der Umgebung aufgreift und fortführt, wird der städtebauliche Zusammenhang zwischen der vorhandenen und ergänzenden Bebauung sichergestellt. Die Festsetzung fügt sich in die Festsetzungen zum zulässigen Maß der baulichen

Nutzung ein. Mit dieser Limitierung kann zudem eine wirksame Begrenzung des planinduzierten Verkehrs erfolgen.

6.5 Verkehrsflächen

Die zur Erschließung der Baugrundstücke notwendigen Flächen werden als Straßenverkehrsflächen gem. § 9 (1) Nr. 11 BauGB festgesetzt. Die südlich geplante Stichstraße ist mit einer Breite von 6,00 m festgesetzt. Im Einmündungsbereich der festgesetzten Straßenverkehrsfläche wurde eine Eckausrundung vorgenommen, um somit eine verbesserte Befahrbarkeit für den ein- und abbiegenden Verkehr zu gewährleisten. Der Einmündungsbereich ist darüber hinaus ausreichend dimensioniert, um ein Wenden für 3-achsige Müllfahrzeuge zu ermöglichen. Im südlichen Einmündungsbereich wird zugunsten eines geplanten Müllsammelstandortes eine kleine Ausbuchtung (ca. 3,00 m x 2,50 m) innerhalb der festgesetzten Straßenverkehrsfläche vorgenommen.

6.6 Flächen für Nebenanlagen, Stellplätze und Garagen

Um zu verhindern, dass der öffentliche Verkehrsraum durch Bebauung optisch eingeengt wird, müssen Garagen einen Mindestabstand zu diesem einhalten. Zwischen öffentlicher Straßenverkehrsfläche und der Garagenöffnung muss ein Stauraum mit einem Abstand von mindestens 3,00 m eingehalten werden. Garagen sowie Nebenanlagen sind dabei nur eingeschossig, mit einer maximalen Anlagenhöhe von 3,00 m zulässig. Mit dieser Festsetzung soll ein aufgelockertes Straßenbild gewährleistet werden.

6.7 Grünflächen, Flächen für Anpflanzungen und Bindung für die Erhaltung von Bäumen

Zur Durchgrünung des Plangebietes soll auf den privaten Flächen und aus Gründen des Umweltschutzes und der Verbesserung der Luftqualität je angefangener 250 m² Grundstücksfläche ein standortgerechter, heimischer Laubbaum mit einem Stammdurchmesser von mindestens 12-14 cm gepflanzt werden.

Abgängige Bäume, Sträucher und sonstige Bepflanzungen sind entsprechend zu ersetzen. Für den Ersatz abgängiger Bäume, Sträucher und sonstiger Bepflanzungen sind ausschließlich einheimische und standortgerechte Laubgehölze (Pflanz- und Saatgut gebietseigener Herkünfte) zu verwenden um die Bepflanzung langfristig stabil und klimaangepasst und ökologisch wirksam zu gestalten.

Südlich und östlich des Plangebietes wird zur Entwässerung der angrenzenden Ackerflächen ein im Süden 3,00 m und im Osten 3,50 m breiter Grünstreifen angelegt. Dieser wird mit der entsprechenden Zweckbestimmung „Entwässerungsmulde“ versehen.

Dachbegrünung

Im Plangebiet sind bis zu 15° geneigte Dächer mindestens extensiv zu begrünen und zu erhalten. Die Bepflanzung ist mit einer artenreichen, standortgerechten Vegetation aus Sedum, Kräutern und Gräsern vorzunehmen, fachgerecht zu pflegen und dauerhaft zu erhalten. Bei der extensiven Begrünung ist eine Substratschicht von mindestens 10 cm herzustellen. Flächenhafte Ausfälle der Vegetation ab 5 m² sind gleichartig zu ersetzen. Dies gilt auch für überdachte Stellplätze (Carports) und Garagen. Hierdurch kann zum einen eine Rückhaltung des Niederschlagswassers und insbesondere eine Verzögerung der Spitzenabflüsse erzielt werden. Zum anderen trägt die Verdunstung des gespeicherten Wassers zur Kühlung und Luftbefeuchtung bei und führt somit zu einer

Verbesserung des Umgebungsklimas. Neben der festgesetzten extensiven Dachbegrünung sind jedoch ebenso auch intensive Dachbegrünungen zulässig. Die vorgegebene Substratschicht von 10 cm stellt die Mindestanforderungen für ein ausreichendes Wachstum von Gras-Kräuter-Begrünungen dar, wodurch das Ausbilden von Halbtrockenrasen- oder Trockenrasengesellschaft auf den Dachflächen gesichert wird. Von der Begrünung ausgenommen sind Dachflächenbereiche für erforderliche Oberlichter und haustechnische Einrichtungen sowie ebenso Dachflächenbereiche, die für Anlagen zur Solarenergienutzung genutzt werden, um hier eine finanzielle Doppelbelastung für die privaten Bauherren zu vermeiden.

Minderung des Versiegelungsgrades

Private Stellplätze sowie Zufahrten und Zuwegungen auf den Privatgrundstücken sind in wasser-durchlässiger Bauweise (Splittfugen- oder Rasenpflaster, Rasengittersteine, Rasenwabenpflaster, offenfugige Pflasterung oder vergleichbare wasserdurchlässige Materialien) auf einem versickerungsfähigen Unterbau herzustellen, 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, wodurch 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 der Oberflächenabfluss reduziert.

6.8 Anlagen zur Nutzung solarer Strahlungsenergie („PV-Pflicht“)

Gemäß § 1 (6) Nr. 7 f BauGB ist der Belang der Energieeffizienz bei der Aufstellung der Bauleitpläne zu berücksichtigen. Im Zuge der Änderung und Erweiterung des Bebauungsplanes wird daher gem. § 9 (1) Nr. 23 b festgesetzt, dass in dem festgesetzten allgemeinen Wohngebiet (WA) auf Flachdächern und geneigten Dächern auf mindestens 50 % der Bruttodachfläche Solar-/Photovoltaik-Module zu installieren sind. Als geeignete Dachflächen gelten bei Flachdächern die gesamte für eine Solareinstrahlung nutzbare Dachfläche.

Bei der für eine Solarenergienutzung geeigneten Dachfläche eines Gebäudes sind die Teilflächen von technischen Gebäudeeinrichtungen wie beispielsweise Heizungs-, Lüftungs-, Antennen- und Aufzugsanlagen nicht zu berücksichtigen. Dachflächen, die zur Aufnahme von Anlagen zur Nutzung solarer Strahlungsenergie geeignet sind, sollen von technischen Gebäudeeinrichtungen wie beispielsweise Heizungs-, Lüftungs-, Antennen- und Aufzugsanlagen freigehalten werden, um ausreichend Raum für die Belegung mit Solarmodulen zu erlauben und eine Verschattung der Solarmodule zu vermeiden. Werden auf einem Dach Solarwärmekollektoren installiert, so kann die hiervon beanspruchte Fläche auf die zu realisierende Solarmindestfläche angerechnet werden. Durch die Möglichkeit, Solarwärmekollektoren (zur Wärmegegewinnung) auf die vorgeschriebene Solarmindestfläche (z. B. zur Stromerzeugung durch Photovoltaik) anzurechnen, wird eine technologieoffene Umsetzung der solaren Nutzungspflicht ermöglicht. So können Bauherren je nach energetischem Konzept des Gebäudes flexibel entscheiden, ob sie Photovoltaik oder Solarthermie einsetzen, ohne dadurch doppelt belastet zu 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 Änderung und Erweiterung des Bebauungsplanes die in § 1 (6)

Nr. 7 lit. f 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.

6.9 Örtliche Bauvorschriften

Die baugestalterischen Festsetzungen werden, auf die zur städtebaulichen Einheit notwendigen Regelungen beschränkt, die das bauliche Erscheinungsbild der Gebäude betreffen. Diese Festsetzungen dienen der Erreichung eines gewissen Grades an Homogenität der stadtbauhistorischen Wirkung, ohne dabei tiefgreifend in die Gestaltungsfreiheit der späteren Bauherren einzugreifen.

Doppelhäuser

Bei Doppelhäusern sind nur einheitliche Höhen, Dachformen und Dachneigungen zulässig. Die Festsetzung dient der Sicherung eines einheitlichen, harmonischen Erscheinungsbildes von Doppelhäusern im Sinne einer geordneten städtebaulichen Entwicklung. Durch die Anpassungspflicht des später Bauenden wird die gestalterische Einheit des Doppelhauses gewahrt.

Dachmaterial/Solaranlagen

Um Blendeffekte zu vermeiden sind glänzende oder glasierte Dachpfannen/Ziegel unzulässig, sofern sie nicht der Nutzung solarer Strahlungsenergie dienen. Solar- und Photovoltaikmodule sind bei geneigten und flach geneigten Dächern in einer dem Dach entsprechenden Neigung anzubringen, um ein harmonisches Einfügen zu gewährleisten und eine ruhige Dachlandschaft sicherzustellen. Aufgeständerte, nicht zur Dachfläche parallel verlaufende Anlagen sind nur bei Flachdächern ebenfalls aus dem oben genannten Grund zulässig.

7 Belange der Ver- und Entsorgung

7.1 Trinkwasser-/Löschwasserversorgung

Die Versorgung des Plangebietes mit Trink- und Löschwasser kann durch den örtlichen Versorgungsträger und über den Anschluss an die Infrastruktur des nördlich angrenzenden Wohngebietes „Unterm Hesseberg“ erfolgen. Für dieses wurde im Rahmen des Aufstellungsverfahrens zum Bebauungsplan Nr. 54 durch die Wasserwerke Paderborn i.V.m. der Westfalen Weser Netz GmbH eine Löschwasserleitung mit 48 m³/h bestätigt, was gem. dem Arbeitsblatt -W 405- dem Löschwasserbedarf für Allgemeine Wohngebiete bei kleiner Gefahr der Brandausweitung (feuerbeständige, hochfeuerhemmende oder feuerhemmende Umfassungen und harte Bedachungen) entspricht.

7.2 Elektrizitäts-/ Wärmeversorgung / Fernmeldetechnische Einrichtungen

Die Versorgung des Plangebietes mit Elektrizität sowie den fernmeldetechnischen Einrichtungen kann ebenfalls durch die örtlichen Versorgungsträger und über den Anschluss an die Infrastruktur des nördlich angrenzenden Wohngebietes „Unterm Hesseberg“ erfolgen. Die Wärmeversorgung wird über ein Nahwärmenetz sichergestellt.

7.3 Schmutz-/ Niederschlagswasserentsorgung

Das Plangebiet kann über die geplanten Entwässerungsanlagen des nördlich angrenzenden Baugebietes „Unterm Hesseberg“ angeschlossen werden. Der Anschluss der Erweiterung des B-Plans Nr. 54 erfolgt über den Schmutzwasserschacht Nr. 81251237 (auf Höhe der Kita) und über den Niederschlagswasserschacht Nr. 81256237 (ebenfalls auf Höhe der Kita) in der bestehenden Schwarzenberger Straße. Der Anschluss des Plangebietes an die zentrale Abwasserbeseitigungsanlage zum Zweck der Schmutzwasserentsorgung ist somit technisch möglich.

Zur Niederschlagswasserbeseitigung wurde im Nordwesten des Ursprungsbebauungsplanes am Kreuzungsbereich Grüner Weg / Kreuzricke ein Regenrückhaltebecken vorgesehen, an das auch die vorliegende Planung angeschlossen werden kann.

Gem. § 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. Die Entwässerung des im Plangebiet anfallenden Niederschlagswassers kann über das im Rahmen des Bebauungsplanes Nr. 54 vorgesehene Regenrückhaltebecken im Nordwesten erfolgen. Von hier aus wird das Wasser gedrosselt in den vorhandenen Regenwasserkanal im Kreuzungsbereich Grüner Weg / Kreuzricke (Regenwasserschacht Nr. 81256211) eingeleitet.

7.4 Abfallbeseitigung

Das Plangebiet kann an die regelmäßige gemeindliche Müllabfuhr angeschlossen werden. Die festgesetzten Verkehrsflächen sind hierfür im Querschnitt ausreichend dimensioniert. Aufgrund der geplanten südlichen Stichstraße, welche im östlichen Bereich eine Sackgasse ausbildet, sind die Abfallbehälter der Bewohnerinnen und Bewohner am Tag der Abholung an die dafür vorgesehene Ausbuchtung (Müllsammelstandort) im südlichen Einmündungsbereich der Straßenverkehrsfläche zu bringen. Der Müllsammelstandort ist mit ca. 3,00 m x 2,50 m dafür ausreichend dimensioniert.

8 Auswirkungen der Bauleitplanung

8.1 Belange des Denkmalschutzes

Innerhalb des Plangebietes befinden sich nach heutigem Kenntnisstand keine Baudenkmale oder denkmalwerten Objekte. Auch Bodendenkmale sind in dem Gebiet nicht bekannt. Maßnahmen des Denkmalschutzes oder zur Denkmalpflege innerhalb des Plangebietes sind nicht erforderlich. Für das Verhalten im Fall von Bodenfunden wird ein entsprechender Hinweis in den Bebauungsplan aufgenommen:

Bei Bodeneingriffen können Bodendenkmäler (kultur- und/oder naturgeschichtliche Bodenfunde, d. h. Mauern, alte Gräben, Einzelfunde aber auch Veränderungen und Verfärbungen in der natürlichen Bodenbeschaffenheit, Höhlen und Spalten, aber auch Zeugnisse tierischen und/oder pflanzlichen Lebens aus erdgeschichtlicher Zeit) entdeckt werden. Die Entdeckung von Bodendenkmälern ist der Stadt/Gemeinde als Untere Denkmalbehörde und/oder der LWLArchäologie für Westfalen/Außenstelle Bielefeld (Am Stadtholz 24a, 33609 Bielefeld, Tel.: 0521 52002-50; Fax: 0521 52002-39; E-Mail: lwl-archaeologie-bielefeld@lwl.org) unverzüglich anzuzeigen. Das entdeckte Bodendenkmal und die Entdeckungsstätte sind bis zum Ablauf von einer Woche nach der Anzeige unverändert zu belassen, wenn nicht die Obere Denkmalbehörde die Entdeckungsstätte vorher freigibt oder die Fortsetzung der Arbeiten gestattet. Die Obere Denkmalbehörde kann die Frist verlängern, wenn die sachgerechte Untersuchung oder die Bergung des Bodendenkmals dies erfordern und dies für die Betroffenen zumutbar ist (§ 16 (2) DSchG NRW). Gegenüber der Eigentümerin oder dem Eigentümer sowie den sonstigen Nutzungsberechtigten eines Grundstücks, auf dem Bodendenkmäler entdeckt werden, kann angeordnet werden, dass die notwendigen Maßnahmen zur sachgemäßen Bergung des Bodendenkmals sowie zur Klärung der Fundumstände und zur Sicherung weiterer auf dem Grundstück vorhandener Bodendenkmäler zu dulden sind (§ 16 (4) DSchG NRW).

8.2 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, Erosion, Verdichtungen)

Die Bodenversiegelung und -verdichtung wird auf der Grundlage der vorgesehenen Planung auf das dem Nutzungszweck entsprechende Maß begrenzt.

Aus derzeitiger Sicht liegen keine Erkenntnisse vor, die bei Umsetzung der geplanten Bebauung auf eine Erosionsgefahr im Plangebiet hinweisen. Grundsätzlich hat bei benachbarten Baugrundstücken der jeweilige Oberlieger durch entsprechende Maßnahmen dafür Sorge zu tragen, dass eine Erosion und damit eine evtl. einhergehende Verschlammung auf dem Grundstück des Unterliegers vermieden wird. Hier greift die in § 7 BBodSchG geregelte Vorsorgepflicht des Grundstückseigentümers bzw. des Verursachers.

Ein Schadstoffeintrag ist, eine ordnungsgemäße Nutzung des Gebietes vorausgesetzt, ebenfalls nicht absehbar. In dem Plangebiet und seinem Umfeld sind nach heutigem Kenntnisstand keine Altlasten, Altstandorte oder Ablagerungen bekannt bzw. vorhanden.

Altlasten

Entlang der Straße Kreuzricke befindet sich nordöstlich der vorliegenden Planung in rd. 250 m ein ehemaliger Mülldeponiestandort. Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 54 wurde zur Beurteilung der Altdeponie ein Gutachten durch das Institut für Umweltanalyse zu möglichen Auswirkungen der Altlast auf das damals geplante Wohngebiet erstellt (IFUA-Projekt-GmbH, April 2015).

Das Gutachten kam zum Ergebnis, dass eine Beeinflussung des Plangebietes durch die östlich gelegene Altdeponie mit großer Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden kann.

Im Bebauungsplan wird ein allgemeiner Hinweis für die Durchführung der Bauvorhaben aufgenommen.

Erhalt schutzwürdiger Boden

Anlass für die Planung ist die anhaltende Nachfrage nach Wohnbaugrundstücken in der Gemeinde Borchten und insbesondere im Ortsteil Nordborchten. Für die beabsichtigte städtebauliche

Entwicklung bestehen in dem Teil des Gemeindegebietes keine geringwertigeren Flächen zur Verfügung. Nutzbare Brachflächen sind nicht vorhanden. Reserven an Baugrundstücken in nennenswertem Umfang sind weder in den beplanten Bereichen noch als Baulücken vorhanden bzw. stehen dem Grundstücksmarkt nicht zur Verfügung.

Vor dem Hintergrund, dass in Nordborchten absehbar keine Alternativen für zusammenhängende Wohnbauflächen zur Verfügung stehen und die in Rede stehende Fläche im Regionalplan als allgemeiner Siedlungsbereich dargestellt wird, kann von einer Ermittlung der Innenentwicklungspotenziale nach § 1a (2) BauGB abgesehen werden.

8.3 Wasserhaushaltsbilanz

Im Rahmen der 4. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplanes Nr. 54 „Unterm Hesseberg“ wurde ein wasserwirtschaftlicher Fachbeitrag erstellt (Ingenieurbüro Welling & Partner, Oktober 2024), in dem unter anderem die Auswirkungen der Planung auf die Wasserhaushaltsbilanz untersucht wurden. Bei der Wasserhaushaltsbilanz wird das Baugebiet mit einem angenommenen Referenzzustand, d.h. unbebautes Kulturland, mit dem Planungszustand verglichen. Ziel der Entwässerungsplanung ist es, mit einer Abweichung von ca. 10 % den Wasserhaushalt des Referenzzustandes abzubilden. Durch einen Vergleich können Defizite im lokalen Wasserhaushalt quantifiziert werden. Durch den Einsatz von Regenbewirtschaftungsmaßnahmen kann eine Annäherung der Wasserbilanz des bebauten an den unbebauten Zustand erreicht werden.

Der Fachbeitrag kommt zu dem Ergebnis, dass bei der Verdunstung der Wert der Verschlechterung in Bezug auf den Referenzzustand mit 11 % knapp über der erlaubten 10 % Abweichung liegt. Um den ermittelten Wert zu senken, werden im wasserwirtschaftlichen Fachbeitrag Maßnahmen zur Erhöhung der Versickerung und Verdunstung formuliert:

- Dachbegrünung,
- Sickerpflaster auf Privatflächen und im Straßenraum,
- Vergrößerung der Grünflächen.

Die formulierten Maßnahmen werden im Zuge der vorliegenden 4. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplanes Nr. 54 „Unterm Hesseberg“ berücksichtigt. Im Bebauungsplan wird eine Dachbegrünung für bis zu 15° geneigte Dächer festgesetzt, eine Festsetzung zur Minderung des Versiegelungsgrades getroffen, Grünflächen in Form von Entwässerungsmulden südlich der Straßenverkehrsfläche und östlich an der Geltungsbereichsgrenze festgesetzt und die Grundflächenzahl (GRZ) entsprechend der Orientierungswerte des § 17 BauNVO für das Allgemeine Wohngebiet auf 0,4 als Höchstmaß beschränkt. Eine Verbesserung der Wasserbilanz lässt sich zudem durch den Rückhalt des Wassers auf den Privatflächen (z. B. Versickerungsanlagen oder Zisternen) oder die Ableitung eines Teils des Niederschlagswassers in die vorhandenen Gräben erreichen. Hierfür wird im Bebauungsplan eine Festsetzung zur Beseitigung von Niederschlagswasser getroffen. Das Niederschlagswasser ist in Zisternen zur Wiederverwendung zur Gartenbewässerung vorzuhalten.

Im Ergebnis verbessert sich bei der Versickerung der Zustand um 3%. Der Abfluss liegt mit 8% Erhöhung innerhalb der erlaubten 10% Abweichung. Insgesamt liegen die Abweichungen innerhalb der vorliegenden Änderung und Erweiterung des Bebauungsplanes Nr. 54 im tolerierbaren Bereich.

8.4 Gewässerschutz / Hochwasserschutz / Starkregen

Gewässerschutz

Belange des Gewässerschutzes sind durch die Planung nicht berührt. Das Plangebiet befindet sich in keinem Wasser- oder Heilquellenschutzgebiet.

Hochwasserschutz

Das Plangebiet befindet sich außerhalb der gesetzlich festgesetzten Überschwemmungsgebiete gem. § 76 Wasserhaushaltsgesetz (WHG). Die Belange des Hochwasserschutzes werden durch die vorliegende Planung nicht berührt.

Die bestehende Entwässerungsmulde nördlich im Plangebiet, angrenzend an die Bestandsbebauung, wird aufgrund der Erweiterung überplant. Um weiterhin eine entsprechende Entwässerung der südlich angrenzenden Ackerflächen sicherzustellen, wird südlich und östlich im Plangebiet ein öffentlicher Grünstreifen als Entwässerungsmulde angelegt. Diese wird mit einer entsprechenden Zweckbestimmung festgesetzt.

Starkregen

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 (siehe Abbildung 6). Gegenstand der Starkregenhinweiskarte ist auf Grundlage eines digitalen Geländemodell eine Darstellung, wie sich Starkregenereignisse außerhalb von Fließgewässern auswirken können. Diese Darstellung wird dabei für zwei Starkregenszenarien vorgenommen: ‚Außergewöhnlicher Starkregen‘ (100-jährliche Wiederkehr gemäß regionaler meteorologischer Statistiken) und ‚Extremer Starkregen‘ (90 mm pro Stunde und m²), wobei der gegenseitlichen Abwägung der extreme Starkregen zugrunde gelegt wird.

Der Starkregenhinweiskarte NRW ist zu entnehmen, dass innerhalb des Plangebietes weder für seltene noch für extreme Starkregenereignisse Wasserstände prognostiziert werden. Besondere Vorkehrungen für das Eintreten von Starkregenereignissen sind daher nicht zu treffen. Die Gefahrenlage für Starkregen wurde ebenfalls in dem wasserwirtschaftlicher Fachbeitrag untersucht (Ingenieurbüro Welling & Partner, Oktober 2024). Dieser kommt ebenfalls zu dem Ergebnis, dass in dem neuen Baugebiet keine signifikante Gefahr bei Starkregen besteht, da das Wasser aus dem Außengebiet nicht unmittelbar in das Plangebiet fließt. Zur Sicherheit werden Gräben im Osten und Süden angelegt, die gezielt anfallendes Wasser geordnet in den Straßenraum und auf schadensarme Flächen ableiten.

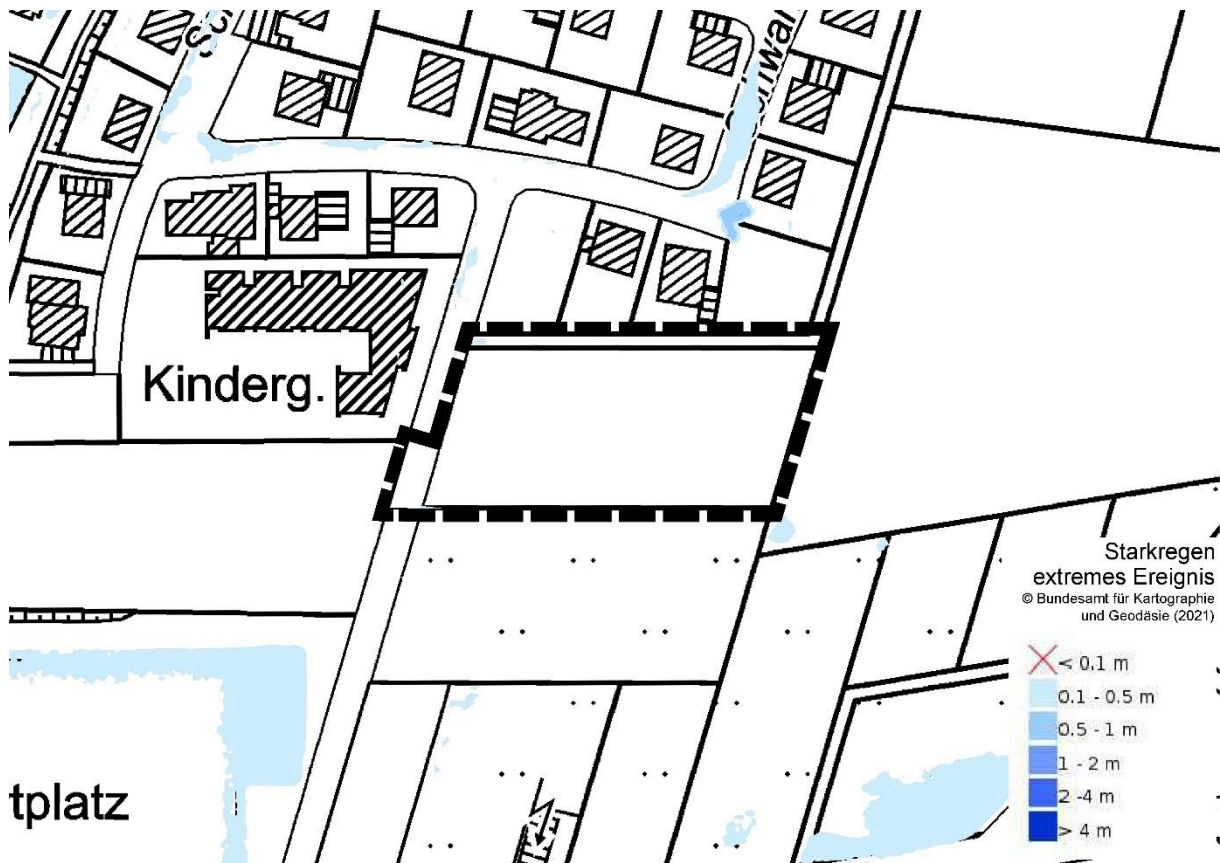


Abbildung 6: Extreme Starkregenereignisse – Darstellung betroffener Bereiche in blau, ohne Maßstab (Quelle: <https://geoportal.de>)

8.5 Belange des Immissionsschutzes

Gewerbelärm

In der Nähe des Plangebietes befinden sich keine emittierenden gewerblichen Betriebe, zu denen bauleitplanerisch Abstände der geplanten Wohnbebauung zu berücksichtigen wären.

Freizeitlärm

In rd. 60 m südwestlicher Entfernung zum Plangebiet befindet sich am Dahlbergweg der Sportplatz Hessenberg. Bei der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 54 im Jahr 2016 konnte der nun in Rede stehende Änderungsbereich für eine Überplanung nicht berücksichtigt werden, da sich durch den Sportplatz und den hierdurch hervorgerufenen Freizeitlärm ein Heranrücken der Wohnbebauung als nicht verträglich zeigte. Mit Novellierung der Sportanlagenlärmschutzverordnung (18. BImSchV) vom 08.09.2017 wurden nun die Immissionsrichtwerte für die abendlichen Ruhezeiten sowie für die Ruhezeiten an Sonn- und Feiertagen um jeweils 5 dB(A) angehoben. Hierdurch ist der bisher eingehaltene Abstand planungsrechtlich nicht mehr in dem vorgesehenen Maße erforderlich, sodass das Wohngebiet „Unterm Hessenberg“ entsprechend erweitert werden konnte (1. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplanes). Ein entsprechendes Schallgutachten wurde durch das Ingenieurbüro AKUS (Bielefeld, August 2017) erarbeitet.

Gemäß den Vorgaben der novellierten Sportanlagenlärmschutzverordnung - 18. BImSchV sind in allgemeinen Wohngebieten tagsüber außerhalb der Ruhezeiten 55 dB(A) sowie tagsüber innerhalb der Ruhezeiten am Morgen 50 dB(A) und tagsüber innerhalb der übrigen Ruhezeiten 55 dB(A) einzuhalten. Nachts betragen die Immissionsrichtwerte 40 dB(A). Gemäß § 2 (5) der 18. BImSchV beziehen sich die Immissionsrichtwerte auf folgende Zeiten:

	an Werktagen	an Sonn- und Feiertagen
tags	8:00 bis 20:00 Uhr	9:00 bis 13:00 Uhr, 15:00 bis 20:00 Uhr
nachts	22:00 bis 6:00 Uhr	22:00 bis 7:00 Uhr
Ruhezeiten am Morgen	6:00 bis 8:00 Uhr	7:00 bis 9:00 Uhr
Übrige Ruhezeiten	20:00 bis 22:00 Uhr	13:00 bis 15:00 Uhr, 20:00 bis 22:00 Uhr

Gemäß § 2 (5) der 18. BImSchV sollen einzelne kurzzeitige Geräuschspitzen die o.g. Immissionsrichtwerte tagsüber um nicht mehr als 30 dB(A) sowie nachts um nicht mehr als 20 dB(A) überschreiten. Somit ergeben sich für allgemeine Wohngebiete zulässige Spitzenpegel von 85 dB(A) tags außerhalb der Ruhezeiten, 80 dB(A) tags innerhalb der Ruhezeiten am Morgen sowie 60 dB(A) zur Nachtzeit.

In Abstimmung mit der Gemeinde Borchten wurden für den Sportplatz folgende Nutzungen berücksichtigt: Für die Fußballspiele an Samstagen wird ein 8-stündiger Spielbetrieb von 10.00 bis 18.00 Uhr angesetzt (werktags zur Normalzeit), für die Trainingseinheiten unter der Woche werden eine Stunde von 20.00 bis 21.00 Uhr angenommen (werktags zur abendlichen Ruhezeit). Zudem werden Sonn- und Feiertags je zwei Fußballspiele zur Normalzeit sowie ein Spiel zur mittäglichen Ruhezeit veranschlagt. Für das zum Sportplatz zugehörige Kleinspielfeld werden die gleichen Nutzungszeiten angesetzt. Eine Nachtnutzung findet nicht statt. Zusätzlich wurden die Parkplätze am Grünen Weg sowie am Dahlbergweg mit jeweils 26 und 40 Stellplätzen berücksichtigt.

Das Gutachten kommt zu dem Ergebnis, dass der Immissionsrichtwert an Werktagen zur Normalzeit ab einer Entfernung von ca. 48 m vom Spielfeldrand sowie ab einer Entfernung von ca. 43 m vom Rand des Kleinspielfeldes eingehalten wird. Zur abendlichen Ruhezeit, werktags ist die Einhaltung der Immissionsrichtwerte ab einer Entfernung von ca. 35 m vom Spielfeldrand sowie ab einer Entfernung von ca. 32 m vom Rand des Kleinspielfeldes gegeben. Die Richtwerte an Sonn- und Feiertagen zur Normalzeit werden ab einer Entfernung von ca. 33 m vom Spielfeldrand bzw. ab einer Entfernung von ca. 30 m vom Rand des Kleinspielfeldes gewährleistet sowie die Richtwerte an Sonn-/ Feiertagen zur mittäglichen Ruhezeit ab einer Entfernung von ca. 53 m bzw. ca. 45 m eingehalten.

Als Spitzen-Schall-Leistungspegel berücksichtigt das Schall-Gutachten den Einsatz von Schiedsrichterpfiffe während der Spielzeiten. Für diese wird ein Leistungspegel von 118 dB(A) erwartet. Bereits in einer Entfernung von 17 m wird der zulässige Spitzenpegel zu allen Beurteilungszeiträumen eingehalten.

Somit werden im gesamten Plangebiet die Immissionsrichtwerte der 18. BImSchV für allgemeine Wohngebiete eingehalten.

Geruchsimmissionen

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 54 wurde eine immissionsschutztechnische Untersuchung zur Ermittlung der Geruchsimmissionssituation im Plangebiet erstellt (ZECH

Ingenieurgesellschaft mbH, April 2015). Bei der Ermittlung der Geruchsimmissionssituation wurde die Geruchsvorbelastung durch die landwirtschaftlichen Betriebe Lippegau, Franke und Koch (inklusive Biogasanlage) berücksichtigt. Aus den ermittelten Emissionen der genehmigten und geplanten Tierbestände der landwirtschaftlichen Betriebe sowie der Biogasanlage wurde mit Hilfe der Ausbreitungsberechnung die Gesamtbelastung an Geruchsimmissionen ermittelt.

Das Gutachten kam zu dem Ergebnis, dass im Bereich des Plangebietes die Gesamtbelastung an Geruchsimmissionen maximal 9 % der Jahresstunden beträgt (siehe Abbildung 7). Gemäß der Geruchsimmissionsrichtlinie (GIRL) ist für Wohnhäuser in Wohn- und Mischgebieten ein maßgeblicher Immissionsrichtwert für die Gesamtbelastung von 10 % der Jahresstunden einzuhalten. Aus geruchstechnischer Sicht sind somit keine unzulässigen Beeinträchtigungen im Bereich der geplanten Baulandentwicklung zu erwarten.



Abbildung 7: Jahreshäufigkeit der Geruchsstunden in % mit Darstellung des Änderungsgebietes, unmaßstäblich (Zech Ingenieuresellschaft mbH 2015)

8.6 Belange der Landwirtschaft

Mit der Aufstellung der vorliegenden 4. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplanes werden derzeit landwirtschaftlich genutzte Flächen zu Wohnbauland umgewidmet. Die Grundstücke befinden sich im Eigentum der Gemeinde Borchten. Vor diesem Hintergrund kann davon ausgegangen werden, dass keine negativen Auswirkungen auf landwirtschaftliche Betriebe entstehen.

Die immissionsschutztechnische Untersuchung hat gezeigt, dass mit der Entwicklung des Plangebietes keine Einschränkungen für die nächstgelegenen landwirtschaftliche Betriebe Lippegau, Franke und Koch entstehen (siehe Kapitel 8.5).

Die Erwerber, Besitzer und Bebauer der Grundstücke im Planbereich haben die landwirtschaftlichen Emissionen (Lärm-, Geruchs- und Staubeinwirkungen) der angrenzenden landwirtschaftlich ordnungsgemäß genutzten Flächen unentgeltlich zu dulden und hinzunehmen. Die Belastungen entsprechen hierbei den üblichen dörflichen Gegebenheiten und sind mit dem „ländlichen Wohnen“ vereinbar. Besonders wird darauf hingewiesen, dass mit zeitweiser Lärmbelästigung (Verkehrslärm aus dem landwirtschaftlichen Fahrverkehr) auch vor 6:00 Uhr morgens zu rechnen ist. Zudem sind sonstige Lärmbeeinträchtigungen während der Erntezeit auch nach 22:00 Uhr zu dulden.

9 Belange der Umwelt

9.1 Umweltprüfung/Umweltbericht

Für die Änderung und Erweiterung 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 (Höke Landschaftsarchitektur, Bielefeld, April 2025).

Eine schutzgutbezogene Bewertung der planbedingten Auswirkungen kommt zu dem Ergebnis, dass ohne Berücksichtigung von Vermeidungs-, Minderungs- und Kompensationsmaßnahmen zum Teil sehr erhebliche Auswirkungen auf die Umweltschutzgüter zu erwarten sind. Die im Umweltbericht aufgelisteten Verhinderungs- und Verminderungsmaßnahmen im Kapitel 4.1 werden in den Festsetzungen und/oder Hinweisen des Bebauungsplanes berücksichtigt. Auch nach Umsetzung der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen verbleiben Eingriffe in Natur und Landschaft. Der Eingriff in den Naturhaushalt wird auf Basis der „Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW“ ermittelt und folgt im weiteren Verfahren. Das ermittelte Wertedefizit ist auf externen Flächen zu kompensieren. Nach Umsetzung von Vermeidungs-, Minderungs- und kompensatorischen Maßnahmen verbleiben lediglich unerhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgüter.

Der Umweltbericht kommt daher zusammenfassend zu dem Fazit, dass unter Berücksichtigung benannter Vermeidungs-, Minderungs- und kompensatorischer Maßnahmen dem Vollzug des Bebauungsplanes aus naturschutzfachlicher Sicht keine unüberwindlichen Hindernisse entgegenstehen. Für detaillierte Informationen hierzu wird auf den Umweltbericht als separaten Bestandteil der Begründung verwiesen.

9.2 Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung

Durch die Bauleitplanung wird ein Eingriff in Natur und Landschaft vorbereitet. Die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes (Eingriffsregelung nach dem BNatSchG) sind in die Abwägung einzustellen. Der derzeitige ökologische Wert des Plangebiets beträgt 9.071 Biotopwertpunkte. Die Ermittlung des Planzustands, der Differenz sowie des erforderlichen, externen Kompensationsbedarfs mit der Ermittlung geeigneter Flächen und Maßnahmen zur Kompensation der Eingriffe, folgt im Umweltbericht im weiteren Verfahren (separater Teil B der Begründung).

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 vorliegenden Bauleitplanung entstehen, als spezielle Artenschutzprüfung (ASP) geprüft werden. Die Auswirkungen und möglichen Konflikte der Planung auf die planungsrelevanten Arten im Sinne der Definition des Ministeriums für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz des Landes NRW sind in einem Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag (Höke Landschaftsarchitektur, Bielefeld, Februar 2025) untersucht worden.

Im Rahmen der Vorprüfung Stufe I wurden die folgenden Arten als potenzielle Konfliktarten ermittelt:

- Vögel: Girlitz
- häufige und weit verbreitete Vogelarten

Mit Umsetzung der Planung kann es zu einer Beanspruchung von Gehölzen entlang der südlichen Plangebietsgrenze kommen, sodass artenschutzrechtliche Verbotstatbestände benannter Arten zu betrachten sind. Für die genannten Arten erfolgt eine Art-für-Art-Betrachtung zur tiefergehenden Analyse etwaiger artenschutzrechtlicher Konflikte. Aufgrund des großen Aktionsradius sowie gegebener Ausweichmöglichkeiten in unmittelbarer Umgebung mit deutlich ausgeprägten Gehölzstrukturen südlich und westlich des Plangebiets ist eine essenzielle Bedeutung jedoch nicht erkennbar. Eine Betroffenheit durch den Verlust von Fortpflanzung- und Ruhestätten ist nach § 44 (5) Nr. 3 BNatSchG nicht gegeben, da die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Ein Ausgleich ist demnach nicht erforderlich. Zur Vollzugsfähigkeit des Bebauungsplans bestehen keine zwingend zu berücksichtigenden artenschutzrechtlichen Auflagen.

Die Gehölze des Plangebietes können von häufigen und weit verbreiteten Arten als Brutplatz genutzt werden. Um ein Eintreten von Verbotstatbeständen gem. § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG (Töten und Verletzen) gegenüber Brutvögeln auszuschließen, ist die folgende dem Vollzug des Bauleitplans nicht entgegenstehende, jedoch im nachfolgenden Genehmigungsverfahren zwingend zu berücksichtigende artenschutzrechtliche Auflage mit folgender Maßnahme anzuwenden:

Bauzeitenregelung Rodungsarbeiten – Schonzeit Brutvögel

Um das Tötungs- und Verletzungsrisiko von gehölzbrütenden Vogelarten zu vermeiden, haben Fäll-, Rodungsarbeiten außerhalb der Zeit der Brut und Jungenaufzucht von Vögeln (1. März bis 31. September), dementsprechend in dem Zeitraum 1. Oktober bis 28./29. Februar zu erfolgen. Alternativ ist vor Beginn der Fäll-, Rodungsarbeiten durch eine fachkundige Person sicherzustellen, dass keine Vogelbruten an den Gehölzen stattfinden. In diesem Fall kann eine Ausnahme von der zeitlichen Beschränkung bei der unteren Naturschutzbehörde beantragt werden.

Die vorstehende Vermeidungsmaßnahme wird als Hinweis in den Bebauungsplan aufgenommen. Mit Beachtung der Maßnahmen auf Ebene der Planumsetzung können artenschutzrechtliche Konflikte abgewendet werden, sodass die Verbotstatbestände im Sinne des § 44 (1) BNatSchG nicht ausgelöst werden. Der Bauleitplanung stehen somit keine unüberwindbaren Vollzugshindernisse entgegen.

Bielefeld / Borchten, April 2025

Verfasser:

Drees & Huesmann Stadtplaner PartGmbB

Vennhofallee 97

33689 Bielefeld

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

E-Mail: info@dhp-sennestadt.de