



LANDKREIS OSNABRÜCK

Bebauungsplan Nr. LIV „Südlich Kirchkamp“

Umweltplanerischer Fachbeitrag (Bestandteil der Begründung zum Bebauungsplan)

Projektnummer: 219034
Datum: 2019-08-19



INHALTSVERZEICHNIS

1	BESCHREIBUNG DES PLANVORHABENS	4
1.1	Anlass und Angaben zum Standort.....	4
1.2	Art und Umfang des Vorhabens sowie Angaben zum Bedarf an Grund und Boden sowie Festsetzungen des Bebauungsplanes	5
1.3	Fachziele des Umweltschutzes.....	6
2	BESTANDSAUFNAHME UND -BEWERTUNG	6
2.1	Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt, Arten sowie Schutzgebiete und -objekte (gem. § 1 Abs.6 Nr.7a BauGB).....	6
2.2	Fläche, Boden, Wasser, Klima und Luft (gem. § 1 Abs.6 Nr.7a BauGB).....	9
2.3	Landschaft (gem. § 1 Abs.6 Nr.7a BauGB).....	11
2.4	Menschen, menschliche Gesundheit, Emissionen (gem. § 1 Abs.6 Nr.7c BauGB) ...	11
2.5	Kultur- und sonstige Sachgüter (gem. § 1 Abs.6 Nr.7d BauGB).....	11
2.6	Wechselwirkungen (gem. § 1 Abs.6 Nr.7i BauGB).....	11
2.7	Europäisches Netz – Natura 2000 (gem. § 1 Abs.6 Nr.7b BauGB)	11
2.8	Anfälligkeit für schwere Unfälle oder Katastrophen (gem. § 1 Abs.6 Nr.7j BauGB) ...	12
3	WIRKUNGSPROGNOSE, UMWELTRELEVANTE MAßNAHMEN	12
3.1	Auswirkungsprognose	12
3.2	Umweltrelevante Maßnahmen	14
4	ALLGEMEIN VERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG	16
5	ANHANG	17
5.1	Überschlägige Eingriffs- und Kompensationsermittlung	17
5.1.1	Eingriffsflächenwert	17
5.1.2	Maßnahmen innerhalb des Plangebietes	17
5.1.3	Ermittlung des Kompensationsdefizits	18

Wallenhorst, 2019-08-19

IPW INGENIEURPLANUNG GmbH & Co. KG



i. V. H. Böhm

Bearbeitung:

Thorsten Kehlenbrink, M.Sc.

Wallenhorst, 2019-08-19

Proj.-Nr.: 219034

IPW INGENIEURPLANUNG GmbH & Co. KG

Ingenieure ♦ Landschaftsarchitekten ♦ Stadtplaner

Telefon (0 54 07) 8 80-0 ♦ Telefax (0 54 07) 8 80-88

Marie-Curie-Straße 4a ♦ 49134 Wallenhorst

<http://www.ingenieurplanung.de>

Beratende Ingenieure – Ingenieurkammer Niedersachsen

Qualitätsmanagementsystem TÜV-CERT DIN EN ISO 9001-2008

1 Beschreibung des Planvorhabens

1.1 Anlass und Angaben zum Standort

Das Plangebiet befindet sich südöstlich der zusammenhängend bebauten Ortslage von Belm südwestlich des historischen Ortskerns von Belm

Das Plangebiet umfasst eine Fläche von rd. 0,25 ha, hier ist eine Arrondierung der Bebauung im unmittelbaren Anschluss an die Ortslage geplant.

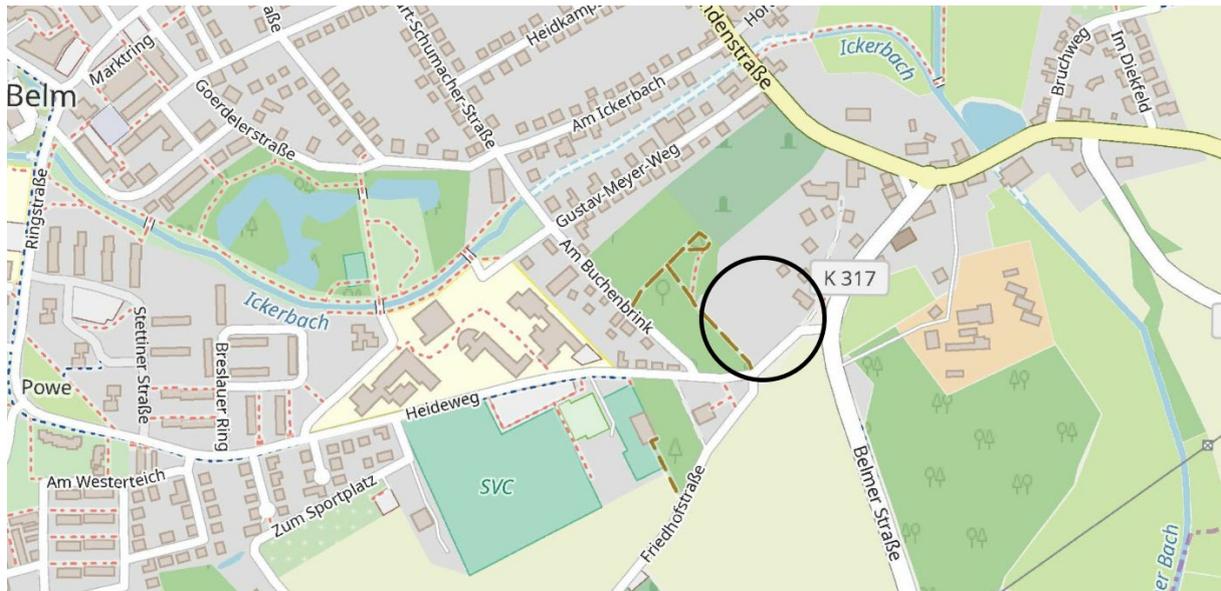


Abbildung 1: Übersichtsplan ohne Maßstab (© OpenStreetMap-Mitwirkende)

In der Gemeinde Belm besteht weiterhin erhebliche Nachfrage nach Bauland; insoweit unterstützt die Gemeinde wie im vorliegenden Fall auch private Vorhaben, die im unmittelbaren Anschluss an die bebaute Ortslage Wohnbauvorhaben realisieren wollen, dieses reduziert in begrenztem Umfang den Druck auf andere Siedlungsbereiche in der Gemeinde.

Hierzu soll die vorhandene Ortslage weiterentwickelt, die in der Nachbarschaft vorhandenen Bebauungs- und Nutzungsstrukturen aufgegriffen und damit der Siedlungsbereich hier abgerundet werden (Arrondierung).

Dieses Bauleitplanverfahren folgt den grundsätzlichen Überlegungen der Gemeinde zur Nutzung von Nachverdichtungspotentialen sowie von Möglichkeiten der Ergänzung der Bebauung an der unmittelbaren Ortslage unter Nutzung vorhandener Erschließungsanlagen. Diese Voraussetzungen sind hier gegeben. Diese Planung entspricht insoweit den aktuellen Anforderungen des BauGB, bestehende Nachverdichtungspotentiale zu nutzen, zumal die hier überplanten Flächen bereits als zugeordnete Frei- und Gartenflächen Teil der benachbarten Baugrundstücke sind.

Das Verfahren wird nach § 13b BauGB durchgeführt. Die Regelungen und Vorgaben des § 13a BauGB, der mit dem „Gesetz zur Erleichterung von Planungsvorhaben für die Innenent-

wicklung der Städte“ eingeführt wurde gelten dementsprechend auch für dieses Planverfahren. Die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung ist gemäß § 13a Abs. 2 Nr. 4 BauGB nicht anzuwenden. Es besteht keine allgemeine Kompensationsverpflichtung.

Dennoch sind für Bebauungspläne nach §13a und §13b BauGB immer noch die umweltplanerischen (inkl. naturschutzfachlichen) Belange so aufzubereiten, dass sie in die bauleitplanerische Abwägung eingestellt werden können. Denn weiterhin gilt nach § 1 Absatz 6 Nr. 7 BauGB, dass bei der Aufstellung von Bauleitplänen u.a. insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu berücksichtigen sind.

Werden somit bei Bebauungsplänen im beschleunigten Verfahren auf der einen Seite bestimmte Umwelanforderungen bzw. spezielle Rechtsfolgen (Umweltbericht, Eingriffsregelung / Kompensationspflicht) reduziert bzw. ausgesetzt, bleibt es dennoch bei der grundsätzlichen Verpflichtung zur Beachtung des Umwelt- und Naturschutzes.

1.2 Art und Umfang des Vorhabens sowie Angaben zum Bedarf an Grund und Boden sowie Festsetzungen des Bebauungsplanes

Das Plangebiet ist Teil der Gemarkung Belm, Flur 7 und umfasst Teilflächen der Flurstücke 60/4 und 60/7. Die Abgrenzung ergibt sich aus der nachfolgenden Übersichtskarte und ist eindeutig in die Örtlichkeit übertragbar.

Das Plangebiet umfasst eine Größe von rd. 0,25 ha und liegt westlich der Belmer Straße sowie nördlich des Heidewegs.

Vorgesehen ist die Ausweisung eines allgemeinen Wohngebietes.

Fläche insgesamt (Änderungsbereich):	ca. 2.405 m ²
- Allgemeines Wohngebiet (WA)	ca. 2.405 m ²

Für das allgemeine Wohngebiet wird eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,4 zzgl. Überschreitung festgesetzt. Die Versiegelung ergibt sich aus der möglichen Versiegelung innerhalb des Wohngebietes sowie den Verkehrsflächen. Die im Plangebiet auf Grundlage des Bebauungsplans maximal zulässige Versiegelung ist in der nachfolgenden Tabelle aufgeführt.

Flächennutzung	Größe in m ²	Faktor	Größe in m ²
Allgemeines Wohngebiet	2.405	0,6	1.443 m ²
Versiegelung			1.443 m²

Bei der hier ermittelten Versiegelung ist jedoch zu berücksichtigen, dass es sich hierbei nicht vollständig um eine neu zugelassene Versiegelung handelt. Innerhalb des hier vorliegende Plangebietes besteht bereits eine Versiegelung in Höhe von ca. 454 m². Zieht man nun die bereits bestehende Versiegelung von der mit der vorliegenden Planung möglichen Versiegelung in Höhe von ca. 1.443 m² ab, so ergibt sich innerhalb des Geltungsbereiches rein rechnerisch eine zusätzlich mögliche Neuversiegelung von ca. 989 m².

1.3 Fachziele des Umweltschutzes

Konkretere Zielvorstellungen ergeben sich aus der >Räumlichen Gesamtplanung< und aus der >Landschaftsplanung<¹.

Räumliche Gesamtplanung

Regionales Raumordnungsprogramm (RROP):

Für den Landkreis Osnabrück liegt ein Regionales Raumordnungsprogramm (RROP) aus dem Jahr 2004 vor. Gemäß den Darstellungen des RROP liegt das Plangebiet innerhalb eines Nahversorgungsbereiches sowie innerhalb eines Vorranggebietes für Freiraumfunktionen. Weitere Darstellungen werden für das Plangebiet direkt nicht getroffen.

Flächennutzungsplan (FNP):

Der wirksame Flächennutzungsplan (FNP) der Gemeinde stellt den Geltungsbereich als (öffentliche) Grünfläche gem. § 5 Abs. 2 Nr. 5 BauGB dar.

Landschaftsplanung

Landschaftsrahmenplan (LRP):

Der Landschaftsrahmenplan des Landkreises Osnabrück datiert aus dem Jahr 1993 und trifft in der zeichnerischen Darstellung keine Aussagen für das Plangebiet. Westliche und nördlich werden Flächen zur Förderung naturnaher Elemente in innerörtlichen Grünräumen dargestellt.

Landschaftsplan (LP):

Der aus dem Jahre 1988 stammende Landschaftsplan der Gemeinde Belm werden keine für das hier vorliegende Plangebiet relevanten Aussagen getroffen.

2 Bestandsaufnahme und -bewertung

2.1 Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt, Arten sowie Schutzgebiete und -objekte (gem. § 1 Abs.6 Nr.7a BauGB)

Bei dem vorliegenden Bebauungsplanverfahren handelt es sich um ein Verfahren nach § 13b BauGB, durch den die Zulässigkeit von Wohnnutzungen auf Flächen begründet wird, die sich an im Zusammenhang bebaute Ortsteile anschließen und kann somit in entsprechender Anwendung des § 13a BauGB im beschleunigten Verfahren aufgestellt werden. Die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung ist gemäß § 13a Abs. 2 Nr. 4 BauGB nicht anzuwenden und es besteht keine allgemeine Kompensationsverpflichtung. Dennoch sind für diese Bebauungspläne der Innenentwicklung immer noch die umweltplanerischen (inkl. naturschutzfachlichen) Belange so aufzubereiten, dass sie in die bauleitplanerische Abwägung eingestellt werden können. Hierzu wird auch eine überschlägige Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung erstellt. Mit

¹ Explizit betont das Gesetz [§ 1 Abs.6 Punkt 7.g)], dass vorhandene Landschaftspläne oder sonstige umweltrechtliche Fachpläne für die Bestandsaufnahmen und -bewertungen heranzuziehen sind.

Blick auf diese Bilanzierung ist eine Einstufung der Wertigkeit der im Plangebiet vorhandenen Strukturen bzw. Nutzungen erforderlich.

Realnutzung / Biotoptypen

Für das hier betrachtete Plangebiet wurde im Zuge einer Ortsbegehung (17.01.2019) die Nutzung erfasst. Eine detaillierte Biotoptypenkartierung und ein gesonderter Bestandsplan sind nicht notwendig. Mit Blick auf die überschlägige Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung werden den angetroffenen Nutzungen in Anlehnung an den „Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen“ (vgl. v. DRACHENFELS, 2016) entsprechende Biotoptypen zugeordnet. Die überschlägige Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung erfolgt anhand des Osnabrücker Kompensationsmodells (LK OSNABRÜCK, CLOPPENBURG, VECHTA 2016).

Realnutzung vor Ort:

2.13.1 Einzelbaum (HBE) Wertfaktor 1,6

Im nördlichen Teil des Plangebietes befinden sich mehrere Einzelbäume mit einem Brusthöhendurchmesser (BHD) von 15 bis 20 cm.

9.6 Artenarmes Intensivgrünland (GI) Wertfaktor 1,3

Im Norden des Plangebietes befinden sich beweidete (Pferdehaltung) Intensivgrünlandflächen. Innerhalb dieser Flächen befinden sich zwei Einzelbäume (vgl. Biotoptyp Nr. 2.13.1).

12.6. Hausgarten (PH) Wertfaktor 1,0

Der südliche Teil des Plangebietes wird von einer größeren Gartenfläche geprägt. Neben Rasenflächen, Zierbeeten und Heckenstrukturen sind auch einige größere Bäume vorhanden, die jedoch keine Brusthöhendurchmesser $\geq 30\text{cm}$ aufweisen.

13.1 Verkehrsflächen (OV) Wertfaktor 0,0

Weiterhin befindet sich innerhalb des Plangebietes versiegelte Hofflächen die als Zufahrt sowie Stellplatzflächen dienen.

Angrenzende Bereiche:

Das Plangebiet liegt am südöstlichen Siedlungsrand von Belm. Im Nordwesten grenzen weitere Grünlandflächen z.T. mit Obstbaumbestand an. Im Nordosten befinden Wohngebiete mit Einzelhausbebauung und größeren Hausgärten. Südwestlich grenzen eine weitere intensiv genutzte Grünlandfläche sowie eine Baumreihe des Siedlungsbereiches an. Südöstlich grenzt das Plangebiet unmittelbar an Straßenverkehrsflächen an. Im Weiteren Umfeld des Plangebietes befinden sich landwirtschaftliche Nutzflächen (Südosten), Waldbereiche (Westen, Nordwesten), ein Friedhof (Norden) sowie weitere Siedlungsbereiche (Norden, Nordosten).

Biologische Vielfalt (Biodiversität)

Der Begriff Biologische Vielfalt (Biodiversität) umfasst neben der Vielfalt der Arten auch die Genunterschiede zwischen den Organismen einer Art und die Vielzahl der Lebensräume der Arten. Zur Operationalisierung der Biodiversität werden folgende Kriterien berücksichtigt:

- Rote Listen Biotoptypen und Rote Listen Pflanzen- und Tierarten
- Streng geschützte Arten

- Faunistische Funktionsbeziehungen
- Naturschutzspezifische Schutzgebiete und sonstige bedeutende Objekte

Rote-Liste-Pflanzen- und Tierarten / Rote-Liste-Biototypen:

Im Plangebiet kommen keine Biototypen mit den Gefährdungskategorien 0, 1 oder 2 der Roten Liste vor. Angaben zu Rote-Liste-Arten liegen nicht vor.

Faunistische Funktionsbeziehungen / Faunapotenzial / artenschutzrechtlich relevante Arten:

Angaben zu streng geschützten Arten bzw. zu artenschutzrechtlich relevanten Arten liegen nicht vor.

Im Zuge der Vorortbegehung im Juli 2019 wurden keine konkreten Hinweise oder Vorkommen artenschutzrelevanter Arten bzw. von deren Lebensstätten festgestellt. Bereiche besonderer faunistischer Bedeutung konnten hierbei ebenfalls nicht erkannt werden.

Die vorhandenen Biotopstrukturen stellen gering bedeutsame Lebensräume für Tiere dar. Die intensive Nutzung und die bestehenden, an das Plangebiet angrenzenden Siedlungsflächen und der Betrieb der angrenzenden Straßen sind als starke Beeinträchtigung/ Vorbelastung (Lärm, optische Störreize, Zerschneidung, Kollision, etc.) faunistischer Habitatqualitäten einzustufen. Bedeutsame faunistische Funktionsräume oder -beziehungen sind aufgrund der Biotopausstattung des Plangebiets in Verbindung mit der Vorbelastung, der Lage und derzeitigen Nutzung daher nicht zu erwarten.

Die Freiflächen in Verbindung mit den Gartenstrukturen bieten Potenzial als Nahrungshabitat für Fledermausarten ohne besondere Bedeutung. Ältere Laubbäume (BHD > 30 cm) mit theoretisch vorhandenem Potenzial als Quartierstandort (Fortpflanzungs- / Ruhestätte) für Fledermäuse, befinden sich nicht im möglichen Eingriffsbereich. Die Hausgärten sowie die Freiflächen des Plangebietes weisen grundsätzlich eine allgemeine Lebensraumbedeutung (Nahrungshabitate und Brutplatzangebote) für verbreitete Vogelarten der Gärten und Parkanlagen sowie weitere Tierarten ohne besondere ökologische Ansprüche auf. Essentielle Habitatbestandteile europäischer Vogelarten sind nach derzeitiger Einschätzung nicht betroffen. Artenschutzrelevante europäische Vogelarten (Vogelarten mit besonderer Planungsrelevanz), welche im Zuge der weiteren Planung berücksichtigt werden müssten, werden aufgrund der Größe, Biotopausstattung, Vorbelastung und Lage im Raum ebenfalls nicht erwartet.

Im Ergebnis dieser faunistischen und artenspezifischen Ersteinschätzung kann davon ausgegangen werden, dass durch die Planung kein Tierlebensraum hoher oder sehr hoher Bedeutung betroffen wird und somit die Lebensraumfunktionen über die Erfassung und Bewertung der Biototypen erfolgen kann.

Naturschutzspezifische Schutzgebiete und sonstige bedeutende Objekte:

Eine Sichtung des Map-Servers der niedersächsischen Umweltverwaltung² hat ergeben, dass von der Planung keine Schutzgebiete oder Schutzobjekte gem. BNatSchG betroffen sind. Das nächstgelegene Schutzgebiet (Naturpark „Nördlicher Teutoburger Wald, Wiehengebirge, Osna-brücker Land - TERRA.vita“; Kennzeichen: NP NDS 00004) befindet sich unmittelbar südlich

² NIEDERSÄCHSISCHE UMWELTKARTEN, Map-Server des Niedersächsischen Ministeriums für Umwelt, Energie und Klimaschutz. Abgerufen am 31.07.2019 von <https://www.umweltkarten-niedersachsen.de/Umweltkarten/?lang=de&topic=Basisdaten&bgLayer=TopographieGrau>

des Plangebietes. Ebenso liegen hier Flächen eines Landschaftsschutzgebietes („Wiehengebirge und Nördliches Osnabrücker Hügelland“; Kennzeichen: LSG OS 00050). Etwa 230 m nordöstlich befindet sich das FFH-Gebiet „Mausohr-Wochenstubegebiet Osnabrücker Raum“ (EU-Kennzahlen: 3614-331). Darüber hinaus sind im Umkreis von 1 km um das Plangebiet keine weiteren Schutzgebiete oder Schutzobjekte gem. BNatSchG vorzufinden. Avifaunistisch wertvolle Bereiche für Gast- und Brutvögel, für die Fauna wertvolle Bereiche oder Biotope mit landesweiter Bedeutung werden nicht innerhalb der Untersuchungsbereiche dargestellt. Zusammenfassend ist festzuhalten, dass die vorhandenen Strukturen und Funktionen auf keine besondere biologische Vielfalt hinweisen. Es handelt sich um einen Bereich mit Grundfunktionen bzgl. des Erhalts der Biodiversität.

2.2 Fläche, Boden, Wasser, Klima und Luft (gem. § 1 Abs.6 Nr.7a BauGB)

Zu den abiotischen Schutzgütern gehören Fläche, Boden, Wasser, Klima und Luft.

Fläche

In Bezug auf das Schutzgut Fläche ist festzuhalten, dass sich innerhalb des Plangebietes bislang unversiegelte innerörtliche Grünlandflächen sowie unversiegelte Hausgartenflächen befinden. Des Weiteren sind mit der vorhandenen Bebauung (Wohnhaus, Garagen, Pferdestall) sowie den Hofflächen, Stellplätzen und Zufahrten bereits versiegelte Bereiche innerhalb des Plangebietes vorhanden.

Boden

Die Sichtung des NIBIS-Kartenservers des Landesamtes für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG)³ hat ergeben, dass im Plangebiet ein „Mittlerer Pseudogley-Podsol“ ansteht. Der im Plangebiet anstehenden Bodentyp ist in der Karte „Suchräume für schutzwürdige Böden“⁴ des LBEG nicht verzeichnet und somit nicht als potenziell schutzwürdig einzustufen. Die Bodenfruchtbarkeit (Ertragsfähigkeit) wird gem. NIBIS-Kartenserver⁵ als „gering“ eingestuft. Im NIBIS-Kartenserver⁶ sind zudem keine Altlasten innerhalb des Plangebietes verzeichnet. Ebenso wenig werden im digitalen Umweltatlas⁷ des Landkreises Osnabrück Altlasten- oder Altlastenverdachtsflächen innerhalb des Plangebietes dargestellt.

In Bezug auf das Schutzgut Boden sind daher keine Wertelemente besonderer Bedeutung im Plangebiet zu erwarten.

³ NIBIS®-KARTENSERVEN (2019 a): *Bodenkarte von Niedersachsen 1:50.000 (BK50)*. - Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG), Hannover. Abgerufen am 31.07.2019 von <http://nibis.lbeg.de/cardomap3/#>

⁴ NIBIS®-KARTENSERVEN (2019 b): *Suchräume für schutzwürdige Böden (BK50)*. - Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG), Hannover. Abgerufen am 31.07.2019 von <http://nibis.lbeg.de/cardomap3/#>

⁵ NIBIS®-KARTENSERVEN (2019 c): *Bodenfruchtbarkeit (Ertragsfähigkeit)*. - Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG), Hannover. Abgerufen am 31.07.2019 von <http://nibis.lbeg.de/cardomap3/#>

⁶ NIBIS®-KARTENSERVEN (2019 d): *Altlasten*. - Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG), Hannover. Abgerufen am 31.07.2019 von <http://nibis.lbeg.de/cardomap3/#>

⁷ LANDKREIS OSNABRÜCK, *Digitaler Umweltatlas (Bereich „Umweltrelevante Daten“, Themen „Boden“)*. Abgerufen am 31.07.2019 von <http://geoinfo.lkos.de/webinfo/synserver?client=flex&project=ua>

Wasser

Oberflächengewässer: Innerhalb des Plangebietes sind keine Oberflächengewässer vorhanden.

Grundwasser: Gemäß dem NIBIS-Kartenserver⁸ liegen im Plangebiet Grundwasserneubildungsrate von 200 bis 400 mm/a vor. Somit liegen Bereiche mit besonderer Bedeutung vor, da Grundwasserneubildungsraten von mehr als 250 mm/a im Plangebiet vorhanden sind. Die Unterscheidung in Bereiche mit besonderer bzw. allgemeiner Bedeutung erfolgt anhand der „Anwendung der RLBP bei Straßenbauprojekten in Niedersachsen (Stand März 2011)⁹“. Dabei nehmen Grundwasserneubildungsraten > 250 mm/a eine besondere Bedeutung, Grundwasserneubildungsraten ≤ 250 mm/a eine allgemeine Bedeutung ein. Das Schutzpotenzial der grundwasserüberdeckenden Schichten wird als „mittel“ angegeben¹⁰, woraus eine mittlere Empfindlichkeit des Grundwassers gegenüber Schadstoffeinträgen resultiert.

Wasserschutzgebiete: Das Plangebiet befindet sich außerhalb von Wasserschutzgebieten.

Überschwemmungsgebiete: Es liegen keine Überschwemmungsgebiete im Plangebiet.

Aufgrund der teilweise sehr hohen Grundwasserneubildungsraten, weist das Plangebiet eine besondere Bedeutung aus Sicht des Schutzgutes Wasser auf.

Klima und Luft

Bei den innerhalb des Plangebietes unversiegelten Bereichen handelt es sich um Grünlandflächen sowie um einen Hausgarten mit Rasenflächen und Bäumen. Bei solchen Freilandbiotopen handelt es sich um kaltluftproduzierende Funktionselemente des Naturhaushalts. Kaltluftproduzierende Flächen weisen dann eine besondere Bedeutung auf, wenn sie eine gewisse Größe aufweisen und die Kaltluft in thermisch belasteten Bereichen (große Siedlungsflächen mit hoher Versiegelung) temperaturnausgleichend wirken können. Hierzu muss die Kaltluft über Abflussbahnen zu den Wirkräumen transportiert werden. Ähnliches gilt für frischluftproduzierende Flächen (insbesondere Wälder), die im Plangebiet nicht anzutreffen sind. Das Plangebiet weist jedoch keine besondere Bedeutung für die Schutzgüter Klima und Luft auf, da es sich bei dem Plangebiet sowie dem Umfeld um kein stark wärmebelastetes Gebiet handelt und die vorhandenen Freiflächen relativ geringe Flächengrößen aufweisen.

⁸ NIBIS®-KARTENSER (2019 e): *Hydrogeologische Karte von Niedersachsen 1 : 50 000 – Mittlere jährliche Grundwasserneubildungsrate 1981 - 2010, Methode mGROWA18*. - Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG), Hannover. Abgerufen am 31.07.2019 von <http://nibis.lbeg.de/cardomap3/#>

⁹ NIEDERSÄCHSISCHE LANDESBEHÖRDE FÜR STRASSENBAU UND VERKEHR (2011). *Anwendung der RLBP (Ausgabe 2009) bei Straßenbauprojekten in Niedersachsen – Hinweise zur Vereinheitlichung der Arbeitsschritte zum landschaftspflegerischen Begleitplan und zum Artenschutzbeitrag* (Stand: März 2011). Abgerufen am 30.03.2012 von http://www.strassenbau.niedersachsen.de/download/63897/Anwendung_der_RLBP_Ausgabe_2009_bei_Strassenbauprojekten_in_Niedersachsen.pdf

¹⁰ NIBIS®-KARTENSER (2019 f): *Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung*. - Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG), Hannover. Abgerufen am 31.07.2019 von <http://nibis.lbeg.de/cardomap3/#>

2.3 Landschaft (gem. § 1 Abs.6 Nr.7a BauGB)

Das Plangebiet liegt am südlichen Rand der Ortslage von Belm und wird von der vorhandenen Wohnbebauung sowie dem Hausgarten geprägt. Die im Plangebiet gelegenen Gehölze haben eine gewisse Bedeutung als gestalterische Elemente. Insgesamt kommt dem Plangebiet eine durchschnittliche Bedeutung aus Sicht des Landschafts-/Ortsbildes zu.

2.4 Menschen, menschliche Gesundheit, Emissionen (gem. § 1 Abs.6 Nr.7c BauGB)

Bei der hier betrachteten Fläche handelt es sich nicht um einen Bereich mit besonderer Bedeutung als Wohnumfeldfläche. Ebenso wenig ist Freizeit- oder Tourismusinfrastruktur vorhanden. Das Plangebiet weist insgesamt keine besondere Bedeutung für den Menschen oder seine Gesundheit auf.

2.5 Kultur- und sonstige Sachgüter (gem. § 1 Abs.6 Nr.7d BauGB)

Vorkommen von Kulturgütern im Plangebiet ist nicht bekannt. Die vorhandenen baulichen Anlagen sind als sonstiges Sachgut einzustufen.

2.6 Wechselwirkungen (gem. § 1 Abs.6 Nr.7i BauGB)

Die einzelnen schutzgutübergreifenden Wechselwirkungen im Sinne der Ökosystemtheorie können an dieser Stelle nicht vollständig erfasst und bewertet werden. In der Praxis hat sich bewährt, nur die entscheidungserheblichen Umweltkomplexe mit ausgeprägten Wechselwirkungen darzustellen; i.d.R. handelt es sich hier um Ökosystemtypen oder auch Biotopkomplexe mit besonderen Standortfaktoren (extrem trocken, nass, nährstoffreich oder -arm). Gleichfalls können zu den entscheidungserheblichen Umweltkomplexen, Bereiche mit hoher kultureller oder religiöser Bedeutung hinzugezählt werden:

Im Plangebiet kommen keine Biotop- oder Umweltkomplexe mit besonderer Empfindlichkeit oder Bedeutung vor. Daher wird die Planung zwar aufgrund der zu erwartenden Neuversiegelung zu Auswirkungen in allen Schutzgutbereichen führen, erhebliche nachteilige Auswirkungen im Bereich komplexer schutzgutübergreifender Wechselwirkungen werden durch die Planung aber nicht bedingt.

2.7 Europäisches Netz – Natura 2000 (gem. § 1 Abs.6 Nr.7b BauGB)

Etwa 230 m nordöstlich des Plangebietes befindet sich das FFH-Gebiet „Mausohr-Wochenstubegebiet Osnabrücker Raum“ (EU-Kennzahlen: 3614-331), wobei es sich um eine Kirche handelt. Aufgrund der Entfernung, der Art des FFH-Gebietes sowie der im Plangebiet vorhandenen Nutzungen/Biotoptypen können erhebliche Auswirkungen auf das Europäische Netz >Natura 2000< ausgeschlossen werden.

2.8 Anfälligkeit für schwere Unfälle oder Katastrophen (gem. § 1 Abs.6 Nr.7j BauGB)

Unter diesem Punkt erfolgt eine Erfassung von Umwelteinwirkungen, welche die Folge von Unfällen oder Katastrophen sind, die von dem vorliegenden Bauleitplan ausgehen können bzw. denen der Bauleitplan ausgesetzt ist. Die Fläche wird derzeit als Grünfläche und Straßenverkehrsfläche genutzt. Eine Relevanz für von der Fläche ausgehende Unfälle ist nicht gegeben. Im näheren und weiteren Umfeld sind derzeit keine Betriebe oder Anlagen bekannt, die als Störfallbetrieb im Sinne der 12. BImSchV / KAS 18 einzustufen sind. Gefährdungen durch Hochwasser sind nicht zu erwarten. Das Plangebiet liegt außerhalb von Überschwemmungsgebieten und in den für das Land Niedersachsen vorliegenden Hochwassergefahren- bzw. -risikokarten sind keine Darstellungen getroffen. Geplant ist die Ausweisung einer Wohnbaufläche und somit einer Nutzung, von der keine besonderen Risiken ausgehen.

3 Wirkungsprognose, umweltrelevante Maßnahmen

3.1 Auswirkungsprognose

Mit der vorliegenden Planung sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Ausweisung von Wohnbauflächen innerhalb der Ortslage von Belm geschaffen werden. Hierzu erfolgt die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. LIV. Mit diesem wird ein allgemeines Wohngebiet festgesetzt. Durch die Planung kommt es in geringem Umfang zu einem Funktionsverlust für Tier- und Pflanzenarten durch Änderung bzw. Zerstörung der vorhandenen Biotoptypenausstattungen bzw. der Strukturen im Plangebiet (vgl. Kap. 2.1), da eine Überplanung von bislang unversiegelten Freiflächen erfolgt. Die Neuplanung führt zu einer möglichen Neuversiegelung in Höhe von ca. 989 m² innerhalb des Plangebietes.

Die Bewertung der vorhandenen Biotoptypen bzw. der angetroffenen Nutzungen und die überschlägige Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung erfolgen anhand des Osnabrücker Kompensationsmodells (LK OSNABRÜCK, CLOPPENBURG, VECHTA 2016).

Schutzgut Pflanzen und Tiere, Biologische Vielfalt

Aufgrund der geringen bzw. mittleren Wertigkeit der betroffenen Biotope ist mit keinen weiteren Eingriffen in das Schutzgut Tiere und Pflanzen zu rechnen.

Schutzgebiete oder -objekte gem. BNatSchG sind von dem Vorhaben nicht betroffen.

Die Planung führt zu keiner Überplanung oder Beeinträchtigung von Rote-Liste-Arten/ Biotoptypen. Es werden ebenfalls keine bedeutsamen faunistischen Funktionsräume von der Planung unmittelbar oder mittelbar betroffen. Für potenziell vorkommende, verbreitete Vogelarten kann eine Erfüllung der Verbotstatbestände nach § 44 (1) Nr. 1-3 BNatSchG nach derzeitigem Kenntnisstand über die formulierten Maßnahmen zur Baufeldräumung (sh. Kap. 3.2) verhindert werden. Bei den vorkommenden „Allerweltsarten“ in den vorhandenen Gehölzbeständen wird unterstellt, dass diese auch nach Umsetzung der Planung weiterhin in den umliegenden Grün-/Gartenflächen und neu geschaffenen Hausgärten ausreichend Platz zur Anlage von

Fortpflanzungs- und Ruhestätten finden und somit nicht gegen die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG verstoßen wird. Für potenziell vorkommende Fledermausarten kann eine Erfüllung der Verbotstatbestände nach § 44 (1) Nr. 1-3 BNatSchG nach derzeitigem Kenntnisstand ebenfalls über die formulierten Maßnahmen zur Baufeldräumung (sh. Kap. 3.2) verhindert werden.

Es wird insgesamt davon ausgegangen, dass unter Berücksichtigung der formulierten Vermeidungsmaßnahmen (sh. Kap. 3.2) keine Erfüllung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände zu erwarten ist. Mit erheblichen Beeinträchtigungen der Biologischen Vielfalt wird daher nicht gerechnet.

Schutzgut Fläche, Boden, Wasser Klima und Luft

Mit Blick auf das Schutzgut Fläche ist festzuhalten, dass mit der vorliegenden Planung innerhalb des Plangebietes eine Flächenversiegelung in Höhe von ca. 1.443 m² zugelassen wird. Es ist jedoch festzuhalten, dass bereits versiegelte Flächen im Umfang von 454 m² im Plangebiet vorliegen, sodass mit der vorliegenden Planung rein rechnerisch eine zusätzliche Neuversiegelung im Umfang von 989 m² möglich wird. Neben dieser zusätzlichen Neuversiegelung kommt es durch die Anlage von Hausgärten zu einer weiteren Flächeninanspruchnahme von ca. 962 m². Die vorliegende Planung bedingt in erster Linie den Verlust einer beweideten Grünlandfläche sowie von Hausgartenfläche, welche nur begrenzt ökologische Funktionen erfüllen. Es ist festzuhalten, dass keine erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Fläche zu erwarten sind.

Bei der Betrachtung des Schutzgutes Boden ist festzuhalten, dass keine Bereiche mit einer besonderen Bedeutung im Plangebiet vorliegen. Eine Bebauung und Versiegelung sowie das Einbringen von Fremdmaterial (Sand, Kies, Beton etc.) führt zum Verlust der natürlichen Bodenfunktionen (Versickerungs-, Filter- und Pufferfunktion) sowie zu einer dauerhaften Veränderung des natürlichen Bodenaufbaus. Innerhalb des Plangebietes wird eine Flächenversiegelung in Höhe von ca. 1.443 m² zugelassen. Es ist jedoch festzuhalten, dass bereits versiegelte Flächen im Umfang von 454 m² im Plangebiet vorliegen, sodass mit der vorliegenden Planung rein rechnerisch eine zusätzliche Neuversiegelung im Umfang von 989 m² möglich wird. Daneben bleiben ca. 962 m² unversiegelte Bodenflächen in Form von Hausgärten/Freiflächen erhalten, wobei diese weiterhin einer anthropogenen Überprägung unterliegen werden.

Aus Sicht des Schutzgutes Wasser liegen kleinflächig Bereiche mit besonderer Bedeutung im Plangebiet vor. Hierbei handelt es sich um Bereiche mit hohen Grundwasserneubildungsraten. Mit der vorliegenden Planung wird eine weitere Versiegelung innerhalb des Plangebietes ermöglicht, wodurch versickerungsaktive Fläche verloren gehen. Es ist jedoch festzuhalten, dass die Inanspruchnahme bzw. Versiegelung von Bereichen mit hohen Grundwasserneubildungsraten nur relativ kleinflächig erfolgt und diese Bereiche zum Teil bereits versiegelt sind. Generell ist auf zukünftigen Freiflächen / Hausgärten im Plangebiet auch weiterhin eine Grundwasserneubildung möglich. Erheblich nachteilige Auswirkungen sind somit auf das Teilschutzgut Grundwasser nicht zu erwarten.

Hinsichtlich der restlichen Teilschutzgüter (Oberflächengewässer, Wasserschutzgebiete und Überschwemmungsgebiete) sind keine erheblich nachteiligen Auswirkungen zu erwarten.

Insgesamt betrachtet kann somit festgehalten werden, dass für das Schutzgut Wasser keine erheblichen Beeinträchtigungen bedingt werden.

Von der Planung sind keine Bereiche mit besonderer Bedeutung für das Schutzgut Klima und Luft betroffen.

Schutzgut Landschaft

Das Plangebiet wird durch seine innerörtliche Lage charakterisiert. Aus Sicht des Landschafts-/ Ortsbildes kommt dem Gebiet insgesamt eine durchschnittliche Bedeutung zu. Die Ausweisung eines allgemeinen Wohngebietes innerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortslage führt insgesamt nicht zu erheblich nachteiligen Auswirkungen auf das Orts- und Landschaftsbild.

Schutzgut Mensch

Bedeutende Wohnumfeldbereiche, Flächen für die Naherholung oder der Freizeit- und Tourismusindustrie sind von der Planung nicht betroffen. Es sind somit keine erheblich nachteiligen Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch durch die Ausweisung eines Wohngebietes zu erwarten.

Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Kultur- und sonstige Sachgüter sind von der Planung nicht betroffen.

Wechselwirkungen

Komplexe schutzgutübergreifende Wechselwirkungen sind von der Planung nicht betroffen.

Europäisches Netz Natura 2000

FFH- oder EU-Vogelschutzgebiete sind zwar in der Umgebung vorhanden (ca. 450 m Entfernung), werden jedoch durch die vorliegende Planung nicht beeinträchtigt (vgl. Kap. 2.7).

Anfälligkeit für schwere Unfälle / Katastrophen

Im näheren und weiteren Umfeld des Plangebietes sind nach derzeitigem Kenntnisstand keine als Störfallbetrieb einzustufenden gewerblichen Nutzungen bekannt. Ebenso wenig besteht eine potenzielle Gefährdung durch Hochwasserereignisse, da keine Überschwemmungsgebiete oder Risikogebiete im Sinne der Hochwassermanagementrichtlinie vorliegen. Die Ausweisung eines Wohngebietes selbst weist kein besonderes Risiko für von der Fläche bzw. der geplanten Nutzung ausgehende Unfälle auf. Die Planung bedingt aller Voraussicht nach nur eine geringe Konfliktintensität bzw. geringe nachteilige Umweltauswirkungen in Bezug auf die Anfälligkeit für schwere Unfälle und Katastrophen und ist somit als nicht erheblich anzusehen.

3.2 Umweltsrelevante Maßnahmen

Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung

Durch die Standortwahl wird dem Vermeidungsgrundsatz nach § 13 BNatSchG und dem § 1a (2) BauGB – sparsamer Verbrauch von Boden – Rechnung getragen.

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. LIV sollen die planungsrechtlichen Grundlagen für eine Errichtung von Wohnhäusern innerhalb der Ortslage von Belm geschaffen werden. Die Wahl des Standortes beschränkt sich auf einen z.T. bereits versiegelten Grundstücksbereich in zentraler Lage. Es wird an die Nachverdichtung des Innenbereiches angeknüpft und eine Überplanung von Flächen der freien Landschaft wird vermieden.

Sollten bei den geplanten Bau- und Erdarbeiten ur- oder frühgeschichtliche Bodenfunde (das können u. a. sein: Tongefäßscherben, Holzkohleansammlungen, Schlacken sowie auffällige Bodenverfärbungen und Steinkonzentrationen, auch geringe Spuren solcher Funde) gemacht werden, sind diese gem. § 14 Abs. 1 des Nds. Denkmalschutzgesetzes (NDSchG) meldepflichtig und müssen der Denkmalbehörde des Landkreises Osnabrück gemeldet werden.

Maßnahmen zum Artenschutz

Es sind die artenschutzrechtlichen Bestimmungen des § 44 BNatSchG durch den Bauherrn zu beachten. Diese gelten unmittelbar und unabhängig vom Satzungsbeschluss des Bebauungsplanes. Hinsichtlich der Berücksichtigung des Artenschutzes ist festzuhalten, dass nach derzeitigem Kenntnisstand und unter Beachtung der folgenden Maßnahmen keine artenschutzrechtlichen Tatbestände zu erwarten sind.

- **Baufeldräumung:** Diejenigen Bau- und Erschließungsmaßnahmen (Entfernung von Bäumen/Gehölzen, Beseitigung sonstiger Vegetationsstrukturen), die zu einer Entfernung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und damit zur Erfüllung möglicher artenschutzrechtlicher Tatbestände führen, müssen außerhalb der Brutsaison der Vögel und der Sommeraktivitätszeit der Fledermäuse und somit zwischen dem 31. Oktober und 01. März (bestenfalls während einer Frostperiode in den Monaten Dezember, Januar, Februar) stattfinden. Sollte das Entfernen von Bäumen/Gehölzen bzw. das Beseitigen sonstiger Vegetationsstrukturen außerhalb des genannten Zeitraumes erforderlich sein, ist die Untere Naturschutzbehörde zu benachrichtigen und das weitere Vorgehen abzustimmen.

Maßnahmen zur Kompensation (Ausgleich/Ersatz)

Die Grundlage der Bewertung stellt das Osnabrücker Kompensationsmodell (LK OSNABRÜCK, CLOPPENBURG, VECHTA 2016) dar. Eine Ermittlung der Eingriffs- und Kompensationswerte befindet sich im Anhang dieses Umweltplanerischen Fachbeitrages (vgl. Kap. 5.1). Innerhalb des Plangebietes können den geplanten Maßnahmen folgende Wertfaktoren zugewiesen werden:

Freiflächen im allgemeinen Wohngebiet

Wertfaktor 1,0

Für das allgemeine Wohngebiet wird eine Grundflächenzahl von 0,4 festgesetzt. Bei einer GRZ von 0,4 zzgl. Überschreitung auf 0,6 werden maximal 60 % des allgemeinen Wohngebietes versiegelt. Der Anteil der nicht versiegelten Bereiche bzw. Freiflächen liegt somit bei 40 %. Diese Freiflächen sind als Zier- und Nutzgärten bzw. Hausgärten zu bewerten, die sich durch intensiv gepflegte Gehölzpflanzungen, Beet-, Rasen- und Spielflächen charakterisieren werden.

Die v.g. Maßnahmen im Plangebiet reichen allerdings nicht aus, um die Beeinträchtigungen in dem Schutzgutbereich Tiere und Pflanzen (rechnerisch) vollständig zu kompensieren. Nach

Bilanzierung von Eingriff und Ausgleich im Plangebiet verbleibt ein **ökologisches Defizit von 1.308 WE** (vgl. Kap. 5.1 ff).

Überwachung (Monitoring) erheblicher Auswirkungen

Nach § 13a Abs. 3 BauGB ist ein Monitoring nicht erforderlich.

4 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Zusammenfassend ist festzustellen, dass keine erheblichen Beeinträchtigungen der natur-
schutzfachlichen Schutzgüter zu erwarten sind. Lediglich durch die zusätzliche Bodenversie-
gelung kommt es – bezogen auf die Bestandssituation – zu einem Kompensationsdefizit. Die-
ses – rein rechnerisch – ermittelte Kompensationsdefizit ist planungs- und naturschutzrechtlich
wie folgt einzuordnen bzw. zu beurteilen:

Nach den Regelungen des § 13a BauGB ist die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung gemäß
§ 13a Abs. 2 Nr. 4 BauGB nicht anzuwenden. Es besteht keine allgemeine Kompensations-
verpflichtung.

Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB sind aber gleichwohl – auch im Verfahren nach § 13a BauGB
– die Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschafts-
pflege in die Abwägung einzustellen. Um hierfür eine fachliche Grundlage zu schaffen, ist die
vorliegende überschlägige Eingriffsbilanzierung erstellt worden.

Die Durchführung externer Kompensationsmaßnahmen ist nicht erforderlich.

Es sind die artenschutzrechtlichen Bestimmungen des § 44 BNatSchG durch den Bauherrn zu
beachten, diese gelten unmittelbar und unabhängig vom Satzungsbeschluss des Bebauungs-
planes auch für alle nachgeschalteten Genehmigungsebenen (also auch für Bauherren bei
Bauantrag). Unter Beachtung der im Umweltplanerischen Fachbeitrag formulierten Vermei-
dungsmaßnahmen zum Artenschutz (sh. Kap.3.2) sind nach derzeitigem Kenntnisstand keine
artenschutzrechtlichen Tatbestände zu erwarten und somit keine Ausnahmeverfahren erfor-
derlich.

5 Anhang

5.1 Überschlägige Eingriffs- und Kompensationsermittlung

Die Bewertung der vorhandenen Biooptypen bzw. der festgesetzten Nutzungen und die überschlägige Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung erfolgen anhand des Osnabrücker Kompensationsmodells (LK OSNABRÜCK, CLOPPENBURG, VECHTA 2016).

5.1.1 Eingriffsflächenwert

Der Eingriffsflächenwert ergibt sich aus der Multiplikation der einzelnen Flächengrößen mit dem jeweiligen Wertfaktor.

Bestand	Flächen- größe (m ²)	Wertfaktor (WF)	Eingriffsflä- chenwert (WE)
2.13.1 Einzelbaum (HBE)	117	1,6	187
9.6 Artenarmes Intensivgrünland (GI)	831	1,3	1.080
12.6 Hausgarten (PH)	1.003	1,0	1.003
13.1 Verkehrsflächen (OV)	454	0,0	0
Gesamt:	2.405		2.270 WE

Insgesamt ergibt sich ein Eingriffsflächenwert von ca. **2.270 Werteinheiten**.

5.1.2 Maßnahmen innerhalb des Plangebietes

Den innerhalb des Plangebietes vorgesehenen Flächen können folgende Wertfaktoren zugeordnet werden:

Maßnahme	Flächengröße (m ²)	Wertfaktor (WF)	Kompensati- onswert (WE)
Allgemeines Wohngebiet (GRZ 0,4 mit Überschrei- tung auf 0,6); Gesamtfläche: ca. 2.405 m ²			
- Versiegelung / Bebauung (60 %)	1.443	0,0	0
- Freiflächen / Hausgärten (40 %)	962	1,0	962
Gesamt:	2.405		962 WE

Im Bereich des Bebauungsplanes wird ein Kompensationswert von ca. **962 Werteinheiten** erzielt.

5.1.3 Ermittlung des Kompensationsdefizits

Zur Ermittlung des Kompensationsdefizits wird der Eingriffsflächenwert, der den Funktionsverlust symbolisiert, dem geplanten Flächenwert gegenübergestellt.

Eingriffsflächenwert	-	Geplanter Flächenwert	=	Kompensationsdefizit
2.270 WE	-	962 WE	=	1.308 WE

Bei der Gegenüberstellung von Eingriffsflächenwert und geplantem Flächenwert wird deutlich, dass im Plangebiet ein rechnerisches Kompensationsdefizit von **1.308 Werteinheiten** besteht.

Nach den Regelungen des § 13a BauGB ist die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung gemäß § 13a Abs. 2 Nr. 4 BauGB nicht anzuwenden. Es besteht keine allgemeine Kompensationsverpflichtung. Die Durchführung externer Kompensationsmaßnahmen ist nicht erforderlich.