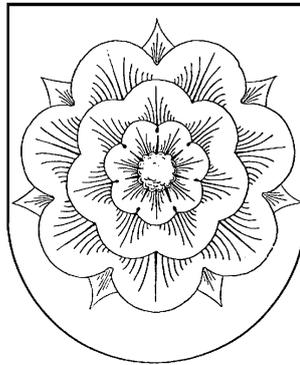


S T A D T **BRAMSCHE**



**Bebauungsplan Nr. 179
„Riester Damm“**

Umweltbericht

(Teil II der Begründung)

Entwurf

April 2023

NWP Planungsgesellschaft mbH

Gesellschaft für räumliche
Planung und Forschung

Escherweg 1
26121 Oldenburg

Postfach 5335
26043 Oldenburg

Telefon 0441 97174 -0
Telefax 0441 97174 -73

E-Mail info@nwp-ol.de
Internet www.nwp-ol.de



Inhaltsverzeichnis

Umweltbericht	4
1 Einleitung	4
1.1 Inhalte und Ziele des Bauleitplanes	4
1.2 Ziele des Umweltschutzes und deren Berücksichtigung bei der Planung	4
1.3 Ziele des speziellen Artenschutzes – Artenschutzprüfung (ASP)	10
1.3.1 Relevante Arten, Situation im Plangebiet	11
1.3.2 Prüfung der Verbotstatbestände	11
2 Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen	13
2.1 Beschreibung des derzeitigen Umweltzustands und der voraussichtlichen Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung (Basisszenario)	13
2.1.1 Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	13
2.1.2 Fläche und Boden	16
2.1.3 Wasser	16
2.1.4 Klima und Luft	17
2.1.5 Landschaft	17
2.1.6 Mensch	18
2.1.7 Kultur- und sonstige Sachgüter	18
2.1.8 Wechselwirkungen zwischen den Umweltschutzgütern	18
2.2 Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung	19
2.2.1 Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	19
2.2.2 Auswirkungen auf Fläche und Boden	20
2.2.3 Auswirkungen auf das Wasser	20
2.2.4 Auswirkungen auf Klima und Luft	21
2.2.5 Auswirkungen auf die Landschaft	21
2.2.6 Auswirkungen auf den Menschen	21
2.2.7 Auswirkungen auf Kultur- und sonstige Sachgüter	22
2.2.8 Auswirkungen auf Wechselwirkungen zwischen den Umweltschutzgütern	22
2.3 Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltwirkungen	22
2.3.1 Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung und Verringerung nachteiliger Umweltwirkungen	22
2.3.2 Maßnahmen zum Ausgleich nachteiliger Umweltwirkungen	24
2.4 Anderweitige Planungsmöglichkeiten	27
2.5 Schwere Unfälle und Katastrophen	28
3 Zusätzliche Angaben	28



3.1	Verfahren und Schwierigkeiten	28
3.2	Geplante Maßnahmen zur Überwachung	28
3.3	Allgemein verständliche Zusammenfassung	30
3.4	Referenzliste der herangezogenen Quellen	33
	Anhang zum Umweltbericht.....	34

Anlage

- NWP (2022): Faunistisches Gutachten – Brutvögel & Fledermäuse – zur Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 179 „Riester Damm“

Anmerkung: Zur besseren Lesbarkeit wurde im folgenden Text das generische Maskulinum gewählt, mit den Ausführungen werden jedoch alle Geschlechter gleichermaßen angesprochen.

Umweltbericht

1 Einleitung

Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB sind bei der Aufstellung von Bauleitplänen die Belange des Umweltschutzes, insbesondere die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen, im Rahmen einer Umweltprüfung zu ermitteln und in einem Umweltbericht zu beschreiben und zu bewerten. Hierbei sind vor allem die in § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB aufgeführten Belange zu berücksichtigen und die in § 1 a BauGB genannten Vorschriften anzuwenden. Die Ergebnisse der Umweltprüfung sind im Aufstellungsverfahren des Bauleitplanes in die Abwägung einzustellen.

Der Umweltbericht bildet gemäß § 2 a BauGB einen gesonderten Teil der Begründung. Die nachfolgende Gliederung des Umweltberichtes orientiert sich an der Anlage 1 des BauGB.

Im Anhang ist eine tabellarische Übersicht über die in der Umweltprüfung untersuchten und ermittelten Umweltauswirkungen dargelegt. Vertiefende Angaben sind den folgenden Kapiteln zu entnehmen.

1.1 Inhalte und Ziele des Bauleitplanes

Anlass der Aufstellung des Bebauungsplanes ist die anhaltende Nachfrage nach Wohnflächen im Ortsteil Hesepe als ein Nebenzentrum der Stadt Bramsche. Der Ortsteil Hesepe verfügt über eine eigene Grundschule und Kindertageneinrichtung. Ferner ist die Grundversorgung und ärztliche Versorgung gesichert. Die im letzten Jahr ausgewiesenen Bauflächen im Bereich Alfhausener Str. / Hauptstraße sind inzwischen vermarktet. Andere innerortsnahe Flächen sind alle im privaten Eigentum und stehen für eine Bebauung / bauliche Entwicklung somit nicht zur Verfügung. Die Nachfrage nach günstigen Eigentumsgrundstücken innerhalb des Stadtgebietes Bramsche ist weiterhin sehr hoch.

Die Stadt Bramsche stellt daher den Bebauungsplan „Riester Damm“ auf, der Flächen nördlich der „Sögelner Straße“ umfasst und unmittelbar an vorhandene Wohnbebauung anschließt.

Der Geltungsbereich umfasst eine Größe von 14.511 m². Es werden folgende Festsetzungen getroffen:

Wohnbaufläche		8.543
Verkehrsfläche		2.573
Grünflächen		1.942
davon Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft		868
Fläche für die Wasserwirtschaft		1.453

1.2 Ziele des Umweltschutzes und deren Berücksichtigung bei der Planung

Nachfolgend werden gemäß Anlage 1 des BauGB die in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgesetzten Ziele des Umweltschutzes, soweit sie für den vorliegenden Bauleitplan von Bedeutung sind, dargestellt.

Weiterhin wird aufgeführt, inwieweit diese Ziele im Rahmen der vorliegenden Planung berücksichtigt werden.

Baugesetzbuch (BauGB)

Die Bauleitpläne ... sollen dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern, die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln sowie den Klimaschutz und die Klimaanpassung, insbesondere auch in der Stadtentwicklung, zu fördern sowie die städtebauliche Gestalt und das Orts- und Landschaftsbild baukulturell zu erhalten und zu entwickeln. Hierzu soll die städtebauliche Entwicklung vorrangig durch Maßnahmen der Innenentwicklung erfolgen. [§ 1 Abs. 5 BauGB]

Mit der vorliegenden Planung soll der Bedarf an Wohnraum weiter gedeckt werden. Eine ausschließliche Bedienung des Wohnbauflächenbedarfs über Maßnahmen der Innenentwicklung ist kurz- bis mittelfristig nicht möglich. Andere innerortsnahe Flächen befinden sich alle im privaten Eigentum und stehen für eine bauliche Entwicklung kurzfristig nicht zur Verfügung. Die im Bereich der Alfhauser Straße/Hauptstraße im Jahr 2020 ausgewiesenen Bauflächen sind inzwischen vermarktet und die Bebauung nahezu abgeschlossen.

Die vorliegende Planung schließt unmittelbar an bestehende Bebauung an und trägt zu einer kompakten Siedlungsstruktur bei.

Mit der Ausrichtung in Nord-Südrichtung von Gebäuden zur besseren Nutzung von Solarenergie sowie der vorgesehenen Dachbegrünung von Nebenanlagen wird der Klimaschutz unterstützt bzw. Maßnahmen zur Klimaanpassung getroffen. Zudem werden naturnahe Flächen dauerhaft erhalten und Anpflanzungen zur Eingrünung des Gebietes vorgesehen.

Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere zu berücksichtigen ... die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse und die Sicherheit der Wohn- und Arbeitsbevölkerung ... [§ 1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB]

Der Bebauungsplan begründet die Schaffung neuer Wohnbaufläche. Für die Planung wurde eine schalltechnische Simulation erarbeitet¹. Im Ergebnis ist festzustellen, dass immissionsschutzrechtliche Belange unter Berücksichtigung von Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen dem Bebauungsplan nicht entgegenstehen (s. weiter unten).

Störfallbetriebe sind innerhalb des Plangebietes sowie im unmittelbaren Umfeld nicht vorhanden bzw. bekannt.

Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere zu berücksichtigen ... die Belange der Baukultur, des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege, die erhaltenswerten Ortsteile, Straßen und Plätze von geschichtlicher, künstlerischer oder städtebaulicher Bedeutung und die Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes ... [§ 1 Abs. 6 Nr. 5 BauGB]

Kenntnisse zu Kulturgütern innerhalb des Plangebietes bzw. im unmittelbaren Umfeld sind nicht bekannt.

Als sonstige Sachgüter ist die landwirtschaftliche Fläche zu nennen.

Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere zu berücksichtigen ... die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes ... [§ 1 Abs. 6 Nr. 7. b) und § 1a Abs. 4 BauGB]

¹ RP Schalltechnik (2022): Fachbeitrag Schallschutz (Verkehrslärm)

Schutzgebiete des Europäischen Schutzgebietssystems Natura 2000 (FFH-Gebiete, Vogelschutzgebiete) werden durch die Planänderung nicht tangiert. Es kann mit hinreichender Sicherheit von einer NATURA 2000-Verträglichkeit der Planung ausgegangen werden (s.u.).

Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden; dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen. [§ 1a Abs. 2 Satz 1 BauGB] (Bodenschutzklausel)

Landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden. [§ 1a Abs. 2 Satz 2 BauGB] (Umwidmungssperrklausel)

Eine ausschließliche Bedienung des Wohnbauflächenbedarfs über Maßnahmen der Innenentwicklung ist kurz- bis mittelfristig nicht möglich. Andere innerortsnahe Flächen befinden sich alle im privaten Eigentum und stehen für eine bauliche Entwicklung kurzfristig nicht zur Verfügung. Die im Bereich der Alfhauser Straße/Hauptstraße im Jahr 2020 ausgewiesenen Bauflächen sind inzwischen vermarktet und die Bebauung nahezu abgeschlossen. Die vorliegende Planung schließt unmittelbar an bestehende Wohnbebauung an und trägt zu einer kompakten Siedlungsstruktur bei.

Für einen schonenden Umgang mit dem Schutzgut Boden sind die Straßenverkehrsflächen lediglich mit einer Breite von 5,50 m vorgesehen. Für die öffentlichen Einstellplätze werden Parktaschen angelegt, die mit einer einheimischen Hecke von mind. 1,0 m dreiseitig bepflanzt. Zudem werden die gem. BauNVO mögliche GRZ von 0,4 zzgl. Überschreitung in den WA 1 und WA 5 nicht voll ausgeschöpft, was zu einer Minimierung der Flächenversiegelung beiträgt.

In dem Bereich der vorgesehenen Reihenhäuser wird durch Ausschöpfung der maximalen Grundflächenzahl auf einer möglichst kleinen Grundstücksfläche im Verhältnis viel Wohnraum geschaffen.

Als Wald genutzte Flächen werden nicht in Anspruch genommen. Eine landwirtschaftlich genutzte Fläche wird in Anspruch genommen. Der Verzicht auf die Bebauung zugunsten der Schaffung von Wohnraum würde den Verzicht auf eine weitere bauliche Entwicklung der Stadt Bramsche bedeuten.

Den Erfordernissen des Klimaschutzes soll sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden. [§ 1 a Abs. 5 BauGB]

Mit der vorgesehenen Dachbegrünung von Nebenanlagen wird der Klimaschutz unterstützt bzw. Maßnahmen zur Klimaanpassung getroffen. Zudem werden naturnahe Flächen dauerhaft erhalten und Anpflanzungen zur Eingrünung des Gebietes vorgesehen. Mit der vorgesehenen Eingrünung und Durchgrünung des Plangebietes (Anpflanzflächen, dauerhafte Erhaltungsbindung) wird auf eine Verbesserung des Kleinklimas abgezielt. Der Freiflächenanteil im Baugebiet ist aufgrund der eher geringen Grundflächenzahlen und Überschreitungsmöglichkeiten für Nebenanlagen relativ hoch, so dass sich entsprechend positive Auswirkungen auf das Mikroklima ergeben.

Gleichzeitig werden „Schottergärten“ mit entsprechendem Aufheizungspotenzial über eine Festsetzung explizit ausgeschlossen.

Mit der Möglichkeit solaroptimierter Gebäudeausrichtungen durch die gewählte Erschließungsform und der Empfehlung vom Ausschluss fossiler Brennstoffe wird dem Klimawandel Rechnung getragen.

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)

Natur und Landschaft sind aufgrund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich nach Maßgabe der nachfolgenden Absätze so zu schützen, dass

- 1. die biologische Vielfalt,*
- 2. die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie*
- 3. die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft*

auf Dauer gesichert sind. [§ 1 Abs. 1 BNatSchG]

Mit Umsetzung der Planung werden zusätzliche Bodenversiegelungen begründet. Von der Flächeninanspruchnahme ist bislang unversiegelte landwirtschaftliche Fläche betroffen und eine ortsbildprägende Eiche. Die im Bereich des Riester Damms befindliche Strauch-Baumhecke wird durch eine Erhaltungsbindung dauerhaft gesichert und lediglich für die Zufahrten zum geplanten Wohngebiet gequert.

Die Flächeninanspruchnahme ist für die Verwirklichung der Ziele der Planung erforderlich und deshalb unvermeidbar. Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von Eingriffsfolgen werden im Umweltbericht beschrieben und für die Abwägung aufbereitet werden. Innerhalb des Geltungsbereiches sind Maßnahmenflächen und Grünflächen für den innergebietlichen Ausgleich vorgesehen. Die verbleibenden unvermeidbaren Beeinträchtigungen können durch entsprechende Kompensationsmaßnahmen ausgeglichen werden.

Schutzgebiete und geschützte Objekte nach Naturschutzrecht

Das Plangebiet liegt zu weiten Teilen innerhalb des Naturparks „Teutoburger Wald, Wiehengebirge, Osnabrücker Land – TERRA.vita“. Im Plangebiet soll die Entwicklung von Wohnbebauung planungsrechtlich gesichert werden, um dem Bedarf an Wohnraum im Ortsteil Hesepe nachzukommen. Mit der Festsetzung eines Allgemeinen Wohngebietes werden im Verhältnis zum Gesamtgebiet des Naturparkes nur geringfügige Flächeninanspruchnahmen vorbereitet. Diese Inanspruchnahmen stehen den Zielen des Naturparks, die eine Entwicklung von nachhaltigem Tourismus, Förderung von Umweltbildungsangeboten sowie ein nachhaltiges Regionalmanagement anstreben, nicht entgegen.

Die FFH-Gebiete „Darnsee“ (FFH 3513-331) und „Gehn“ (FFH 3513-332) liegen in einer Entfernung von 1,6 km südlicher bzw. von mindestens 1,7 km westlicher Richtung zum Plangebiet. Das FFH-Gebiet „Darnsee“ umfasst einen natürlichen Erdfallsee mit typischer Unterwasser-, Schwimmblatt- und Röhrichtvegetation. Randlich sind Bruchwälder und Eichenmischwälder ausgeprägt. Beeinträchtigungen des FFH-Gebietes durch die vorliegende Planung können aufgrund der bestehenden Entfernung zwischen Schutz- und Plangebiet sowie der engen räumlichen Begrenzung des FFH-Gebietes auf den Erdfallsee ausgeschlossen werden. Das FFH-Gebiet „Gehn“ umfasst Teilbereiche des gleichnamigen Höhenzugs mit naturnahen Laubwald-

komplexen, kleineren Waldbächen sowie kleinstrukturierten Offenlandbiotopen, u. a. Stillgewässer, Heiden, Sümpfe und kleinräumige Grünlandbereiche. Beeinträchtigungen des FFH-Gebietes werden durch die Planung aufgrund der bestehenden Entfernung nicht abgeleitet. Weiterhin bestehen innerhalb des Plangebietes keine ähnlichen Habitatstrukturen, sodass auch weitergehende Wechselwirkungen nicht zu erwarten sind.

EU-Vogelschutzgebiete sind im weiteren Umfeld der Planung nicht vorhanden.

Somit ist von einer FFH-Verträglichkeit der Planung auszugehen.

Das FFH-Gebiet „Darnsee“ ist durch das gleichnamige Naturschutzgebiet „Darnsee“ (NSG WE 003) gesichert. Beeinträchtigungen des Schutzzweckes werden nicht abgeleitet (s.o.). Weiterhin liegt in einer Entfernung von mindestens 800 m das Landschaftsschutzgebiet „Gehn“ (LSG OS 060). Innerhalb dieses Schutzgebietes liegt auch auf Teilflächen das gleichnamige FFH-Gebiet. Beeinträchtigungen des Gebietes werden aufgrund der Entfernung zum Geltungsbereich und den dazwischen befindlichen Nutzungen nicht abgeleitet (s.o.).

Die innerhalb des Plangebietes befindliche Hecke östlich des Riester Dammes fällt gem. Stellungnahme der UNB unter die „Verordnung zum Schutz von Baumreihen, Hecken und Feldgehölzen im Landkreis Osnabrück“ und stellt damit einen geschützten Landschaftsbestandteil gem. § 22 NAGBNatSchG i.V.m. § 29 BNatSchG dar. Sie wird im Zuge der Planung überwiegend durch eine Erhaltungsbindung dauerhaft gesichert. Der für die Zufahrten zum Wohngebiet sich ergebende Eingriff kann innergebietlich ausgeglichen werden.

Ziele des speziellen Artenschutzes

Aufgrund der Komplexität der artenschutzrechtlichen Vorgaben wird die Vereinbarkeit der Planung mit den Zielen des speziellen Artenschutzes in einem gesonderten Kapitel (s. Kap. 1.3 des Umweltberichtes) dargestellt.

Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG)

Menschen, Tiere und Pflanzen, Boden, Wasser, Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter sollen vor schädlichen Umwelteinwirkungen geschützt werden. [vgl. § 1 Abs. 1 BImSchG]

Der Bebauungsplan begründet die Schaffung neuer Wohnbaufläche. Für die Planung wurde eine schalltechnische Simulation erarbeitet². Im Ergebnis ist festzustellen, dass immissionsschutzrechtliche Belange dem Bebauungsplan nicht entgegenstehen (s. weiter unten).

Im Ergebnis der Berechnungen ist herauszustellen, dass im Nahbereich der „Sögelner Straße“ (K 147) mit Überschreitungen der Orientierungswerte sowohl am Tag als auch in der Nacht zu rechnen ist (tags bis zu 60 dB(A), nachts bis zu 50 dB(A)).

Zum Schutz der betroffenen Grundstücke im Nahbereich der Kreisstraße ist eine Lärmschutzeinrichtung vorzusehen. Konkret sieht der vorliegende Bebauungsplan hierfür die Anlage eines Lärmschutzwalls mit einer Höhe von 2 m über vorhandener Straßenoberkante vor, der Freiflächen und Erdgeschosse ausreichend schützen kann.

² RP Schalltechnik (2022): Fachbeitrag Schallschutz (Verkehrslärm)

Für die geplanten Gebäude, die im Überschreibungsbereich der Orientierungswerte stehen, ist zusätzlich die Festsetzung von Lärmpegelbereichen gemäß der DIN 4109 notwendig.

In den überwiegend zum Schlafen genutzten Räumen mit Fenstern in den lärmbelasteten Bereichen über 45 dB(A) in der Nacht sind in den Obergeschossen schallgedämmte Lüftungen vorzusehen. Schallgedämmte Lüftungen sind jedoch nicht notwendig, wenn zusätzliche Fenster in den Bereichen vorgesehen sind, die keine nächtliche Überschreitung der Orientierungswerte gem. DIN 18005 aufweisen.

Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG)

Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen (Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen; Bestandteil des Naturhaushaltes, insbesondere mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen, Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium für stoffliche Einwirkungen aufgrund der Filter-, Puffer- und Stoffumwandlungseigenschaften, insbesondere auch zum Schutz des Grundwassers) sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so weit wie möglich vermieden werden. [vgl. § 1 und § 2 Abs. 2 BBodSchG]

Die Planung lässt eine Neuversiegelung von Böden zu. Mit Versiegelungen gehen die Bodenfunktionen als Puffer- und Umwandlungsmedium im Wasser- und Nährstoffkreislauf dauerhaft verloren. So verliert der Boden vollständig seine Funktionen im Naturhaushalt als Lebensraum und Lebensgrundlage, Bestandteil von Stoff- und Wasserkreisläufen sowie als Filter-, Puffer- und Umwandlungsmedium für Schadstoffe. Mit der teilweisen Betroffenheit eines Eschbodens werden die Funktionen als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte zugunsten der Nutzungsfunktion als Wohngebiet aufgegeben.

Die Beeinträchtigungen sind daher als erheblich im Sinne der Eingriffsregelung zu werten. Die Ziele der Planung können jedoch ohne Inanspruchnahme von Böden nicht umgesetzt werden.

Wasserhaushaltsgesetz (WHG) und Niedersächsisches Wassergesetz (NWG)

Die Gewässer (oberirdische Gewässer, Küstengewässer und Grundwasser) sollen durch eine nachhaltige Gewässerbewirtschaftung als Bestandteile des Naturhaushalts, als Lebensgrundlage des Menschen, als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie als nutzbares Gut geschützt werden. [vgl. § 1 WHG]

Es befinden sich keine Prioritätsgewässer der Wasserrahmenrichtlinie innerhalb des relevanten Einwirkungsbereiches des Vorhabens.

Das nächst gelegene relevante Gewässer der Wasserrahmenrichtlinie ist die Hase, ca. 880 m östlich des Plangebietes gelegen.

Landschaftsplanung

Gem. LRP (2021, Karte 1) befindet sich das Plangebiet in einem Bereich mit sehr geringer Bedeutung für Biotoptypen, der östlich an das Plangebiet angrenzende Gehölzbestand ist als Biotoptyp mit geringer Bedeutung dargestellt. Weiter östlich hinter der Bahnlinie und der „Sögelner Straße“ befindet sich ein Gebiet mit sehr hoher Bedeutung für den Tier- und Pflanzenschutz. Dieses wird von der Planung und den voraussichtlichen Auswirkungen des Vorhabens nicht tangiert.

Als Ziel ist für das Plangebiet eine umweltverträgliche Nutzung in Gebieten mit aktuell sehr geringer bis mittlerer Bedeutung für alle Schutzgüter dargestellt (Karte 5a). Dem Vorhaben entgegenstehende Belange sind somit im LRP nicht formuliert.

1.3 Ziele des speziellen Artenschutzes – Artenschutzprüfung (ASP)

Gemäß § 44 BNatSchG bestehen bestimmte Schutzvorschriften für besonders und streng geschützte Tier- und Pflanzenarten.

Diese Verbote richten sich zwar nicht an die Ebene der Bauleitplanung, sondern untersagen konkrete Handlungen. Im Rahmen des Bauleitplanverfahrens ist allerdings zu prüfen, ob die artenschutzrechtlichen Vorgaben die Umsetzung der Planung dauerhaft hindern oder ob die Verträglichkeit durch Vermeidungsmaßnahmen oder (vorgezogene) Ausgleichsmaßnahmen hergestellt werden kann.

Nach § 44 Abs. 5 BNatSchG sind die Verbote des im Rahmen der Bauleitplanung nur anzuwenden, sofern und soweit Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie oder europäische Vogelarten betroffen sind. Die nachfolgenden Ausführungen beschränken sich deshalb auf diese Artenvorkommen.

Gemäß § 44 Absatz 1 BNatSchG ist es verboten,

1. *wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen, zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,*
2. *wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,*
3. *Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,*
4. *wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören (Zugriffsverbote).*

Da es sich bei dem geplanten Vorhaben um die Umsetzung eines nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässigen Vorhabens im Sinne von § 18 Abs.2 Satz 1 BNatSchG handelt, gilt gemäß § 44 Abs.5 Satz 2 BNatSchG: *Sind in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten und solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind³, liegt ein Verstoß gegen*

1. *das Tötungs- und Verletzungsverbot des Absatzes 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann,*
2. *das Verbot des Nachstellens und Fanges wild lebender Tiere und der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen nach Abs. 1 Nr. 1 nicht vor, wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf*

³ Eine Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG, in der ebenfalls berücksichtigungspflichtige „nationale Verantwortungsarten“ definiert wären, liegt bisher nicht vor.

den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind

3. *das Verbot nach Abs. 1 Nr. 3 nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.*

Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgelegt werden. Für Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IV b der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Arten gelten diese Maßgaben entsprechend. Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens ein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- oder Vermarktungsverbote nicht vor.

1.3.1 Relevante Arten, Situation im Plangebiet

Im Plangebiet wurden insgesamt 22 Vogelarten festgestellt. Von diesen wurden vier Arten lediglich als Durchzügler oder Gastvögel eingestuft. Insgesamt wurde das aufgrund der vorhandenen Habitatstrukturen zu erwartende Artenspektrum aus typischen Gehölz- und Gebäudebrütern festgestellt. Mit Feldsperling, Grauschnäpper, Mehlschwalbe und Star wurden vier Brutvogelarten nachgewiesen, die in der aktuellen Roten Niedersachsens mindestens auf der Vorwarnliste geführt werden. Innerhalb des Plangebietes selbst wurde nur ein einzelner Brutverdacht des Feldsperlings innerhalb der Strauch-Baumhecke entlang des Riester Damms erfasst. Bodenbrüter wurden nicht festgestellt. Insgesamt wird dem Plangebiet eine geringe Bedeutung für Brutvögel beigemessen.

In Bezug auf Fledermäuse wurden im Plangebiet Zwergfledermaus, Breitflügelfledermaus und Großer Abendsegler nachgewiesen. Von allen Arten wurden ausschließlich jagende Individuen beobachtet. Quartiere wurden jeweils nicht festgestellt. Die im UG vorhandenen Gebäude und Gehölzstrukturen wiesen zumindest während des Untersuchungszeitraums keine Funktion als Fledermausquartier auf. Dem Geltungsbereich wird aufgrund der intensiven ackerbaulichen Nutzung überwiegend nur eine geringe Bedeutung als Fledermausjagdgebiet zugeordnet.

Vorkommen von anderen artenschutzrechtlich relevanten Arten, z. B. Säugetieren (ausgenommen Fledermäuse), Farn- und Blütenpflanzen, Libellen, Amphibien oder Heuschrecken sind, auf Grund der Ausstattung des Habitats einerseits und der Lebensraumansprüche andererseits, nicht zu erwarten.

1.3.2 Prüfung der Verbotstatbestände

Tötungen (Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG):

Grundsätzlich kann es bei einer Baufeldfreimachung zur Tötung von Vögeln bzw. zur Zerstörung von Gelegen kommen. Dies kann vermieden werden, indem die Baufeldfreimachung und Gehölzentfernung außerhalb der Vogelbrutzeiten erfolgt.

Im Hinblick auf möglicherweise in den Gehölzen vorhandene Fledermausquartiere sollten unvermeidbare Gehölzbeseitigungen außerhalb der Sommerquartierszeit von Fledermäusen (im Winterhalbjahr von Mitte November bis Mitte März) durchgeführt werden. Vor der Fällung dieser Bäume sollte durch eine fachkundige Person geprüft werden, ob eine Nutzung durch Fledermäuse gegeben ist. Eine geeignete Methode um einen Fledermausbesatz in Baumhöhlen sicher festzustellen, stellt eine Begutachtung mittels Hubsteiger und Endoskop dar. Ist ein

Besatz der Höhlen gegeben, sind die Arbeiten zu verschieben, bis die Quartiersnutzung beendet, bzw. die Brut- und Aufzucht abgeschlossen ist.

Störungen (Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2) BNatSchG):

Im Sinne des Artenschutzes liegen erhebliche Störungen vor, wenn sich durch diese der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art erheblich verschlechtert.

Durch den Baubetrieb sind Störungen zu erwarten, die jedoch zeitlich auf die Bauphase beschränkt sind. Ein dann temporäres Ausweichverhalten der potenziell vorkommenden Tierarten in die unmittelbare Umgebung ist möglich, da ähnliche Habitatstrukturen in Form von weiteren Ackerflächen, dem Feldgehölz etc. bestehen.

Nach einer Realisierung von Wohnnutzungen ist nicht von einem signifikant erhöhtem Störpotenzial für die potenziell vorkommenden artenschutzrechtlich relevanten Arten auszugehen. Diese sind in Folge der bestehenden Nutzung im Plangebiet und dessen unmittelbarer Umgebung bereits an einen gewissen Störungsgrad durch die landwirtschaftliche Bewirtschaftung, die Siedlungsnutzung sowie die Verkehrswege gewöhnt. Eine Verschlechterung der lokalen Population einer Art ist daher als unwahrscheinlich einzustufen.

Zum Schutze der Fledermäuse und Insekten ist die Beleuchtung der Gebäude und Zuwegung auf das absolut erforderliche Mindestmaß zu beschränken. Es sind ausschließlich Leuchtmittel zu verwenden, die keine Insekten anziehen (LED von 2500K bis 3500K, Natriumdampflampen). Die Lampen sind so ausrichten, dass ausschließlich die Bauwerke beleuchtet werden.

Verlust der ökologischen Funktion von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG in Verbindung mit § 44 Abs. 5 BNatSchG):

Das Verbot bezieht sich auf konkret abgrenzbare Lebensstätten (z.B. Vogelneester, Fledermausquartiere) und schützt diese im Zeitraum der aktuellen Nutzung. Darüber hinaus sind wiederkehrend genutzte Lebensstätten auch außerhalb der Phase aktueller Nutzung geschützt (z.B. Storchen-Horste, Fledermaus-Winterquartiere). Der Verlust von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten stellt keinen artenschutzrechtlichen Verbotstatbestand (gemäß § 44 (5) BNatSchG) dar, wenn die ökologische Funktion für betroffene Tierarten im räumlichen Zusammenhang weiter gewährleistet werden kann.

Die Betroffenheit von jährlich neu gebauten Lebensstätten von Brutvögeln kann durch bauzeitliche Anpassungen hinreichend sicher vermieden werden (s.o.). Zudem ist davon auszugehen, dass die ökologische Funktion von Fortpflanzungs- und Ruhestätten für ungefährdete, freibrütende Vogelarten gemäß Runge et al. (2010) im räumlichen Zusammenhang weiter erfüllt werden kann.

Bei dem im Plangebiet brütenden Feldsperling handelt es sich um eine höhlenbrütende Art, die sowohl in der Niedersächsischen Roten Liste als auch in der Roten Liste Deutschland auf der Vorwarnliste geführt wird. Die Strauch-Baumhecke wird für die Zufahrten zum Plangebiet an zwei Stellen unterbrochen und Gehölze (5 Bäume) entnommen. Da bei zwei Bäumen potenzielle Höhlen nicht sicher ausgeschlossen werden können, werden vorsorglich zur Schaffung von Ausweichmöglichkeiten 6 Nistkästen für Höhlenbrüter im räumlichen Umfeld der Feldhecke installiert. Die Installation der Nistkästen kann im Verlauf des Winters erfolgen, so dass sie für die nächste Brutzeit nutzbar sind.

Ergänzend sollte als Vermeidungsmaßnahme unabhängig von der jahreszeitlichen Terminierung vor der Fällung von Altbäumen durch eine fachkundige Person geprüft werden, ob eine Nutzung durch Fledermäuse oder Vögel gegeben ist. Sollte dies der Fall sein, sind die Arbeiten

zu verschieben, bis die Quartiersnutzung beendet bzw. die Brut- und Aufzucht abgeschlossen ist. Werden bei einer Begehung dauerhaft genutzte Lebensstätten an den Altbäumen festgestellt bzw. bestätigt, ist entsprechend vor einer Baumfällung geeigneter Ersatz zu schaffen.

Fazit

Unter Beachtung der vorstehenden Vermeidungsmaßnahmen werden die Verbotstatbestände des speziellen Artenschutzes nicht erfüllt. Die Vermeidungsmaßnahmen sind auf der Umsetzungsebene einzuhalten. Damit ist hier auf der Ebene des Flächennutzungsplanes und des Bebauungsplanes absehbar, dass die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände der Planung nicht dauerhaft entgegenstehen.

2 Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen

Im Folgenden werden für die einzelnen Umweltschutzgüter die voraussichtlichen Auswirkungen der Planung prognostiziert, wobei der Fokus insbesondere auf solche Auswirkungen gerichtet wird, die ein erhebliches (positives oder negatives) Ausmaß erreichen oder erhebliche Beeinträchtigungen im Sinne der Eingriffsregelung darstellen.

Die Prognose der Auswirkungen setzt dabei zunächst eine Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes (Basisszenario) voraus. Weiterhin ist die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung in der Übersicht aufzuzeigen, soweit diese zumutbar abgeschätzt werden kann. Auch bei der Darstellung des Basisszenarios und der voraussichtlichen Entwicklung ohne Planung wird bereits auf die voraussichtlich erheblich beeinflussten Umweltmerkmale fokussiert.

2.1 Beschreibung des derzeitigen Umweltzustands und der voraussichtlichen Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung (Basisszenario)

2.1.1 Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Derzeitiger Zustand

Im Mai 2021 wurde eine Biotoptypenkartierung nach der Methodik des Kartierschlüssels für Biotoptypen in Niedersachsen⁴ durchgeführt. Diese Angaben werden durch eine Luftbildanalyse westlich des Riester Damms ergänzt.

Das Plangebiet umfasst insgesamt eine Fläche von 14.511 m² und wird gegenwärtig vorwiegend ackerbaulich genutzt (AS). Im Südosten des Geltungsbereiches wird die Ackerfläche durch eine halbruderale Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte (UHM) durchbrochen. Hier befindet sich eine Baumgruppe (HBE) mit einer zentralen alten Eiche mit einem Stammdurchmesser von 1,20 m. Westlich der zentral gelegenen Ackerfläche verläuft eine den Riester Damm (OVS) begleitende Strauch-Baumhecke (HFM). Die Baumschicht der Hecke wird vorwiegend von Eichen gebildet. Buchen sind von nachrangiger Bedeutung. Nördlich der Ackerfläche verläuft ein Weg (OVW). Dem Weg und der Strauch-Baumhecke vorgelagert ist eine Gras- und Staudenflur (UHM).

⁴ Drachenfels, O. v. (2021): Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen unter besonderer Berücksichtigung der gesetzlich geschützten Biotope sowie der Lebensraumtypen von Anhang I der FFH-Richtlinie, Stand März 2021.

Westlich, nordwestlich und südlich des Geltungsbereiches schließen locker bebaute Einzelhausgebiete (OEL) an. Nordöstlich sowie östlich liegen weitere Ackerflächen (AS). Auf Höhe der halbruderalen Gras- und Staudenflur schließt ein naturnahes Feldgehölz (HN) unmittelbar an den Geltungsbereich an. Die Kronentraufbereiche des Gehölzes ragen teilweise in den Geltungsbereich. Das Feldgehölz liegt tiefer als die umliegenden Ackerflächen und wird vorwiegend von Erlen gebildet. Im Unterwuchs hat sich u. a. Rasenschmiele etabliert. Südlich des Geltungsbereiches verläuft die Sögelner Straße (OVS). Diese wird in Richtung des Geltungsbereiches von einer Baumreihe des Siedlungsbereiches (Eichen) mit einer halbruderalen Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte im Unterwuchs (HEA/UHM) sowie einem Graben (FG) begleitet.

Eine besondere Bedeutung des Plangebietes für die biologische Vielfalt lässt sich anhand der vorhandenen Habitatstrukturen im Plangebiet nicht ableiten.

Gem. Stellungnahme der UNB zu Verfahren fällt die östlich des Riester Dammes befindliche Hecke unter die „Verordnung zum Schutz von Baumreihen, Hecken und Feldgehölzen im Landkreis Osnabrück“ und stellt damit einen geschützten Landschaftsbestandteil gem. § 22 NAGBNatSchG i.V.m. § 29 BNatSchG dar.

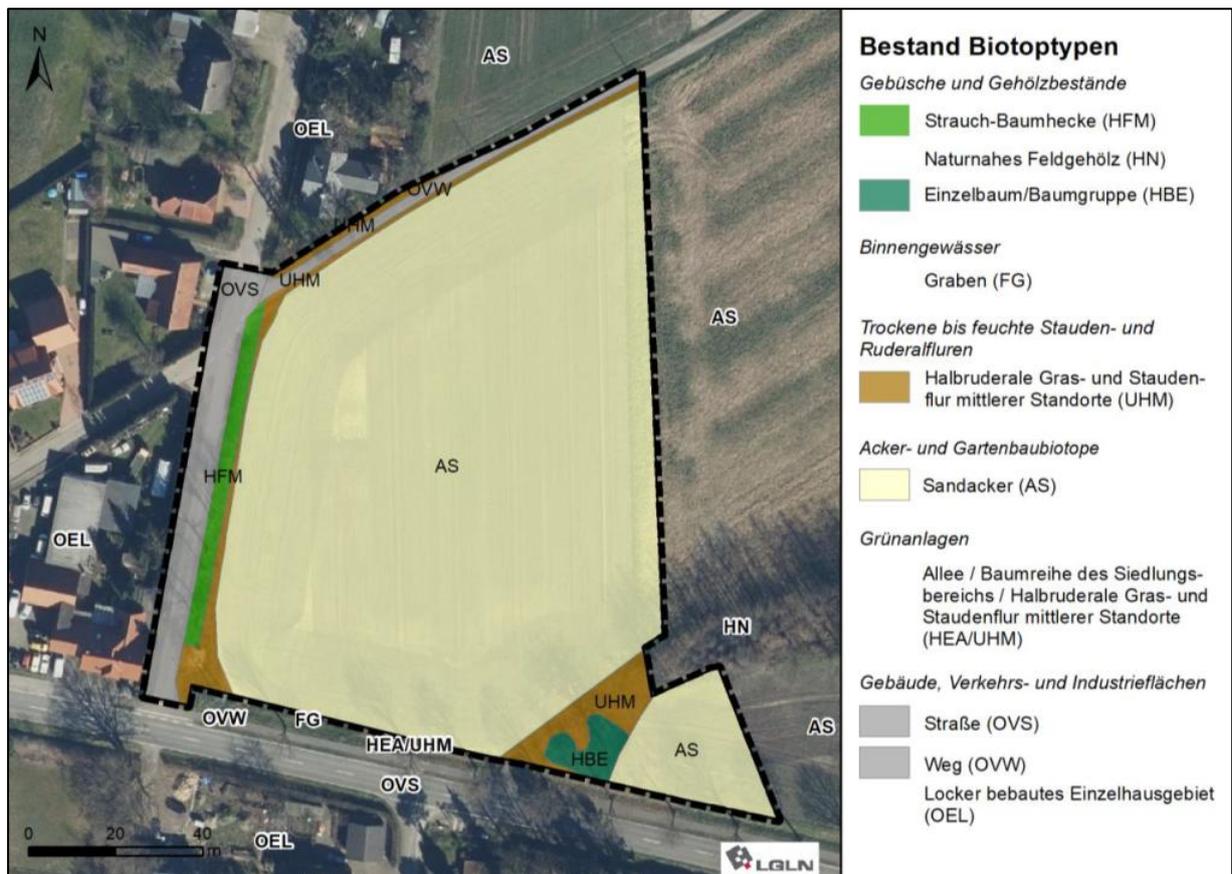


Abbildung 1: Biotoptypen des Plangebietes

Vögel

Im Zeitraum von Februar bis September 2021 wurde an sieben Terminen eine Erfassung der örtlichen Brutvogelfauna durchgeführt.⁵ Die Erfassungsmethodik folgte den Methoden einer Revierkartierung nach Südbeck et al. (2005)⁶. Die genaue Methodik ist dem entsprechenden Gutachten sowie im weiteren Verfahren den Angaben im Umweltbericht zu entnehmen. Die sieben Termine teilen sich in sechs Termine ab Sonnenaufgang zur Zeit der höchsten Gesangsaktivität sowie einen Abendtermin zur Feststellung von Eulen und Rebhuhn im März auf. Weiterhin wurden Zufallsdaten während der Abend- und Nachtermine der Fledermauserfassung zwischen Mai und August zu dämmerungs- und nachtaktiven Vögeln erhoben. Das Untersuchungsgebiet (UG) umfasste den Geltungsbereich der vorliegenden FNP-Änderung und des Bebauungsplans sowie einen erweiterten Umkreis von etwa 100 m um das Plangebiet.

Im UG konnten 22 Arten festgestellt werden. Von diesen wurden vier Arten lediglich als Durchzügler oder Gastvögel eingestuft. Insgesamt wurde das aufgrund der vorhandenen Habitatstrukturen zu erwartende Artenspektrum aus typischen Gehölz- und Gebäudebrütern festgestellt. Im UG wurden mit dem Feldsperling, Grauschnäpper, Mehlschwalbe und Star vier Brutvogelarten nachgewiesen, die in der aktuellen Roten Niedersachsens⁷ mindestens auf der Vorwarnliste geführt werden. Innerhalb des Plangebietes selbst wurde nur ein einzelner Brutverdacht des Feldsperlings innerhalb der Strauch-Baumhecke entlang des Riester Damms erfasst. Bodenbrüter wurden nicht festgestellt. Insgesamt wird dem Plangebiet eine geringe Bedeutung für Brutvögel beigemessen.

Fledermäuse

Die Fledermausfauna im Plangebiet wurde an sechs Terminen von Mai bis September 2021 erfasst⁸. Diese gliedern sich in fünf abendliche Termine zur Kontrolle von ausfliegenden Fledermäusen sowie einen morgendlichen Termin zur Beobachtung von etwaigem Schwärmverhalten beim Einfliegen der Quartiere und zur Feststellung von Balzaktivitäten. Die Erfassungsmethodik ist dem entsprechenden Gutachten sowie im weiteren Verfahren den Angaben im Umweltbericht zu entnehmen. Das UG umfasst ebenfalls den Geltungsbereich der vorliegenden Planung sowie einen erweiterten Umkreis von etwa 100 m um das Plangebiet.

Im Rahmen der Erfassungen in 2021 konnten im UG drei Fledermausarten nachgewiesen werden: Zwergfledermaus, Breitflügelfledermaus und Großer Abendsegler. Dabei war die Zwergfledermaus die Art mit der höchsten Flugaktivität. Von allen Arten wurden ausschließlich junge Individuen beobachtet. Quartiere wurden jeweils nicht festgestellt. Die im UG vorhandenen Gebäude und Gehölzstrukturen wiesen zumindest während des Untersuchungszeitraums keine Funktion als Fledermausquartier auf. Dem Geltungsbereich wird aufgrund der intensiven ackerbaulichen Nutzung überwiegend nur eine geringe Bedeutung als Fledermausjagdgebiet zugeordnet.

Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

⁵ NWP (2022): Faunistisches Gutachten – Brutvögel & Fledermäuse – zur Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 179 „Riester Damm“

⁶ Südbeck, P., H. Andretzke, S. Fischer, K. Gedeon, T. Schikore, K. Schröder & C. Sudfeldt (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.

⁷ Krüger, T. & K. Sandkühler (2021): Rote List der Brutvögel Niedersachsens und Bremens. In: Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen (2/2022)

⁸ NWP (2022): Faunistisches Gutachten – Brutvögel & Fledermäuse – zur Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 179 „Riester Damm“

Bei Nichtdurchführung der Planung ist keine wesentliche Änderung des derzeitigen Zustands zu prognostizieren. Es ist von einer weiteren landwirtschaftlichen Nutzung des Gebietes auszugehen.

2.1.2 Fläche und Boden

Der Boden erfüllt im Naturhaushalt natürliche Funktionen. So stellt der Boden Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen dar. Er ist Bestandteil des Naturhaushaltes, insbesondere mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen. Weiterhin dient er als Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium für stoffliche Einwirkungen auf Grund der Filter-, Puffer- und Stoffumwandlungseigenschaften, insbesondere auch zum Schutze des Grundwassers.

Weiterhin weist der Boden Funktionen als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte auf sowie im Hinblick auf Nutzungsfunktionen (z.B. als Rohstofflagerstätte, Fläche für Siedlung und Erholung etc.).

Derzeitiger Zustand

Im Plangebiet steht überwiegend Mittlerer Gley-Podsol als Bodentyp an. Kleinräumig liegt im Osten ein Mittlerer Plaggenesch. Dieser wird aufgrund seiner kulturgeschichtlichen Archivfunktion den schutzwürdigen Böden zugeordnet. Die Bodenfruchtbarkeit im Plangebiet ist gering bis mittel⁹.

Altlasten sind für das Plangebiet nicht bekannt.¹⁰

Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung ist keine wesentliche Änderung des derzeitigen Zustands zu prognostizieren.

2.1.3 Wasser

Derzeitiger Zustand

Oberflächengewässer sind im Plangebiet nicht vorhanden. Es befinden sich keine Prioritätsgewässer der Wasserrahmenrichtlinie innerhalb des relevanten Einwirkungsbereiches des Vorhabens. Das nächst gelegene relevante Gewässer der Wasserrahmenrichtlinie ist die Hase, ca. 880 m östlich des Plangebietes gelegen.

Das Grundwasser im Plangebiet wird dem Grundwasserkörper Hase links Lockergestein gemäß Wasserrahmenrichtlinie zugeordnet. Der mengenmäßige Zustand des Grundwasserkörpers ist gut, der chemische Gesamtzustand ist hingegen schlecht¹¹. Die Grundwasserneubildung im Plangebiet liegt vorwiegend in einem mittleren Bereich bei etwa > 300–350 mm/a (Stufe 7)¹².

⁹ NIBIS® Kartenserver (2022): Bodenkunde. – Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG), Hannover. Online unter: <https://nibis.lbeg.de/cardomap3/> (August 2022)

¹⁰ NIBIS® Kartenserver (2022): Altlasten. NIBIS® - Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG), Hannover. Zugriff Dezember 2022.

¹¹ Umweltkartenserver Niedersachsen (2022): WRRRL. Nds. Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz, Hannover. Online unter: <https://www.umweltkarten-niedersachsen.de> (August 2022)

¹² NIBIS® Kartenserver (2022): Hydrogeologie. – Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG), Hannover. Online unter: <https://nibis.lbeg.de/cardomap3/> (August 2022)

Das Plangebiet befindet sich nicht innerhalb eines Wasserschutz-, Heilquellenschutz- oder Trinkwassergewinnungsgebietes.

Östlich des Plangebietes in ca. 680 m befindet sich das Überschwemmungsgebiet „Hase-3“ (Verordnungsfläche)¹³.

Unmittelbar südlich der „Sögeler Straße“ liegt ein Risikogebiet außerhalb von Überschwemmungsgebieten. Es handelt sich hierbei um Flächen, bei denen nach § 78b des Wasserhaushaltsgesetzes ein signifikantes Hochwasserrisiko ermittelt und die bei einem Hochwasser mit niedriger Wahrscheinlichkeit über das festgesetzte bzw. vorläufig gesicherte Überschwemmungsgebiet hinaus überschwemmt werden können¹⁴.

Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung ist keine wesentliche Änderung des derzeitigen Zustands zu prognostizieren.

2.1.4 Klima und Luft

Derzeitiger Zustand

Klimatisch liegt der Landkreis Osnabrück in der warm-gemäßigten Klimazone mit relativ kühlen Sommern und verhältnismäßig milden Wintern.

Die lokalklimatischen Verhältnisse werden durch die aktuellen Nutzungstypen und Vegetationsstrukturen geprägt. Die Freiflächen (Ackerflächen; Halbruderalfluren) stellen kaltluftproduzierende Flächen dar.

Das Plangebiet grenzt unmittelbar an Flächen mit Siedlungsklima.

Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Im Rahmen des Klimawandels werden u.a. eine Erhöhung der Durchschnittstemperaturen und eine Zunahme von klimatischen Extremereignissen (z.B. Starkregen, Starkwinde) prognostiziert. Wie sich die Bedingungen im Plangebiet selbst verändern werden, ist nicht zumutbar bzw. belastbar zu prognostizieren. Es ist allerdings darauf hinzuweisen, dass hier vielfältige Wechselbeziehungen zwischen den Schutzgütern bestehen, so dass sich die klimatischen Änderungen auch auf z.B. Wasserhaushalt, Luftqualität und biologische Vielfalt auswirken können.

2.1.5 Landschaft

Derzeitiger Zustand

Das Plangebiet schließt an den bestehenden Siedlungsrand von Sögeln an und bildet den Übergang zur freien Landschaft.

Den linearen Gehölzstrukturen entlang des Riester Damms sowie der Baumgruppe mit der alten Eiche im Osten des Plangebietes ist eine ortsbildprägende Funktion zuzuordnen. Eine besondere Erholungseignung des Plangebietes ist nicht erkennbar.

¹³ Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz: Umweltkartenserver: Hochwasserschutz. Zugriff Dezember 2022.

¹⁴ Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz: Umweltkartenserver: Hochwasserschutz. Zugriff Dezember 2022.

Gem. LRP (2021) des LK Osnabrück befindet sich das Plangebiet in einem Bereich mit hoher Bedeutung für das Landschaftsbild.

Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung ist keine wesentliche Änderung des derzeitigen Zustands zu prognostizieren.

2.1.6 Mensch

Derzeitiger Zustand

Für die Betrachtung des Schutzgutes Mensch sind zum einen gesundheitliche Aspekte, in der Bauleitplanung vorwiegend Lärm und andere Immissionen, zum anderen regenerative Aspekte wie Erholungs-, Freizeitfunktionen und Wohnqualität von Bedeutung¹⁵.

Vorbelastungen durch Lärm bestehen durch die „Sögelter Straße“. Um Aussagen zum Lärm zu erhalten, wurde ein Fachbeitrag Schallschutz erstellt¹⁶. Die wesentlichen Aussagen sind in Kap. 2.2.6 wiedergegeben.

Innerhalb des Plangebietes sind keine Wohn- und Arbeitsstätten vorhanden. Die nächstgelegenen Wohnnutzungen befinden sich unmittelbar nördlich, westlich des „Riester Damms“ und südlich der „Sögelter Straße“. Die nächstgelegenen Arbeitsstätten befinden sich westlich des „Riester Damms“.

Störfallbetriebe sind innerhalb des Plangebietes sowie im unmittelbaren Umfeld nicht vorhanden bzw. bekannt.

Sonstige erkennbare Risiken für schwere Unfälle oder Katastrophen sind im Plangebiet bzw. der näheren Umgebung nicht bekannt.

Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung ist keine wesentliche Änderung des derzeitigen Zustands zu prognostizieren.

2.1.7 Kultur- und sonstige Sachgüter

Derzeitiger Zustand

Kenntnisse zu Kulturgütern (insbesondere Bau- und Bodendenkmäler) innerhalb des Plangebietes sowie der näheren Umgebung sind nicht bekannt.

Als sonstiges Sachgut ist die landwirtschaftliche Fläche zu nennen.

Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung ist keine wesentliche Änderung des derzeitigen Zustands zu prognostizieren.

2.1.8 Wechselwirkungen zwischen den Umweltschutzgütern

¹⁵ Schrödter; W; Habermann-Nieße, K; Lehmborg, Frank (2004): Umweltbericht in der Bauleitplanung, Arbeitshilfe zu den Auswirkungen des EAG Bau 2004 auf die Aufstellung von Bauleitplänen, Niedersächsischer Städte tag (Hrsg.), Bonn.

¹⁶ RP Schalltechnik (2022): Fachbeitrag Schallschutz (Verkehrslärm)

Zwischen den einzelnen Umweltschutzgütern bestehen umfangreiche funktionale Wechselwirkungen. So bedingen z.B. die Boden- und Klimaverhältnisse sowie die menschliche Nutzung die Ausprägung der Vegetation, diese wiederum prägt stark die Eignung als Tier-Lebensraum sowie die landschaftliche Eigenart und Erholungseignung. Eine hiervon unbeeinflusste Bestandsbeschreibung ist insofern nicht möglich, so dass die bestehenden Wechselwirkungen bereits in den vorstehenden Kapiteln mit Berücksichtigung finden.

Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Besondere Wechselwirkungen bestehen nicht. Allgemeine Wechselwirkungen sowie die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung sind bereits in die vorstehenden Kapitel integriert.

2.2 Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Im Anhang ist eine tabellarische Übersicht über die in der Umweltprüfung untersuchten und ermittelten Umweltauswirkungen, die bei Durchführung der Planung zu erwarten sind, dargestellt. Dabei werden die direkten und die etwaigen indirekten, sekundären, kumulativen, grenzüberschreitenden, kurzfristigen, mittelfristigen und langfristigen, ständigen und vorübergehenden sowie positiven und negativen Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase in die Umweltprüfung einbezogen. Allerdings wird insbesondere auf die Auswirkungen abgestellt, welche möglicherweise ein erhebliches Ausmaß erreichen. Die nachfolgenden Kapitel enthalten vertiefende Erläuterungen zu den Aspekten, die im vorliegenden Planfall eine besondere Relevanz erreichen.

Als Grundlage für die Prognose der Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung werden zunächst Angaben zu den geplanten Vorhaben bzw. zu den bauleitplanerisch vorbereiteten baulichen und sonstigen Nutzungen zusammengestellt (vgl. auch tabellarische Übersicht im Anhang). Dabei ist zu berücksichtigen, dass auf Ebene der Bauleitplanung regelmäßig keine Kenntnisse zu Gestaltungsdetails, Realisierungszeitpunkt u. ä. der künftigen Bebauung feststehen.

Die zu erwartenden Umweltauswirkungen werden insbesondere durch folgende Charakteristika der geplanten Nutzungen bestimmt:

- Festsetzung von allgemeinen Wohngebieten mit einer Grundflächenzahl von 0,4 sowie von Straßenverkehrsfläche auf bislang vorwiegend ackerbaulich genutzter Fläche

In die nachfolgenden Darstellungen zu den Auswirkungen der Planung werden Angaben zur Eingriffsregelung integriert, d.h. die Identifizierung erheblicher Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes.

Bezüglich der Auswirkungen auf die Umweltschutzziele, welche auf Ebene der Europäischen Union oder auf Bundes-, Landes- oder kommunaler Ebene festgelegt sind, sei auf Kapitel 1.2 des Umweltberichtes verwiesen.

2.2.1 Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes werden durch die Festsetzung von Wohngebieten, landwirtschaftlicher Fläche, eine halbruderale Gras- und Staudenflur, eine ortsbildprägende alte Eiche im Osten des Plangebietes sowie 5 Bäume und einzelne Sträucher für die Zufahrt zum Baugebiet überplant und dauerhaft versiegelt. Dadurch geht Lebensraum für Tiere und Pflanzen verloren. In Folge der Versiegelung von bisher unbebauter Fläche ist mit erheblichen Beeinträchtigungen von Biotoptypen sowie Tieren und Pflanzen zu rechnen. Diese im Sinne

der Eingriffsregelung erheblichen Beeinträchtigungen werden mit der Eingriffsbilanzierung der Biotoptypen berücksichtigt.

Die östlich des Riester Dammes befindliche Hecke fällt unter die „Verordnung zum Schutz von Baumreihen, Hecken und Feldgehölzen im Landkreis Osnabrück“ und stellt damit einen geschützten Landschaftsbestandteil gem. § 22 NAGBNatSchG i.V.m. § 29 BNatSchG dar. Der überwiegende Teil der Hecke bleibt bestehen und wird durch eine Erhaltungsbindung dauerhaft gesichert. Zudem erfolgt eine innergebietliche Heckenneupflanzung, die mit der bestehenden Strauch-Baumhecke in Verbindung steht.

In der Strauch-Baumhecke wurde ein Feldsperling-Brutpaar nachgewiesen. Bei der Art handelt es sich um eine höhlenbrütende Art, die sowohl in der Niedersächsischen Roten Liste als auch in der Roten Liste Deutschland auf der Vorwarnliste geführt wird. Für die Zufahrt zum Baugebiet werden voraussichtlich 5 Bäume entfernt, von denen bei zwei Bäumen ein Höhlenpotenzial nicht sicher ausgeschlossen werden kann. Vorsorglich werden zur Schaffung von Ausweichmöglichkeiten 6 Nistkästen für Höhlenbrüter im räumlichen Umfeld der Feldhecke installiert. Die Installation der Nistkästen kann im Verlauf des Winters erfolgen, so dass sie für die nächste Brutzeit nutzbar sind (vgl. Kap. 1.3.2 im Umweltbericht).

2.2.2 Auswirkungen auf Fläche und Boden

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes werden durch die Festsetzung eines allgemeinen Wohngebietes und Straßenverkehrsfläche Flächeninanspruchnahmen und Flächenversiegelungen von bislang vorwiegend ackerbaulich genutzten Flächen vorbereitet. Für die Wohngebiete wird eine Grundflächenzahl von 0,4 festgesetzt. Um den Versiegelungsgrad auf den Grundstücken auf ein ökologisch vertretbares Maß zu begrenzen, wird im Bebauungsplan die mögliche Überschreitung der zusätzlichen Grundfläche durch die Nebenanlagen gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO in den WA 1 und WA 5 auf eine GRZ von 0,5 beschränkt.

In dem WA 3 ist eine Überschreitung der GRZ von 0,4 durch Nebenanlagen auf bis zu 0,8 zulässig, um hier eine stärkere Verdichtung bei relativ kleinen Grundstücken umsetzen zu können.

Durch die zusätzliche Flächeninanspruchnahmen und Versiegelungen bislang landwirtschaftlicher Fläche gehen die Bodenfunktionen als Puffer- und Umwandlungsmedium im Wasser- und Nährstoffkreislauf dauerhaft verloren. So verliert der Boden vollständig seine Funktionen im Naturhaushalt als Lebensraum und Lebensgrundlage, Bestandteil von Stoff- und Wasserkreisläufen sowie als Filter-, Puffer- und Umwandlungsmedium für Schadstoffe. Mit der Betroffenheit eines Eschbodens im Osten des Geltungsbereiches werden die Funktionen als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte zugunsten der Nutzungsfunktion eines Wohngebietes aufgegeben.

Für den Boden ergeben sich mit der vorliegenden Planung erhebliche Beeinträchtigungen im Sinne der Eingriffsregelung. Die Neuversiegelung sowie die Betroffenheit des schutzwürdigen Bodens werden bei der Eingriffsbilanzierung als erhebliche Beeinträchtigung berücksichtigt.

2.2.3 Auswirkungen auf das Wasser

Künftig versiegelte Flächen stehen für eine Grundwasserneubildung nicht weiter zur Verfügung. Erhebliche Auswirkungen auf Gewässer, die als Prioritätsgewässer der Wasserrahmen-

richtlinie eingestuft sind, sind aufgrund der Entfernung der Prioritätsgewässer zum Plangebiet nicht abzuleiten.

Eine Versickerung auf den privaten Grundstücken ist nur bedingt möglich, wodurch ein Regenwasseranschlusszwang besteht. Das im Plangebiet anfallende Oberflächenwasser soll daher in einer geplanten Regenrückhaltefläche im Plangebiet eingeleitet und zwischengespeichert werden.

2.2.4 Auswirkungen auf Klima und Luft

In Folge der zusätzlichen Versiegelung ist von einer Veränderung der mikroklimatischen Bedingungen auszugehen.

Mit der vorgesehenen Versiegelung entfallen kaltluftproduzierende Flächen; das Lokalklima wird verschärft. Zur Verbesserung des örtlichen Kleinklimas sowie zur Drosselung des Oberflächenabflusses werden für Nebenanlagen Gründächer festgesetzt.

Von einer Änderung der Luftqualität und großräumigen Änderungen des Klimas ist jedoch nicht auszugehen.

2.2.5 Auswirkungen auf die Landschaft

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes wird die Siedlungslage ausgeweitet und der Übergang zur freien Landschaft verschoben.

Mit der Entfernung der Baumgruppe mit der alten Eiche geht ein ortsbildprägendes Element verloren. Erhebliche Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes werden durch Eingrünungsmaßnahmen im Norden und Süden sowie einer innergebietlichen Durchgrünung minimiert. Zudem bleibt die Strauch-Baumhecke entlang des Riester Damms bleibt überwiegend dauerhaft erhalten.

2.2.6 Auswirkungen auf den Menschen

Für das geplante Wohngebiet liegt eine schalltechnische Simulation vor¹⁷. Es wurde Als Orientierungswerte für ein Allgemeines Wohngebiet wurden 55 dB(A) für tagsüber und 45 dB(A) für nachts herangezogen. Vorbelastungen durch Lärm bestehen durch die „Sögelner Straße“ (K 147).

Im Ergebnis der Berechnungen ist herauszustellen, dass im Nahbereich der „Sögelner Straße“ (K 147) mit Überschreitungen der Orientierungswerte sowohl am Tag als auch in der Nacht zu rechnen ist (tags bis zu 60 dB(A), nachts bis zu 50 dB(A)).

Zum Schutz der betroffenen Grundstücke im Nahbereich der Kreisstraße ist eine Lärmschutzeinrichtung vorzusehen. Konkret sieht der vorliegende Bebauungsplan hierfür die Anlage eines Lärmschutzwalls mit einer Höhe von 2 m über vorhandener Straßenoberkante vor, der Freiflächen und Erdgeschosse ausreichend schützen kann.

Für die geplanten Gebäude, die im Überschreibungsbereich der Orientierungswerte stehen, ist zusätzlich die Festsetzung von Lärmpegelbereichen gemäß der DIN 4109 notwendig. Es wird empfohlen, die Lärmpegelbereiche II und III auf den betroffenen überbaubaren Bereichen im Bebauungsplan für die Obergeschosse festzusetzen. Innerhalb der eingetragenen Lärmpegelbereiche sind zum Schutz von Verkehrslärm passive Lärmschutzmaßnahmen notwendig.

¹⁷ RP Schalltechnik (2022): Fachbeitrag Schallschutz (Verkehrslärm)

In den überwiegend zum Schlafen genutzten Räumen mit Fenstern in den lärmbelasteten Bereichen über 45 dB(A) in der Nacht sind in den Obergeschossen schallgedämmte Lüftungen vorzusehen.

Die aus der ordnungsgemäßen Bewirtschaftung der umliegenden landwirtschaftlichen Flächen resultierenden Staub-, Lärm- und Geruchsemissionen sind als ortsüblich hinzunehmen.

2.2.7 Auswirkungen auf Kultur- und sonstige Sachgüter

Kenntnisse zu Kulturgütern (insbesondere Bau- und Bodendenkmäler) innerhalb des Plangebietes sowie der näheren Umgebung sind nicht bekannt. Auswirkungen auf bestehende Kulturgüter sind daher nicht abzuleiten.

Bei Umsetzung der Planung geht landwirtschaftliche Nutzfläche als Sachgut verloren.

2.2.8 Auswirkungen auf Wechselwirkungen zwischen den Umweltschutzgütern

Zwischen den einzelnen Umweltschutzgütern bestehen umfangreiche funktionale Wechselwirkungen. So führen beispielsweise die Versiegelungen von Böden zugleich zu Beeinträchtigungen der Grundwasserneubildung und der Eignung als Pflanzen-Standort. Eine separate Wirkungsprognose ist insofern nicht möglich, so dass die bestehenden Wechselwirkungen bereits in den vorstehenden Kapiteln mit Berücksichtigung finden.

2.3 Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltwirkungen

Die Überwachungsmaßnahmen zu den Vermeidungs-, Verhinderungs-, Verringerungs- und Ausgleichsmaßnahmen (gemäß Anlage 1 Ziffer 2 c) BauGB) sind in Kap. 3.2 näher dargelegt, zusammen mit den Überwachungsmaßnahmen zu den erheblichen Umweltauswirkungen (gemäß Anlage 1 Ziffer 3 b) BauGB).

2.3.1 Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung und Verringerung nachteiliger Umweltwirkungen

Durch folgende Maßnahmen wird im Rahmen der vorliegenden Planung zur Vermeidung, Verhinderung und Verringerung nachteiliger Umweltwirkungen beigetragen:

- Zur Verringerung der Versiegelung Festsetzung einer Grundflächenzahl von 0,4 für WA 1 und WA 5, wobei die max. mögliche Überschreitung der GRZ durch Nebenanlagen bis max. 0,5 festgesetzt wird
- Festsetzung einer maximalen Gebäudehöhe von max. 9 m für WA 3, 4 und 5 bzw. von 8,50 m für WA 1 und 2 sowie Begrenzung der Zahl der Vollgeschosse um die künftige Bebauung in die umliegende Siedlungsstruktur einzugliedern
- Eingrünung der öffentlichen Stellplatzanlagen mit einer Hecke aus heimischen Gehölzen
- Dachbegrünung für Nebenanlagen zur Verbesserung des Kleinklimas (Verdunstungskälte) und zur Drosselung des Oberflächenwassers
- Um das Plangebiet in Richtung der freien Landschaft einzugrünen und um den Verlust der Gehölzbiotope auszugleichen, wird entlang der nördlichen Plangebietsgrenze auf einer Breite von 5 m eine Maßnahmenfläche festgesetzt, die mit standortheimischen Strauch- und Baumgehölzen zu bepflanzen ist. Auch an der südlichen Plangebietsgrenze werden flächige Anpflanzungen vorgenommen.

- Als Maßnahme für den Grundwasserhaushalt wird eine Fläche für die Wasserwirtschaft – Regenrückhaltung festgesetzt, da eine Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers nicht ausschließlich innerhalb der Baugrundstücke möglich ist.
- Um die Schutzansprüche der künftigen Wohnnutzungen im Nahbereich der Sögelner Straße innerhalb des Plangebietes zu wahren, sieht der Bebauungsplan die Anlage eines bepflanzten Lärmschutzwalls (Höhe 2,0 m) an der südlichen Plangebietsgrenze vor. Weiterhin werden Lärmpegelbereiche II und III für die Obergeschosse festgesetzt. Passive Lärmschutzmaßnahmen sind vorzusehen.

Darüber hinaus sind weitere Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung und Verringerung nachteiliger Umweltwirkungen möglich und anzustreben, die jedoch auf Ebene der vorliegenden Planung nicht geregelt werden. Hierzu zählen nach gegenwärtigem Stand insbesondere folgende Maßnahmen:

- Zur Vermeidung des Eintretens artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände sollte die Baufeldfreimachung und Gehölzentfernung außerhalb der Vogelbrutzeiten erfolgen. Ist dieser Zeitraum nicht einzuhalten, sollte durch eine fachkundige Person geprüft werden, ob eine Nutzung durch Vögel gegeben ist. Sofern Fortpflanzungs- und Ruhestätten festgestellt werden, sollten die erforderlichen Schutzmaßnahmen vor Aufnahme der Baumaßnahmen mit der zuständigen Naturschutzbehörde abgestimmt und entsprechend der Abstimmung umgesetzt werden. Analog sollte auch bei Wiederaufnahme des Baubetriebes nach längerer Unterbrechung vorgegangen werden.
- In Bezug auf Fledermäuse sollte die Fällung von Bäumen möglichst nur im Zeitraum von Mitte November bis Mitte März durchgeführt werden. Vor der Fällung dieser Bäume sollte durch eine fachkundige Person geprüft werden, ob eine Nutzung durch Fledermäuse gegeben ist. Eine geeignete Methode um einen Fledermausbesatz in Baumhöhlen sicher festzustellen, stellt eine Begutachtung mittels Hubsteiger und Endoskop dar. Ist ein Besatz der Höhlen gegeben, sind die Arbeiten zu verschieben, bis die Quartiersnutzung beendet, bzw. die Brut- und Aufzucht abgeschlossen ist.
- Zur Schaffung von Ausweichmöglichkeiten für höhlenbrütende Vögel werden vorsorglich 6 Nistkästen im näheren Umfeld der Feldhecke Riester Damm angebracht
- Zum Schutze der Fledermäuse und Insekten sollte die Beleuchtung der Gebäude und Zuwegung auf das absolut erforderliche Mindestmaß beschränkt werden. Hierfür sollten ausschließlich Leuchtmittel verwendet werden, die keine Insekten anziehen (LED von 2500K bis 3500K, Natriumdampflampen). Die Lampen sind so ausrichten, dass ausschließlich die Bauwerke beleuchtet werden.
- Der bei Durchführung der Planung anfallende Mutterboden-Aushub sollte in nutzbarem Zustand erhalten und vor Vernichtung oder Vergeudung geschützt werden.
- Die im Gebiet unversiegelt verbleibenden Grundflächen sollten während der Bauphase vor Bodenverdichtungen infolge von Befahren, Materialablagerung u.ä. geschützt werden.
- Durch ordnungsgemäßen und sorgsamem Umgang mit Maschinen, Baustoffen etc. sollten Verunreinigungen von Boden und Wasser vermieden werden.
- Sollten bei den geplanten Bau- und Erdarbeiten ur- oder frühgeschichtliche Bodenfunde auftreten, werden diese entsprechend den gesetzlichen Vorgaben unverzüglich der zuständigen Behörde gemeldet.

- Sollten sich bei den erforderlichen Bau- und Erdarbeiten Hinweise auf schädliche Bodenveränderungen oder Altlasten ergeben, wird unverzüglich die zuständige Untere Boden-schutzbehörde benachrichtigt.

2.3.2 Maßnahmen zum Ausgleich nachteiliger Umweltwirkungen

Wie in Kap. 2.2.1 – 2.2.5 ausgeführt, entstehen bei Umsetzung der Planung erhebliche Beeinträchtigungen von Naturhaushalt und Landschaftsbild im Sinne der Eingriffsregelung. Die unvermeidbaren erheblichen Beeinträchtigungen betreffen die Schutzgüter Tiere und Pflanzen sowie Boden.

Plangebietsinterne Ausgleichsmaßnahmen

Am südlichen Rand des Plangebietes ist auf 868 m² eine Fläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft vorgesehen. Innerhalb dieser wird ein Wall als Lärmschutz angelegt und mit einheimischen Sträuchern bepflanzt. Diesem vorgelagert wird ein mind. 3,50 m Räumstreifen eingerichtet und mit Extensivrasen eingesät.

Zur landschaftlichen Eingrünung wird am nördlichen Rand des zukünftigen Baugebietes eine weitere öffentliche Grünfläche festgesetzt. Auf einer Fläche von 579 m² mit einer Breite von etwa 5 m wird eine Anpflanzung aus standortheimischen Sträuchern und Bäumen festgesetzt, wobei der Anteil der Bäume 30 % beträgt.

Die Baum-Strauchhecke am östlichen Rand des Riester Damms wird überwiegend zum Erhalt festgesetzt (140 m²). Der nördliche Teil wird neben einer Erhaltungsbindung zudem mit einem Anpflanzgebot versehen (44 m²).

Innerhalb der vorgesehenen Verkehrsflächen wird eine öffentliche Grünfläche festgesetzt, die mit einem Baum bepflanzt wird. Damit wird u.a. der Entfall eines Baumes am Riester Damm ausgeglichen. Eine schmale Verbindung zwischen der Fläche für die Wasserwirtschaft und der Verkehrsfläche wird ebenfalls als öffentliche Grünfläche festgesetzt. Zum Schutze der dortigen Leitungen ist eine Bepflanzung ausgeschlossen.

Die öffentlichen Parkflächen sind mit einer mind. 1 m breiten und max. 1,50 m hohen Hecke aus einheimischen Gehölzen einzugrünen. Insgesamt ergibt sich eine Heckenpflanzung auf 295 m².

Für die Anpflanzungen sind folgende Gehölze vorgesehen:

Bäume (Hochstamm, St.U. 14-16)	Sträucher
Spitz-Ahorn (<i>Acer platanoides</i>)	Hartriegel (<i>Cornus sanguinea</i>)
Berg-Ahorn (<i>Acer pseudoplatanus</i>)	Hasel (<i>Corylus avellana</i>)
Rotbuche (<i>Fagus sylvatica</i>)	Zweiggrifflicher Weißdorn (<i>Crataegus laevigata</i> u. Soften)
Hainbuche (<i>Carpinus betulus</i>)	Eingrifflicher Weißdorn (<i>Crataegus monogyna</i>)
	Pfaffenhütchen (<i>Euonymus europaeus</i>)
	Faulbaum (<i>Frangula alnus</i>)
	Heckenkirsche (<i>Lonicera xylosteum</i>)
	Vogelkirsche (<i>Prunus avium</i>)
	Schlehe (<i>Prunus spinosa</i>)
	Kreuzdorn (<i>Rhamnus cartharticus</i>)
	Hunds-Rose (<i>Rosa canina</i>)

	Schwarzer Holunder (<i>Sambucus nigra</i>)
	Gewöhnlicher Schneeball (<i>Viburnum opulus</i> u. Sorten)

Ermittlung des externen Ausgleichsbedarfs

Nachfolgend wird eine Quantifizierung des plangebiets-externen Ausgleichsbedarfs (Eingriffsbilanzierung) nach dem Osnabrücker Modell¹⁸ vorgenommen. Zur rechnerischen Bewertung werden Bestand und Planung gegenübergestellt. Den Biotoptypen werden Wertfaktoren (WF) zugeordnet, wobei WF 0 den niedrigsten Wert darstellt und WF 5 den höchsten. Durch Multiplikation des Wertfaktors mit der jeweiligen Flächengröße ergibt sich der Flächenwert in Werteinheiten (WE), der zu Gesamtwertigkeit des Plangebietes im gegenwärtigen Zustand bzw. im Planzustand addiert wird. Aus der Differenz dieser beiden Wertigkeiten ergibt sich der verbleibende Kompensationsbedarf.

Die besonderen Standorteigenschaften mit dem anstehenden Eschboden werden über etwas höher angesetzte Wertfaktoren zum Ausdruck gebracht.

Für die Nachvollziehbarkeit der Zuordnungsfestsetzung (Kostenerstattungsbeiträge) wird die Bilanzierung differenziert nach Erschließungsanlagen, Maßnahmenfläche sowie Bauflächen und restliche Flächen aufgeschlüsselt.

Erschließungsanlagen

Bestand		Größe [m²]	Wert- faktor	Werteinheiten
Acker (A)		1.305	1	1.305,0
Weg (OVW)		191	0	0
Straße (OVS)	768			
davon versiegelt 90%		691	0	0
unversiegelt 10% (Scherrasen etc.)		77	1,1	84,5
Strauch-Baumhecke (HFM)		96	2,1	201,6
Halbruderale Gras- und Staudenflur (UHM)		213	1,5	319,5
		2.573		1.910,6
Planung				
Straßenverkehrsfläche	2340			
davon versiegelt 90%		2.106	0	0
unversiegelt 10% (Scherrasen etc.)		234	1,1	257,4
Verkehrsflächen bes. Zweckbestimmung	233			0
davon Heckenanpflanzung (Zierhecke)		53	1,2	63,0
restliche Flächen versiegelt		181	0	0,0
		2.573		320,4

-1.590,2

Fläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

Bestand		Größe [m²]	Wert- faktor	Werteinheiten
Acker (A)		810	1	810,0
Halbruderale Gras- und Staudenflur (UHM)		58	1,5	87,0
		868		897,0

¹⁸ Landkreis Osnabrück 2016

Planung				
Fläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (Ausgleichsfläche A1)	868			0
davon Räumstreifen (Extensivraseneinsaat, halbruderales Gras- und Staudenflur)		295	1,4	413
davon Anpflanzung Sträucher (Ziergebüsch aus einheimischen Gehölzarten)		573	1,3	744,9
	868			1.157,9
				260,9

Bauflächen und restliche Flächen

Bestand		Größe [m²]	Wert- faktor	Werteinheiten
Acker (A)		8.015	1	8.015
Acker (A) auf Eschboden*		2.228	1,2	
Halbruderales Gras- und Staudenflur (UHM)		244	1,5	366
Halbruderales Gras- und Staudenflur (UHM) auf Eschboden*		216	1,7	
Sonstiger Einzelbaum/ Baumgruppe (HBE)		167	2,1	350,7
Strauch-Baumhecke (HFM)		184	2,1	386,4
Weg (OVW)		16	0	0
		11.070		9.118,1
Planung				
Wohnbaufläche	8.543			
WA1, WA 5 mit GRZ 0,4	6.236			
davon max. 50% versiegelbar		3.118	0	0
davon 50% unversiegelt (Scherasen, Ziergarten etc.)		3.118	1,1	3.429,8
WA2 und WA 4 mit GRZ 0,4	1.315			0
davon max. 60 % versiegelbar		789	0	0
davon 40% unversiegelt (Scherasen, Ziergarten etc.)		526	1,1	578,6
WA3 mit GRZ 0,4	992			0
davon max. 80% versiegelbar		793,6	0	0
davon 20% unversiegelt		198,4	1,1	218,2
Grünflächen	1.942			0
Anpflanzfläche (Ausgleichsfläche A2) (standortgerechte Gehölzpflanzung/Feldhecke)		579	1,8	1.042,2
Fläche mit Bindung zum Erhalt von Bepflanzungen (Strauch-Baumhecke)		140	2,1	294
Fläche mit Bindung und Erhalt von Bepflanzung und Anpflanzgebot (Strauch-Baumhecke)		44	2,1	92,4
Grünfläche mit Leitungsrechten (Extensivraseneinsaat)		106	1,4	148,4
Grünfläche (Zierbeet)		205	1,1	225,5
Wasserfläche und Fläche für die Wasserwirtschaft (artenarmer Scherrasen auf Trockenbecken)		1453	1	1.453,0
		11.070		7.482,1

*aufgrund von Eschboden Erhöhung des Wertfaktors um 0,2

-1.636,0

Unter Berücksichtigung der innergebietlichen Maßnahmenflächen sowie der öffentlichen Grünflächen mit Anpflanzgebot bzw. Erhaltungsbindung verbleibt ein Defizit von **-2.965,2** Werteinheiten, welches extern ausgeglichen werden soll.

Plangebietsexterne Ausgleichsmaßnahmen

Zur Kompensation des errechneten Biotopwertdefizits von 2.965,2 Werteinheiten weist die Stadt Bramsche geeignete Flächen für externe Kompensationsmaßnahmen im Rahmen des Ersatzflächenpools `Wegerandstreifenprogramms Engter/Sögeln` der Stadt Bramsche nach.

Wegerandstreifen sind ein wichtiger Baustein des Biotopverbundnetzes und dienen dem Erhalt der ehemals weit verbreiteten Ackerbegleitflora und -fauna. Im Rahmen des Wegerandstreifenprojektes dienen sie als Flächenpool für Kompensationsmaßnahmen.

Auf Grundlage einer Biotoptypenkartierung geeigneter Flächen werden Maßnahmen zur ökologischen Aufwertung entwickelt. Diese Maßnahmen umfassen, je nach Flächengröße und Lage, z.B. die Anlage von Ackersäumen mit regionalem Saatgut oder die Anlage von Strauch- und Baumreihen.

Die externe Kompensation erfolgt auf folgenden Flurstücken:

Maßnahme	Ort	Art	WE
250 (Teilfläche)	Sögeln/Engter	Strauchhecke	1.148,1
311 (Teilfläche)	Sögeln/Engter	Regiosaatgut	200,6
348 (Teilfläche)	Sögeln/Engter	Regiosaatgut	262,5
353 (Teilfläche)	Sögeln/Engter	Regiosaatgut	349,2
362 (Teilfläche)	Sögeln/Engter	Strauchhecke	1.004,8
			<u>2.965,2</u>

In der Anlage zum Umweltbericht sind die Maßnahmenflächen Wegerandstreifen Sögeln/Engter kartografisch dargestellt.

Fazit zur Eingriffsregelung

Mit den vorgesehenen innergebietlichen und plangebietsexternen Ausgleichsmaßnahmen kann der mit der Planung in Zusammenhang stehende Eingriff funktional und quantitativ ausgeglichen werden.

2.4 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Der dringend benötigte Wohnraum schließt an eine unmittelbar vorhandene Siedlungslage an.

Innerhalb des Geltungsbereiches werden zum Ausgleich des Verlusts von Gehölzen sowie zur Eingrünung des geplanten Wohngebietes flächige Gehölzstreifen im Norden und Süden angelegt. Die östlich des Riester Dammes befindliche Strauch-Baumhecke wird überwiegend durch eine Erhaltungsbindung dauerhaft gesichert, in einem Teilbereich durch eine Ergänzungspflanzung erweitert.

Um den Versiegelungsgrad auf den Grundstücken auf ein ökologisch vertretbares Maß zu begrenzen, wird im Bebauungsplan die mögliche Überschreitung der zusätzlichen Grundfläche

durch die Nebenanlagen gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO in den WA 1 und WA 5 auf eine GRZ von 0,5 beschränkt.

Insofern bieten sich keine anderweitigen Planungsalternativen an.

2.5 Schwere Unfälle und Katastrophen

Störfallbetriebe sind innerhalb des Plangebietes sowie im unmittelbaren Umfeld nicht vorhanden bzw. bekannt.

Erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bauleitplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind, werden bei dem geplanten Vorhaben nicht abgeleitet.

Technologien mit besonderem Unfallrisiko kommen nach Kenntnisstand nicht zum Einsatz.

3 Zusätzliche Angaben

3.1 Verfahren und Schwierigkeiten

Bei der Durchführung der Umweltprüfung kamen folgende Verfahren zur Anwendung:

- Biotoptypen-Erfassung nach dem Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen (Drachenfels 2021)
- Auswertung des Faunistischen Gutachtens - Brutvögel & Fledermäuse - zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 179 „Riester Damm“ (NWP 2022)
- Auswertung des schalltechnischen Fachbeitrags Schallschutz (Verkehrslärm) (RP Schalltechnik 2022)
- Auswertung folgender allgemein verfügbarer Quellen:
 - NIBIS-Kartenserver des Landesamtes für Bergbau, Energie und Geologie
 - Umweltkartenserver des Niedersächsischen Ministeriums für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz
 - Landschaftsrahmenplan Landkreis Osnabrück (2021)
- Eingriffsbilanzierung nach dem Osnabrücker Modell (2016)

Relevante Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben ergaben sich nicht¹⁹

3.2 Geplante Maßnahmen zur Überwachung

Gemäß § 4c BauGB haben die Kommunen erhebliche Umweltauswirkungen, die auf Grund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten können, zu überwachen (Monitoring).

¹⁹ Hinweis zum Umweltschadensrecht: Auf Grundlage der aktuell vorliegenden Kenntnisse sind nicht alle zukünftigen Auswirkungen der Planung auf Arten und natürliche Lebensräume im Sinne des § 19 Abs. 2 und 3 BNatSchG abschließend prognostizierbar. Es können nachteilige Auswirkungen auf die Erreichung oder Beibehaltung des günstigen Erhaltungszustandes der genannten Arten oder Lebensräume verursacht werden, deren Vorkommen im Einwirkungsbereich der Planung bisher nicht bekannt ist oder die sich künftig im Einwirkungsbereich der Planung ansiedeln bzw. entwickeln. Eine vollständige Freistellung nachteiliger Auswirkungen gemäß § 19 Abs. 1 BNatSchG kann deshalb planerisch und gutachterlich nicht gewährleistet werden.

Im Folgenden sind sowohl die Überwachungsmaßnahmen zu den Vermeidungs-, Verhinderungs-, Verringerungs- und Ausgleichsmaßnahmen (gemäß Anlage 1 Ziffer 2 c) BauGB) als auch die Überwachungsmaßnahmen zu den erheblichen Umweltauswirkungen (gemäß Anlage 1 Ziffer 3 b) BauGB) dargelegt.

Zur Überwachung der Auswirkungen der vorliegenden Planung sind folgende Maßnahmen vorgesehen:

- Die Stadt Bramsche wird 3 – 5 Jahre nach Beginn der Baumaßnahmen eine Ortsbegehung des Plangebietes durchführen oder veranlassen und dies dokumentieren. So können eventuelle unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen ermittelt und geeignete Maßnahmen zur Abhilfe ergriffen werden.
- Die Stadt Bramsche wird 3 – 5 Jahre nach Beginn der Baumaßnahmen eine Ortsbegehung der Ausgleichsflächen durch einen Fachgutachter veranlassen und dies dokumentieren. So kann überprüft werden, ob die prognostizierte Entwicklung eingetreten ist bzw. eingesetzt hat und ob ggf. weitere Maßnahmen zum Erreichen des Zielzustandes erforderlich sind.
- Die Stadt Bramsche wird Hinweisen von den Fachbehörden und aus der Bevölkerung über unvorhergesehene nachteilige Umweltauswirkungen der Planung nachgehen und dies dokumentieren.

3.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Anlass der Aufstellung des Bebauungsplanes ist die anhaltende Nachfrage nach Wohnflächen im Ortsteil Hesepe als ein Nebenzentrum der Stadt Bramsche. Die im letzten Jahr ausgewiesenen Bauflächen im Bereich Alfhausener Str. / Hauptstraße sind inzwischen vermarktet. Andere innerortsnahe Flächen sind alle im privaten Eigentum und stehen für eine Bebauung bzw. bauliche Entwicklung somit nicht zur Verfügung. Die Nachfrage nach günstigen Eigentumsgrundstücken innerhalb des Stadtgebietes Bramsche ist weiterhin sehr hoch.

Die Stadt Bramsche stellt daher den Bebauungsplan „Riester Damm“ auf, der Flächen nördlich der „Sögelner Straße“ umfasst und unmittelbar an vorhandene Wohnbebauung anschließt.

Der Geltungsbereich umfasst eine Größe von 14.511m². Der Bebauungsplan setzt Wohnbaufläche auf 8.543 m², Verkehrsfläche auf 2.573 m², Grünflächen auf 1.942 m² sowie Fläche für die Wasserwirtschaft auf 1.453 m² fest.

Ziele des Umweltschutzes und deren Berücksichtigung bei der Planung

Geschützte Bereiche, Landschaftsschutz:

Das Plangebiet liegt zu weiten Teilen innerhalb des Naturparks „Teutoburger Wald, Wiehengebirge, Osnabrücker Land – TERRA.vita“. Mit der Festsetzung eines Allgemeinen Wohngebietes werden im Verhältnis zum Gesamtgebiet des Naturparks nur geringfügige Flächeninanspruchnahmen vorbereitet. Diese Inanspruchnahmen stehen den Zielen des Naturparks, die eine Entwicklung von nachhaltigem Tourismus, Förderung von Umweltbildungsangeboten sowie ein nachhaltiges Regionalmanagement anstreben, nicht entgegen.

Die FFH-Gebiete „Darnsee“ (FFH 3513-331) und „Gehn“ (FFH 3513-332) liegen in einer Entfernung von 1,6 km südlicher bzw. von mindestens 1,7 km westlicher Richtung zum Plangebiet. Beeinträchtigungen der NATURA 2000-Gebiete durch die vorliegende Planung können aufgrund der bestehenden Entfernung zwischen den Schutzgebieten und dem Plangebiet sowie der geringen Fernwirkung des geplanten Vorhabens nicht abgeleitet werden. Es ist mit hinreichender Sicherheit von einer FFH-Verträglichkeit der Planung auszugehen.

Das FFH-Gebiet „Darnsee“ ist durch das gleichnamige Naturschutzgebiet „Darnsee“ (NSG WE 003) gesichert. Beeinträchtigungen des Schutzzweckes werden nicht abgeleitet (s.o.). Weiterhin liegt in einer Entfernung von mindestens 800 m das Landschaftsschutzgebiet „Gehn“ (LSG OS 060). Innerhalb dieses Schutzgebietes liegt auch auf Teilflächen das gleichnamige FFH-Gebiet. Beeinträchtigungen des Gebietes werden aufgrund der Entfernung zum Geltungsbereich und den dazwischen befindlichen Nutzungen nicht abgeleitet (s.o.).

Die innerhalb des Plangebietes befindliche Hecke östlich des Riester Dammes fällt unter die „Verordnung zum Schutz von Baumreihen, Hecken und Feldgehölzen im Landkreis Osnabrück“ und stellt damit einen geschützten Landschaftsbestandteil gem. § 22 NAGBNatSchG i.V.m. § 29 BNatSchG dar. Sie wird im Zuge der Planung überwiegend durch eine Erhaltungsbinding dauerhaft gesichert. Der für die Zufahrten zum Wohngebiet sich ergebende Eingriff kann innergebietlich ausgeglichen werden.

Artenschutz:

Unter Beachtung von Vermeidungsmaßnahmen werden die Verbotstatbestände des speziellen Artenschutzes nicht erfüllt. Die Vermeidungsmaßnahmen sind auf der Umsetzungsebene einzuhalten. Auf der Ebene des Bebauungsplanes ist absehbar, dass die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände der Planung nicht dauerhaft entgegenstehen.

Sonstige Ziele des Umweltschutzes:

Die sonstigen Ziele des Umweltschutzes sind in den allgemeinen Fachgesetzen und Fachplanungen verankert und werden hier in erster Linie im Sinne der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung durch Vermeidung, Minimierung und Ausgleich von Beeinträchtigungen berücksichtigt.

Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

Bestand und Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung:

Das Plangebiet wird gegenwärtig vorwiegend ackerbaulich genutzt. Im Südosten des Geltungsbereiches wird die Ackerfläche durch eine halbruderalen Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte durchbrochen. Hier befindet sich eine Baumgruppe mit einer zentralen alten Eiche. Westlich der zentral gelegenen Ackerfläche verläuft eine den Riester Damm begleitende Strauch-Baumhecke. Nördlich der Ackerfläche verläuft ein Weg. Dem Weg und der Strauch-Baumhecke vorgelagert ist eine Gras- und Staudenflur. Westlich, nordwestlich und südlich des Geltungsbereiches schließen locker bebaute Einzelhausgebiete an. Nordöstlich sowie östlich liegen weitere Ackerflächen. Ein naturnahes Feldgehölz schließt unmittelbar östlich an das Plangebietes an.

Im Geltungsbereich steht überwiegend Mittlerer Gley-Podsol als Bodentyp an. Kleinräumig liegt im Osten ein Mittlerer Plaggenesch vor. Dieser wird aufgrund seiner kulturgeschichtlichen Archivfunktion den schutzwürdigen Böden zugeordnet.

Oberflächengewässer sind im Plangebiet nicht vorhanden.

Die lokalklimatischen Verhältnisse werden durch die aktuellen Nutzungstypen und Vegetationsstrukturen geprägt. Die Freiflächen (Ackerflächen; Halbruderalfluren) stellen kaltluftproduzierende Flächen dar.

Innerhalb des Plangebietes sind keine Wohn- und Arbeitsstätten vorhanden. Die nächstgelegenen Wohnnutzungen befinden sich unmittelbar nördlich, westlich des „Riester Damms“ und südlich der „Sögelner Straße“. Die nächstgelegenen Arbeitsstätten befinden sich westlich des „Riester Damms“.

Kenntnisse zu Kulturgütern (insbesondere Bau- und Bodendenkmäler) innerhalb des Plangebietes bzw. im unmittelbaren Umfeld sind nicht bekannt.

Entwicklung bei Durchführung der Planung:

Die zu erwartenden Umweltauswirkungen werden insbesondere durch folgende Charakteristika der geplanten Nutzungen bestimmt:

- Festsetzung von allgemeinen Wohngebieten mit einer Grundflächenzahl von 0,4 sowie von Straßenverkehrsfläche auf bislang vorwiegend ackerbaulich genutzter Fläche.

Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen auf die Schutzgüter wurden berücksichtigt: zur Einbettung der zukünftigen Bebauung in die umliegende Siedlungsstruktur wird eine maximale Gebäudehöhe von 9 m bzw. 8,50 m festgesetzt und die Zahl der Vollgeschosse begrenzt um die künftige Bebauung in die umliegende Siedlungsstruktur einzugliedern. Zur Verringerung der Versiegelung wird für die WA 1 und WA 5 die maximal zulässige

Überschreitung der Grundflächenzahl durch Nebenanlagen auf max. 25 % beschränkt. Für eine Ein- und Durchgrünung des Plangebietes werden im Norden und Süden des Plangebietes flächige Anpflanzungen vorgenommen, zudem sollen die öffentlichen Stellplatzanlagen mit Hecken eingefasst werden. Um die Schutzansprüche künftigen Wohnnutzungen zu wahren ist die Anlage eines bepflanzten Lärmschutzwalls (Höhe 2,0 m) an der südlichen Plangebietsgrenze, die Festsetzung von Lärmschutzpegeln und passive Lärmschutzmaßnahmen vorgesehen. Für Nebenanlagen werden Dachbegrünungen festgesetzt, wodurch eine Verbesserung des Kleinklimas (Verdunstungskälte) erzielt und das Oberflächenwasser gedrosselt wird.

Als Maßnahme für den Grundwasserhaushalt wird eine Fläche für die Wasserwirtschaft – Regenrückhaltung festgesetzt, da eine Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers nicht ausschließlich innerhalb der Baugrundstücke möglich ist.

Bei Durchführung der Planung ergeben sich erhebliche Beeinträchtigungen des Naturhaushalts im Sinne der Eingriffsregelung. Die unvermeidbaren erheblichen Beeinträchtigungen betreffen die Schutzgüter Tiere und Pflanzen sowie Boden. Es ergibt sich im Abgleich zwischen dem Bestand und der Planung unter Berücksichtigung innergebietslicher Maßnahmen ein Defizit von -2.965,2 Werteinheiten nach dem Osnabrücker Modell.

Der Eingriff wird über innerhalb des Wegerandstreifenprogramms Engter/Sögel der Stadt Bramsche, welches als Flächenpool für Kompensationsmaßnahmen dient, ausgeglichen. Darin werden Ackersäume mit regionalem Saatgut angelegt sowie Strauch- und Baumreihen. Mit den vorgesehenen innergebietslichen und plangebietsexternen Ausgleichsmaßnahmen kann der mit der Planung in Zusammenhang stehende Eingriff funktional und quantitativ ausgeglichen werden.

Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Innerhalb des Geltungsbereiches werden zum Ausgleich des Verlusts von Gehölzen sowie zur Eingrünung des geplanten Wohngebietes flächige Gehölzstreifen im Norden und Süden angelegt. Die östlich des Riester Dammes befindliche Strauch-Baumhecke wird überwiegend durch eine Erhaltungsbindung dauerhaft gesichert, in einem Teilbereich durch eine Ergänzungspflanzung erweitert.

Um den Versiegelungsgrad auf den Grundstücken auf ein ökologisch vertretbares Maß zu begrenzen, wird im Bebauungsplan die mögliche Überschreitung der zusätzlichen Grundfläche durch die Nebenanlagen gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO in den WA 1 und WA 5 auf eine GRZ von 0,5 beschränkt.

Insofern bieten sich keine anderweitigen Planungsalternativen an.

3.4 Referenzliste der herangezogenen Quellen

- Drachenfels, O. v. (2021): Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen unter besonderer Berücksichtigung der gesetzlich geschützten Biotope sowie der Lebensraumtypen von Anhang I der FFH-Richtlinie, Stand März 2021.
- Landschaftsrahmenplan des Landkreises Osnabrück (2021).
- NWP (2022): Faunistisches Gutachten – Brutvögel & Fledermäuse – zur Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 179 „Riester Damm“
- RP Schalltechnik (2022): Fachbeitrag Schallschutz (Verkehrslärm)
- Schrödter, W; Habermann-Nieße, K; Lehmborg, Frank (2004): Umweltbericht in der Bauleitplanung, Arbeitshilfe zu den Auswirkungen des EAG Bau 2004 auf die Aufstellung von Bauleitplänen, Niedersächsischer Städtetag (Hrsg.), Bonn.

Hinsichtlich der Schutzgüter Boden, Wasser, Klima, Luft wurde das Niedersächsische Bodeninformationssystem²⁰ ausgewertet. In Bezug auf Schutzgebiete und – objekte wurden die Umweltkarten Niedersachsen²¹ ausgewertet.

²⁰ NIBIS@Kartenserver, Abfrage Dezember 2022.

²¹ https://www.umweltkarten-niedersachsen.de/GlobalNetFX_Umweltkarten/, Abfrage Dezember 2022

Anhang zum Umweltbericht

Mögliche erhebliche Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase gemäß BauGB, Anlage 1, Nr. 2.b) Ziffer aa) bis hh) u. a. infolge		
aa)	Bau und Vorhandensein der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschließlich Abrissarbeiten:	Mit der Planänderung werden zusätzliche Versiegelungen prognostiziert. Dies führt zu erheblichen Beeinträchtigungen der Schutzgüter Tiere und Pflanzen sowie Boden dar.
bb)	Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist:	Mit der Planung sind zusätzliche Neuversiegelungen verbunden, durch die sich erhebliche Auswirkungen auf die Schutzgüter ergeben.
cc)	Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen:	Für die Planung wurde eine schalltechnische Simulation erarbeitet. Im Ergebnis ist festzustellen, dass immissionsschutzrechtliche Belange unter Berücksichtigung von Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen dem Bebauungsplan nicht entgegenstehen.
dd)	Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihre Beseitigung und Verwertung:	Während der Bauphase ist verstärkt mit Abgas-, Lärm-, Staub-, Lichtemissionen, Erschütterungen und Bewegungen durch den Baubetrieb und -verkehr zu rechnen. Da diese zeitlich begrenzt sind, sind diese nicht als erheblich einzuschätzen.
ee)	Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (zum Beispiel durch Unfälle und Katastrophen):	Erhebliche Auswirkungen der Planung in Bezug auf Risiken auf die menschliche Gesundheit sind nicht ersichtlich; Technologien mit besonderem Unfallrisiko kommen nicht zum Einsatz.
ff)	Kumulierung mit den Auswirkungen benachbarten Plangebietes unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen:	Kumulierende Wirkungen mit benachbarten Plangebietes sind nicht bekannt.
gg)	Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima (zum Beispiel Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels:	Art und Ausmaß von Treibhausgasemissionen sind auf Ebene des Bebauungsplans nicht im Detail bekannt. Eine besondere Anfälligkeit gegenüber den Folgen des Klimawandels ist weder aus den örtlichen Gegebenheiten noch aus der Art der geplanten Nutzungen ersichtlich.
hh)	Eingesetzte Techniken und Stoffe:	Während der Bau- und Betriebsphase eingesetzte Techniken und Stoffe, die zu erheblichen Beeinträchtigungen führen, sind nicht bekannt.

Nachfolgend ist eine tabellarische Übersicht über die in der Umweltprüfung untersuchten und ermittelten Umweltauswirkungen dargelegt. Vertiefende Angaben insbesondere zu erheblichen Umweltauswirkungen sind den jeweiligen Kapiteln des Umweltberichtes näher erläutert.

Die Angaben zu den geplanten Vorhaben bzw. zu den bauleitplanerisch vorbereiteten baulichen und sonstigen Nutzungen, welche für die Prognose der Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung in die Umweltprüfung eingestellt wurden, sind in Kap. 2.2 des Umweltberichtes dargestellt.

Vorab werden einige Erläuterungen zu der nachfolgenden tabellarischen Übersicht der Umweltauswirkungen aufgeführt.

Erläuterungen zur tabellarischen Übersicht der Umweltauswirkungen	
die Beurteilung der Umweltauswirkungen wird wie folgt vorgenommen	
o	keine bedeutsamen Umweltauswirkungen ersichtlich/ zu erwarten
x	Umweltauswirkungen zu erwarten, aber unerheblich
X	Umweltauswirkungen von einiger Relevanz zu erwarten, nähere Erläuterungen in Kap. 2.2 ff. des Umweltberichtes
kurzfristig	vorliegend definiert als < 3 Jahre andauernd/ innerhalb von 3 Jahren nach Umsetzung der geplanten Vorhaben einsetzend
mittelfristig	vorliegend definiert als 3 – 15 Jahre, generell überschaubare Perspektive der Bauleitplanung
langfristig	vorliegend definiert als 15 Jahre, danach ggf. bauleitplanerische Überprüfung, Anpassung

Insbesondere zu berücksichtigende Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB)	ermittelte Umweltauswirkungen in der Bau- und Betriebsphase												Kurz-Erläuterungen
	direkt	indirekt	sekundär	kumulativ	grenzüberschreitend	kurzfristig	mittelfristig	langfristig	ständig	vorübergehend	positiv	negativ	
a) Auswirkungen auf ...													
Tiere	X	X	X	X	o	X	X	X	X	X	o	X	Durch die zusätzliche Versiegelung bislang unversiegelter Fläche wird Lebensraum von Tieren entzogen.
Pflanzen	X	X	X	X	o	X	X	X	X	X	o	X	Durch die Schaffung von Baurechten und die damit verbundene Versiegelung ergeben sich relevante Auswirkungen auf Pflanzen und Biotope.
Fläche	X	X	X	X	o	X	X	X	X	X	o	X	Durch die Schaffung von Baurechten und die damit verbundene Versiegelung ergeben sich relevante Auswirkungen auf bisher unversiegelter Fläche.
Boden	X	X	X	X	o	X	X	X	X	X	o	X	Die Planung lässt eine Neuversiegelung bislang unversiegelter Flächen zu.
Wasser	X	X	X	X	o	X	X	X	X	X	o	X	Künftig versiegelte Flächen stehen für eine Grundwasserneubildung nicht weiter zur Verfügung.
Luft	x	x	o	o	o	x	x	x	x	x	o	x	Die Emission verkehrsbürtiger Luftschadstoffe wird sich durch den Kfz-Verkehr erhöhen. Allerdings handelt es sich bei dem Betrieb der Fahrzeuge generell um zulässige Nutzungen, deren Regulierung nicht im Rahmen der Bauleitplanung erfolgt.
Klima	x	x	o	o	o	x	x	x	x	x	o	x	Relevante Auswirkungen in Bezug auf das Klima sind durch das Vorhaben nicht abzuleiten.
Wirkungsgefüge	x	x	x	x	o	x	x	x	x	x	x	x	Über die allgemeinen Wechselbeziehungen hinaus sind keine besonderen Beziehungen ersichtlich.

Insbesondere zu berücksichtigende Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB)	ermittelte Umweltauswirkungen in der Bau- und Betriebsphase												Kurz-Erläuterungen
	direkt	indirekt	sekundär	kumulativ	grenzüberschreitend	kurzfristig	mittelfristig	langfristig	ständig	vorübergehend	positiv	negativ	
Landschaft	x	x	o	x	o	x	x	x	x	x	o	x	Erhebliche Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes werden unter Berücksichtigung der bereits bestehenden angrenzenden Siedlung sowie der vorgesehenen Eingrünungsmaßnahmen nicht abgeleitet.
biologische Vielfalt	x	x	x	x	o	x	x	x	x	x	o	x	Mit der Schaffung von Baurechten ist mit Beeinträchtigungen von Flora und Fauna zu rechnen.
b) Ziel u. Zweck der Natura 2000-Gebiete	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	Natura 2000-Gebiete sind nicht betroffen.
c) umweltbezogene Auswirkungen auf Mensch, Gesundheit, Bevölkerung	x	x	x	x	o	x	x	x	x	x	x	x	Für die Planung wurde eine schalltechnische Simulation erarbeitet. Im Ergebnis ist festzustellen, dass immissionsschutzrechtliche Belange unter Berücksichtigung von Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen dem Bebauungsplan nicht entgegenstehen.
d) umweltbezogene Auswirkungen auf ...													
Kulturgüter	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	Kulturgüter sind innerhalb des Plangebietes nicht vorhanden bzw. bekannt.
sonstige Sachgüter	x	x	x	x	o	x	x	x	x	x	o	x	Bei Umsetzung der Planung geht landwirtschaftliche Nutzfläche als Sachgut verloren.
e) Vermeidung von Emissionen					o								
sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	Während der Bau- und Betriebsphase anfallende Abfälle und Abwässer werden ordnungsgemäß entsorgt.
f) Nutzung erneuerbarer Energien	o	o	o	o	o	x	x	x	x	o	x	o	Durch die Erschließungsform ist die Möglichkeit der Ausrichtung von Gebäuden in Nord-Süd-Richtung zur besseren Nutzung von Solarenergie gegeben.

Insbesondere zu berücksichtigende Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB)	ermittelte Umweltauswirkungen in der Bau- und Betriebsphase												Kurz-Erläuterungen	
	direkt	indirekt	sekundär	kumulativ	grenzüberschreitend	kurzfristig	mittelfristig	langfristig	ständig	vorübergehend	positiv	negativ		
sparsame und effiziente Nutzung von Energie					o									
g) Darstellungen von														
Landschaftsplänen	x	x	x	x	o	x	x	x	x	x	o	x		<p>Gem. LRP (2021, Karte 1) befindet sich das Plangebiet in einem Bereich mit sehr geringer Bedeutung für Biototypen, der östlich an das Plangebiet angrenzende Gehölzbestand ist als Biototyp mit geringer Bedeutung dargestellt.</p> <p>Als Ziel ist für das Plangebiet eine umweltverträgliche Nutzung in Gebieten mit aktuell sehr geringer bis mittlerer Bedeutung für alle Schutzgüter dargestellt (Karte 5a).</p>
sonstigen Plänen (Wasser-, Abfall-, Immissionsrecht u.a.)	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	Es sind keine sonstigen Pläne bekannt.
h) Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen EU-festgelegte Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	Ein solches Gebiet ist nicht betroffen.
i) Wechselwirkungen zwischen den Belangen des Umweltschutzes (Buchstaben a bis d)	x	x	x	x	o	x	x	x	x	x	x	x	x	Über die allgemeinen Wechselbeziehungen hinaus sind keine besonderen Beziehungen ersichtlich.

Maßnahmenkarte Sögel



Maßnahmenkarte Engter

