



**STADT
BRAMSCHE**

LANDKREIS OSNABRÜCK

**Bebauungsplan Nr. 155 "Industrie- und
Gewerbegebiet A 1"**

Parallel 29. Änderung FNP

UMWELTBERICHT gem. § 2a BauGB

(Bestandteil der Begründung zum Bebauungsplan)

Projektnummer: 213360
Datum: 2015-03-09

IPW
INGENIEURPLANUNG
Wallenhorst

INHALTSVERZEICHNIS

1	BESCHREIBUNG DES PLANVORHABENS	4
1.1	Anlass und Angaben zum Standort.....	4
1.2	Aufgabenstellung und Scoping	4
1.3	Art und Umfang des Vorhabens sowie Angaben zum Bedarf an Grund und Boden sowie Festsetzungen des Bebauungsplanes	4
1.4	Regenerative Energien und Nutzung von Energie	6
2	UNTERSUCHUNGSMETHODIK UND FACHZIELE DES UMWELTSCHUTZES	7
2.1	Untersuchungsmethodik	7
2.2	Fachziele des Umweltschutzes	8
3	BESTANDSAUFNAHME UND -BEWERTUNG.....	9
3.1	Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt sowie Schutzgebiete und -objekte (gem. § 1 Abs.6 Nr.7a BauGB)	9
3.2	Boden, Wasser, Klima und Luft (gem. § 1 Abs.6 Nr.7a BauGB).....	16
3.3	Landschaft (gem. § 1 Abs.6 Nr.7a BauGB)	17
3.4	Menschen, menschliche Gesundheit, Emissionen (gem. § 1 Abs.6 Nr.7c BauGB)	17
3.5	Kultur- und sonstige Sachgüter (gem. § 1 Abs.6 Nr.7d BauGB).....	18
3.6	Wechselwirkungen (gem. § 1 Abs.6 Nr.7i BauGB).....	18
3.7	Europäisches Netz – Natura 2000 (gem. § 1 Abs.6 Nr.7b BauGB)	18
4	WIRKUNGSPROGNOSE, UMWELTRELEVANTE MAßNAHMEN UND MONITORING	19
4.1	Auswirkungsprognose	19
4.2	Umweltrelevante Maßnahmen	24
4.2.1	Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung	24
4.2.2	Maßnahmen zur Kompensation (Ausgleich/Ersatz).....	25
4.2.3	Maßnahmen außerhalb des Plangebietes	29
4.2.4	Überwachung (Monitoring) erheblicher Auswirkungen	30
5	STATUS-QUO-PROGNOSE (NICHTDURCHFÜHRUNG DER PLANUNG)	30
6	DARSTELLUNG DER WICHTIGSTEN GEPRÜFTEN ALTERNATIVEN AUS UMWELTSICHT	30
7	DARSTELLUNG DER SCHWIERIGKEITEN BEI DER ZUSAMMENSTELLUNG DER ANGABEN	31
8	ALLGEMEIN VERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG	31
9	ANHANG.....	36
9.1	Checkliste der möglichen Beeinträchtigungen auf die Umweltgüter	36
9.2	Eingriffs- und Kompensationsermittlung (BNatSchG).....	37
9.2.1	Eingriffsflächenwert	37
9.2.2	Maßnahmen innerhalb des Plangebietes	39
9.2.3	Kompensationsmaßnahmen außerhalb des Plangebietes	41
9.3	Verlust und Ausgleich von Wald nach Waldgesetz	42
9.4	Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung	45
9.4.1	Rechtliche Grundlagen.....	45
9.4.2	Artenschutzrechtliche Bestandsaufnahme.....	47
9.4.3	Avifauna	51

9.4.4	Fledermäuse	52
9.4.5	Hirschkäfer (Anhang II der FFH-RL)	55
9.4.6	Zusammenfassung – erforderliche Maßnahmen zur Vorhabenrealisierung	59
9.5	Vorschlagliste für Bepflanzungsmaßnahmen	61
9.6	Bestandsplan	62

Bearbeitung:

Dipl.-Ing. (FH) Angelika Huesmann
Dipl. Biologe Andreas Meyer

Wallenhorst, 2015-03-09

Proj.-Nr.: 213360

IPW INGENIEURPLANUNG GmbH & Co. KG

Ingenieure ♦ Landschaftsarchitekten ♦ Stadtplaner

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

Marie-Curie-Straße 4a ♦ 49134 Wallenhorst

<http://www.ingenieurplanung.de>

Beratende Ingenieure – Ingenieurkammer Niedersachsen

Qualitätsmanagementsystem TÜV-CERT DIN EN ISO 9001-2008

1 Beschreibung des Planvorhabens

1.1 Anlass und Angaben zum Standort

Die Stadt Bramsche sieht mit der 29. Änderung des FNP und Aufstellung des B-Planes Nr. 155 die Ausweisung eines Industrie- und Gewerbegebietes vor. Die Fläche von rund 43 ha liegt zwischen der Autobahn A 1, Mittellandkanal und Bundesstraße 218 im Ortsteil Bramsche Schleptrup. Die zur Planung anstehenden Flächen wurden bereits ab dem Jahre 2006 aufgrund einer Untersuchung der NWP Planungsgesellschaft als geeignet angesehen, hier Industrie- und Gewerbegebietsflächen zu entwickeln. Aufgrund einer konkreten Anfrage zur Ansiedlung eines Gewerbebetriebes ist nun die Aufstellung des Bebauungsplanes vorgesehen.

Die Abgrenzung der 29. Flächennutzungsplanänderung und die Abgrenzung des Bebauungsplanes Nr. 155 sind deckungsgleich. Beide Bauleitplanverfahren werden im Parallelverfahren durchgeführt.

1.2 Aufgabenstellung und Scoping

Nach § 2a BauGB hat die Gemeinde im Aufstellungsverfahren dem Entwurf des Bauleitplans eine Begründung beizufügen. Gesonderter Bestandteil der Begründung ist der Umweltbericht. Der Umweltbericht umfasst die nach § 2 Abs. 4 ermittelten und bewerteten Belange des Umweltschutzes.

In § 1 Abs. 6 Nr. 7 werden die verschiedenen Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege genannt. Über die folgenden Schutzgüter können diese Belange erfasst werden: Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima, Landschaft, biologische Vielfalt, Mensch (inkl. Gesundheit), Kulturgüter / sonstige Sachgüter und die Wechselwirkungen zwischen den zuvor genannten Schutzgütern.

Die Inhalte des Umweltberichtes nach § 2 Abs. 4 und § 2a Satz 2 Nr. 2 ergeben sich aus der Anlage zum BauGB, wobei nach § 2 BauGB die Gemeinde mit den Behörden (§ 4 Abs. 1 BauGB) für jeden Bebauungsplan festlegt, in welchem Umfang und Detaillierungsgrad die Ermittlung der Belange für die Abwägung erforderlich ist. Dieses Vorgehen wird Scoping genannt. Die Behörden wurden im Rahmen einer frühzeitigen Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange von der Planung und den beabsichtigten Untersuchungen unterrichtet und zur Äußerung im Hinblick auf Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung aufgefordert. Die in diesem Rahmen eingegangenen Anregungen werden zur Kenntnis genommen bzw. im weiteren Verfahren berücksichtigt.

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

Der Entwurf des Bebauungsplanes sieht für die überwiegenden Flächen ein gegliedertes Industriegebiet gem. § 9 BauNVO vor, um hier ein möglichst weitgehendes Nutzungspotential für den ansiedlungsinteressierten Betrieb auch mit Blick auf dessen Nutzungsansprüche zu schaffen. Die Gliederung ergibt sich aus den Notwendigkeiten der Anforderungen des Lärmschutzes, da durch Lärmemissionskontingente das Plangebiet i.V.m. § 1(4) BauNVO zu glie-

dern ist, hier also insbesondere zur Nachtzeit einschränkende Nutzungsmöglichkeiten zu berücksichtigen sind. Der südwestliche Plangeltungsbereich wird als (eingeschränktes) Gewerbegebiet festgesetzt, hier mit Blick auf die südlich der Bundesstraße vorhandene Außenbereichssiedlung.

Der B-Plan Nr. 155 sieht folgende Nutzungen vor:

Fläche insgesamt (Geltungsbereich):	ca. 434.435 m²
• Industriegebiet (GI)	ca. 213.335 m ²
• Eingeschränktes Gewerbegebiet (GEe)	ca. 53.935 m ²
• Gewerbegebiet (GE)	ca. 6.985 m ²
• Mischgebiet (MI)	ca. 6.120 m ²
• Fläche für Wasserwirtschaft, RRB	ca. 7.150 m ²
• Räumstreifen	ca. 6.690 m ²
• Verkehrsfläche, Straße	ca. 23.800 m ²
• Versorgungsanlage	ca. 1.160 m ²
• Wall	ca. 9.535 m ²
• Verkehrsgrün	ca. 135 m ²
• Fläche mit Pflanzbindung	ca. 12.405 m ²
• Fläche zum Erhalt von Bäumen, Sträuchern etc.	ca. 2.780 m ²
• Private Grünfläche mit Pflanzbindung	ca. 530 m ²
• Maßnahmenfläche für Naturschutz A (Ahrensbach)	ca. 15.865 m ²
• Maßnahmenfläche für Naturschutz B (Streuobstwiese)	ca. 16.880 m ²
• Maßnahmenfläche für Naturschutz C-E (Waldflächen)	ca. 57.130 m ²

Die in Zukunft mögliche Versiegelung ergibt sich aus den Verkehrsflächen und aus der Versiegelung in den Industrie-, Gewerbe- und Mischgebieten. In den Industrie- und Gewerbegebieten wird eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,8 festgesetzt. Durch zweckgebundene Nebenanlagen, wie Lagerplätze, Abstell- und Ausstellungsflächen für Ersatzteile und die vor Ort produzierten Maschinen und/oder Produkte darf die Grundflächenzahl bis 0,9 überschritten werden. Unter Berücksichtigung dieser Überschreitungsmöglichkeiten ergibt sich eine max. zulässige Versiegelung von ca. 27,6 ha.

Flächennutzungen	Größe in m ²	Faktor	Größe in m ²
Industriegebiet, GRZ 0,8 + Überschreitung bis 0,9	213.335	0,9	192.002
Einge. Gewerbegebiet, GRZ 0,8 + Überschreitung bis 0,9	53.935	0,9	48.542
Gewerbegebiet, GRZ 0,8 + Überschreitung bis 0,9	6.985	0,9	6.287
Mischgebiet, GRZ 0,5	6.120	0,75	4.590
Versorgungsanlage	1.160	1,0	1.160
Verkehrsflächen	23.800	1,0	23.800
Max. mögliche Versiegelung			276.381

Bei der hier ermittelten Versiegelung handelt es sich nur teilweise um eine Neuversiegelung. Innerhalb des Plangebietes sind bereits ca. 32.900 m² durch Gebäude, Straßen und Stellflächen versiegelt, so dass die künftig zulässige Neuversiegelung bei ca. 243.481 m² liegt.

Die textlichen Festsetzungen geben nach § 2 in den Gewerbe-/Industriegebieten eine maximale Höhe der Hauptkörper von 18,00 m vor. Bei einzelnen Gebäuden bzw. Teilen von Gebäuden sind Ausnahmen gem. § 31 (1) BauGB bis zu einer Höhe von max. 25,00 m zulässig; die Summe der höheren Baukörper darf 30% der überbauten Fläche eines Baugrundstücks nicht überschreiten.

Ausgenommen von der o.a. Regelung sind dem Gebäude untergeordnete technische Anlagen und Bauteile wie Siloanlagen, Schornsteine, Antennen, Fahrstuhl-/ Aufzugsanlagen, Lüftungs-, Abluft-, Kühl- und Klimaanlage einschließlich deren Einhausungen. Im Mischgebiet darf die max. Gebäudehöhe 12 m nicht überschreiten.

Neben der Berücksichtigung von Lärmkontingenten sind zum Schutz vor Lärmeinwirkungen durch den Straßenverkehr bei einer baulichen Errichtung oder baulichen Änderung von Räumen, die nicht nur zum vorübergehenden Aufenthalt von Menschen bestimmt sind, passive Schallschutzmaßnahmen erforderlich.

Die **29. FNP-Änderung** sieht für den gleichen Geltungsbereich gewerbliche und Mischbauflächen, Flächen für Wald und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft vor. Aufgrund der größeren Detailschärfe wird bei der Eingriffs- und Kompensationsermittlung in diesem Umweltbericht (sh. Kap. 9.2) auf die Festsetzungen des B-Planes zurückgegriffen.

1.4 Regenerative Energien und Nutzung von Energie

Insbesondere mit der „Klimanovelle“ des BauGB 2011 (Gesetz zur Förderung des Klimaschutzes bei der Entwicklung von Städten und Gemeinden) sind der Klimaschutz und damit einhergehend regenerative Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie bei der Aufstellung von Bauleitplänen zu berücksichtigen. Die Belange von Klimaschutz und Klimaanpassung sind im Verhältnis zu den anderen Belangen der Bauleitplanung gleichberechtigt gegeneinander und untereinander sachgerecht abzuwägen.

Bei der vorliegenden Planung (Industrie- und Gewerbegebiete) kommen regenerative Energien (z.B. Solaranlagen) nicht explizit zum Tragen. Bzgl. des sparsamen und effizienten Umgangs von Energie ist anzumerken, dass die Gebäude nach dem Stand der Technik unter Beachtung der geltenden Wärmeschutzverordnung gebaut werden.

Die Anwendung weitergehender Maßnahmen bleibt den zukünftigen Eigentümern vorbehalten, wird seitens der Gemeinde aber nicht vorgeschrieben.

2 Untersuchungsmethodik und Fachziele des Umweltschutzes

2.1 Untersuchungsmethodik

Bestandsbeschreibung und –bewertung

Gemäß der Anlage 1 Punkt 2. des BauGB umfasst der Umweltbericht u.a. eine Beschreibung und Bewertung der Umwelt und ihrer Bestandteile.

In den Kapiteln 3 bis 3.7 erfolgt diese Bewertung jeweils schutzgutspezifisch, wobei ein besonderes Gewicht auf die Herausstellung der Wert- und Funktionselemente mit besonderer Bedeutung gelegt wird (Methode der Bewertung). Im Rahmen der Bestandsbeschreibung und -bewertung werden ebenfalls **Vorbelastungen** berücksichtigt.

Wirkungsprognose

Gleichfalls hat der Umweltbericht gem. Anlage Pkt. 2.b) zum BauGB eine Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung (→ Status-Quo-Prognose, vgl. Kap. 5) und bei Durchführung der Planung (→ Auswirkungsprognose) zu enthalten. Hierzu erfolgt eine Beschreibung der erheblichen Umweltauswirkungen. Grundsätzlich betrachtet, führt nicht jeder Wirkfaktor zu einer erheblich nachteiligen Umweltauswirkung. Es ist davon auszugehen, dass je wertvoller oder je empfindlicher ein Umweltbereich (↔ Funktionsbereiche mit besonderer Bedeutung) ist und je stärker ein Wirkfaktor in diesem Bereich ist, desto sicherer ist von einer erheblichen nachteiligen Umweltauswirkung auszugehen.

Wirkfaktoren

Bei der Ermittlung und Beschreibung der Wirkfaktoren ist zwischen bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkfaktoren und deren Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter sowie auf deren Wechselwirkungen zu unterscheiden.

Im Anhang (Kapitel 9.1) sind die potentiellen Beeinträchtigungen auf die verschiedenen Umweltgüter aufgelistet. In den jeweiligen Schutzgutkapiteln werden die planungsrelevanten Beeinträchtigungen behandelt.

Umweltmaßnahmen

Zu den umweltrelevanten Maßnahmen gehören:

- Vermeidungsmaßnahmen (inkl. Schutzmaßnahmen),
- Verminderungsmaßnahmen,
- Ausgleichsmaßnahmen (inkl. Ersatzmaßnahmen) bzw.
- Maßnahmen zur Wiederherstellung betroffener Funktionen

Monitoring

Gemäß § 4c in Verbindung mit der Anlage zu § 2 Abs.4 und § 2a BauGB umfasst der Umweltbericht die Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen des Planungsvorhabens auf die Umwelt. Diese Überwachung wird als Monitoring bezeichnet. Für das Monitoring sind die Gemeinden zuständig, wobei genauere Festlegungen bzgl. der Überwachungszeitpunkte, der Methoden oder der Konsequenzen den Gemeinden freigestellt sind. Zu solchen Überwachungsmaßnahmen können z.B. gehören: Artenkontrollen, Dauerbeobachtung von Flächen, Gewässergütemessungen oder Erfolgs-/Nachkontrollen von Kompensationsmaßnahmen. Der Schwerpunkt des Monitoring

liegt lt. Gesetz aber nicht in der Vollzugskontrolle, sondern in der Erkennung von unvorhergesehenen nachteiligen Auswirkungen.

Nach § 4c Satz 2 BauGB nutzen die Gemeinden beim Monitoring die Informationen der Behörden nach § 4 Abs.3 BauGB. Demnach sind die an der Bauleitplanung beteiligten Behörden verpflichtet, die Gemeinden über erhebliche, insbesondere unvorhergesehene nachteilige Umweltauswirkungen zu informieren.¹

Alternativen

Gemäß Punkt 2d der Anlage zu § 2 Abs.4 BauGB sind im Planungsprozess anderweitige Planungsmöglichkeiten (Alternativen) zu berücksichtigen. Hierunter fallen alternative Bauungskonzepte (inkl. Begründung zur Auswahl aus Umweltsicht) unter Berücksichtigung des Planungsziels sowie des räumlichen Geltungsbereiches des Bauleitplanes. Die Angaben zu den Planungsalternativen können dem Kapitel 6 entnommen werden.

2.2 Fachziele des Umweltschutzes

Konkretere Zielvorstellungen ergeben sich aus der >Räumlichen Gesamtplanung< und aus der >Landschaftsplanung<².

Räumliche Gesamtplanung

Regionales Raumordnungsprogramm (RROP):

In der zeichnerischen Darstellung des Regionalen Raumordnungsprogrammes des Landkreises Osnabrück (2004) liegt ein schmaler Streifen im westlichen Plangebiet innerhalb einer westlich angrenzenden Fläche, die als Vorsorgegebiet für die Landwirtschaft dargestellt ist. Südwestlich grenzt ein Vorranggebiet für die Trinkwassergewinnung an, das minimal in das südliche Plangebiet hineinragt.

Die Stadt Bramsche ist als Mittelzentrum mit den Schwerpunktaufgaben Entwicklung und Sicherung von Wohn- und Arbeitsstätten ausgewiesen. Als besondere Schwerpunktaufgaben wird dem Mittelzentrum Erholung und Fremdenverkehr (OT Kalkriese) zugewiesen.

Flächennutzungsplan (FNP):

Der rechtswirksame Flächennutzungsplan stellt für das Plangebiet überwiegend Flächen für die Landwirtschaft und Waldflächen dar. Weiterhin ist der derzeitige Verlauf des „Ahrensbachs“ und „Schleptruper Mühlenbach“ dargestellt. Weitere Flächenausweisungen liegen nicht vor. Das Plangebiet wird von einer Richtfunktrasse durchquert; diese ist mit beidseitigem Schutzstreifen dargestellt.

¹ zu weiteren Ausführungen vgl.: Stüer/Sailer „Monitoring in der Bauleitplanung“ (www.stueer.business.t-online.de/aufsatz/baur04.pdf)

² Explizit betont das Gesetz [§ 1 Abs.6 Punkt 7.g)], dass vorhandene Landschaftspläne oder sonstige umweltrechtliche Fachpläne für die Bestandsaufnahmen und -bewertungen heranzuziehen sind.

Landschaftsplanung

Landschaftsrahmenplan (LRP):

Im Landschaftsrahmenplan des Landkreises Osnabrück (1993) ist das Plangebiet zwischen Kanal, Autobahn und B 218 noch als Landschaftsschutzgebiet dargestellt. Die Abgrenzung ist jedoch nicht mehr aktuell.

Landschaftsplan (LP):

In der zeichnerischen Darstellung des Landschaftsplanes (1995) sind die Laubwaldflächen im Plangebiet als potentiell bedeutsam für Arten- und Lebensgemeinschaften dargestellt. Als wertgebende Strukturen für das Landschaftsbild sind die Wald-Wallhecken sowie das denkmalgeschützte Haus im Nordosten des Plangebietes aufgeführt.

3 Bestandsaufnahme und -bewertung

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

Im Folgenden werden Biotope und Schutzgebiete als Lebensräume von Tieren und Pflanzen behandelt und ggf. weiterführende Angaben zu z.B. gefährdeten oder streng geschützten Arten gemacht.

Biotoptypen

Zur Erfassung der Biotoptypen des Gebietes wurde eine Kartierung auf der Grundlage des Kartierschlüssels für Biotoptypen in Niedersachsen (von Drachenfels 2011) durchgeführt. Die Bestandsdarstellung erfolgt in einem gesonderten Plan.

Die Bewertung der vorhandenen Biotoptypen und die Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung erfolgt anhand des Osnabrücker Kompensationsmodells (LK Osnabrück 2009).

Die Bestandsdarstellung (vgl. Anhang Kap. 9.6) enthält die jeweiligen Buchstabenkombinationen der Biotoptypen (Codes) und eine fortlaufende Biotoptypennummerierung.

Nr. 1.5.1a Bodensaurer Buchenwald armer Sandböden (WLA)

Wertfaktor 3,0

Schmales Wäldchen beidseits der Straße "In der Welle" mit Rotbuche (*Fagus sylvatica*, BHD - 70 cm) und Stieleiche (*Quercus robur*, BHD 40 - 70 cm) als Hauptbaumarten. Innerhalb dieses Wäldchens befinden sich alte Wallhecken. Der Bereich ist im Landschaftsplan als potentiell schutzwürdig für Arten- und Lebensgemeinschaften dargestellt.



Nr. 1.5.1b Bodensaurer Buchenwald, stark aufgelichtet (WLA)

Wertfaktor 2,7

Im westlichen Plangebiet stockender Buchenwald, der stark aufgelichtet ist. Das Altholz (Buche, Eiche, Kiefer) weist Bruthöhendurchmesser von ca. 50-60 cm auf. Der Unterwuchs ist vollflächig mit Laubhölzern (Höhe ca. 2-4 m) nachgepflanzt.

Nr. 1.6.1a Bodensaurer Eichenmischwald (WQT)

Wertfaktor 3,0

Kleines Wäldchen westlich des Ahrensbach aus Stieleiche und Rotbuche (BHD 40-50). Im Unterwuchs kommen Efeu, Ilex und Brombeeren vor.

Nr. 1.6.1b Bodensaurer Eichenmischwald (WQT)

Wertfaktor 2,2

Kleine, dichte Aufforstung östlich des Ahrensbach, BHD ca. 7-15 cm

Nr. 1.6.1c Bodensaurer Eichenmischwald (WQT)

Wertfaktor 2,7

Von Kiefern dominierte Mischwälder sind lt. Biotopschlüssel den Bodensaurer Eichenmischwäldern zuzuordnen, sofern Eichen zumindest in einigen Exemplaren in der Baumschicht vertreten sind. In dem südöstlichen Wald sind der Hauptbaumart Kiefer (BHD ca. 40 cm) Birken (BHD ca. 20 cm) und meist randlich auch Stieleichen (BHD ca. 40-50 cm) beigemischt.

Nr. 1.14/1.22.3 Erlenwald entwässerter Standorte/Lärchenforst (WU/WZL)

Wertfaktor 2,0

Südlich des Teiches im Wald ist ein kleiner Waldbereich mit feuchter Ausprägung. Hier stocken Erlen, in der Krautschicht (Kartierung im Dezember) kommen Schilf, Gundermann und Nährstoffzeiger wie Giersch und Brennnesseln vor. Nach Süden und Osten ist der Erle zunehmend die Lärche als Forstbaum beigemischt.

Nr. 1.21.1 Laubforst aus einheimischen Arten (WXH)

Wertfaktor 2,0

Im nordwestlichen Plangebiet Anpflanzung aus heimischen Laubhölzern (BHD ca. 10-15 cm) wie Eiche, Esche, Linde, Hasel und Schlehe.

Weiterhin umfasst dieser Biotoptyp einen Laubgehölzbestand (BHD ca. 20 cm) aus Birken und Pappeln mit überwiegend Brombeerunterwuchs im südöstlichen Plangebiet an der A 1.



Nr. 1.22.2 Kiefernforst (WZK)

Wertfaktor 1,8

Der Waldbereich befindet sich im südwestlichen Plangebiet und stellt sich als monotoner Nadelforst ohne Schichtung und ohne Unterwuchs dar. Die Fläche weist ein Aufwertungspotenzial auf und wird mit Kompensationsmaßnahmen belegt.

Nr. 2.10.1/10.4 Strauchhecke/Halbruderaler Gras- und Staudenflur (HFS/UH) Wertfaktor 1,6

Entwässerungsmulde mit halbruderaler Gras- und Staudenflur und vereinzelt Sträuchern im nordwestlichen Plangebiet

Nr. 2.10.2 Strauch- Baum-Hecke (HFM)

Wertfaktor 2,5/1,9

a) In der Plangebietsmitte verläuft eine landschaftsbildprägende Hecke aus überwiegend alten Eichen mit Brusthöhendurchmessern > 100 cm. Im Unterwuchs ist die Stechpalme z.T. bestandsbildend.

Wertfaktor 2,5



b) Parallel der B 218 im östlichen Teil bis zur Einmündung Feldweg und In der Welle stocken auf den abfallenden Straßenböschungen Strauch-Baumhecken. Die Hecken unterliegen aufgrund der Straßennähe einer Vorbelastung. Wertfaktor 1,9

Nr. 2.10.3 Baum-Hecke (HFB)

Wertfaktor 1,6

Im südlichen Plangebiet Baumhecke aus Birken und Eichen, Unterpflanzung mit Gartengehölzen aus gebietsfremden Koniferen.

Nr. 2.13.1 Sonstiger Einzelbaum / Baumgruppe (HBE)

Wertfaktor 2,4

- Baumgruppe westl. Ahrensbach aus 5 Buchen und 2 Eichen (BHD ca. 80 - 100 cm)
- Baumgruppe zwischen Ahrensbach und Schleptruper Mühlenbach aus 9 Eichen (BHD 50 - 100 cm)
- Baumgruppe im Bereich der Wohnhäuser westlich der A 1 aus Eiche und Kiefer
- Baumgruppe und Einzelbaum nördlich der B 218 im südlichen Plangebiet

Nr. 2.13.3 Baumreihe (HBA)

Wertfaktor 2,5

Im nordöstlichen Plangebiet zwischen dem Wäldchen und dem Wohnhaus an der A 1 verläuft eine Baumreihe aus Eichen mit Brusthöhendurchmessern von 80 - 100 cm.

Nr. 4.5.4 Mäßig ausgebauter Tieflandbach mit Sandsubstrat (FMS)

Wertfaktor 1,6

Von Südost nach Nord verläuft der Ahrensbach als Gewässer 2. Ordnung durch das Plangebiet. Der sandgeprägte Tieflandbach weist laut den online Umweltkarten des MU³ einen den ökologischen Zustand auf. Das Potenzial für die Fischfauna wird dort mit mäßig angegeben, für das Makrozoobenthos mit unbefriedigend. Der Gewässerlauf kann als gestreckt bzw. geradlinig eingestuft werden. Das Substrat ist überwiegend sandig, vereinzelt sind kiesige oder schlammige Bereiche vorhanden. Submerse Vegetation ist nur spärlich vorhanden. Das Gewässerprofil ist ein Trapez- bzw. Regelprofil, welches mäßig bis stark eingetieft ist. Die Böschungen sind zum Teil relativ steil und werden von Gras- und Staudenfluren dominiert. Eine Beschattung des Gewässers durch uferbegleitende Gehölze ist nur auf wenigen Abschnitten gegeben, sodass auf den besonnten Abschnitten ein vermehrter Aufwuchs von Makrophyten zu erwarten ist. Das Gewässerumfeld wird vorwiegend landwirtschaftlich genutzt, in wenigen Bereichen sind gewässerbegleitende Gehölzbestände oder Waldbereiche vorhanden. Gewässerrandstreifen sind kaum vorhanden. Die landwirtschaftliche Nutzung reicht zum Teil bis an die Böschungsoberkante heran. Weiterhin sind Durchlassbauwerke sowie Querbauwerke (kaskadenartiger Absturz) vorhanden.

Nr. 4.13.3 Nährstoffreicher Graben (FGR)

Wertfaktor 1,2

Von Osten fließt der Schleptruper Mühlenbach als grabenartiges Gewässer dem Ahrensbach zu. Im westlichen Teil des Plangebietes befindet sich ein weiterer Entwässerungsgraben innerhalb der landwirtschaftlichen Flächen. Die Wasserführung ist nur gering und die Gräben fallen vermutlich im Sommer zeitweise trocken.

Nr. 4.13/10.4.2 Nährstoffreicher Graben/Halbruderales Gras- und Staudenflur (FG/UHM)

Wertfaktor 1,2

Entwässerungsgraben parallel der B 218, zum Kartierzeitpunkt (März 2014) ohne Wasserführung.

Nr. 4.18.5 Sonstiges naturnahes Stillgewässer (SEZ)

Wertfaktor 2,0

Innerhalb des südöstlichen Waldbereiches befindet sich ein künstlich hergestelltes Stillgewässer, das als Angelgewässer genutzt wird. Nach Aussage des Eigentümers steht das Gewässer mit dem südlich der B 218 vorhandenen Stillgewässer in Verbindung. Innerhalb des Waldes wird der Bereich nur wenig gestört. Das Nordufer weist mit dem vorhandenen Baumbestand naturnahe Strukturen auf. Der Bereich bleibt weiterhin erhalten.



³ http://www.umweltkarten-niedersachsen.de/GlobalNetFX_Umweltkarten/

Nr. 9.5.1 (GET) Artenarmes Extensivgrünland, BracheWertfaktor 1,4

Die Fläche südlich der B 218 umfasst eine Teilfläche eines Hausgartens bzw. Grünlandfläche, die aktuell nicht genutzt wird. Neben Gräsern sind verschiedene Ruderalarten auf der Fläche zu finden.

Nr. 9.6 (GI) IntensivgrünlandWertfaktor 1,2

Unmittelbar südlich des Hof Ballmann befindet sich eine intensiv genutzte, kurzrasige Grünlandfläche. Der westliche Teil der Fläche wird als Lagerplatz genutzt (sh. Nr. 11.5).

Nr. 10.4.2/2.13.3 Halbruderales Gras- und Staudenflur/Baumreihe (UHM/HBA) Wertfaktor 1,5

Straßenböschung nördlich der B 218 mit halbruderalen Staudenfluren und noch relativ jungen Straßenbäumen in weiten Abständen. Diese Fläche liegt innerhalb der Straßenverkehrsfläche, ist vom Ausbau jedoch nicht betroffen und bleibt erhalten.

Nr. 11.1a/b (A) AckerWertfaktor 1,0/1,1

Die Ackerflächen werden intensiv ackerbaulich genutzt. In einigen Teilbereichen liegen lt. NIBIS Kartenserver Plaggeneschböden, unterlagert von Podsol, vor. Die Plaggeneschnutzung stellt eine historische Nutzungsform landwirtschaftlicher Böden dar. Den Bereichen mit dieser historischen Nutzungsform wird ein höherer Biotopwert vergeben.

Nr. 11.5 (EL) Landwirtschaftliche LagerflächeWertfaktor 1,0

Erd-/Silomieten auf Grünland

Nr. 12.6.3 (PHG) Hausgarten mit GroßbäumenWertfaktor 1,3

Die Gartenhausbereiche im Plangebiet sind häufig von alten Eichenbeständen geprägt. Zusammen mit den Haus- und Wege-/Platzflächen sind die Bereiche als Mischbiotop ODL/PHG im Plan dargestellt. Die Bereiche entlang der B 218 werden als Mischgebiet im B-Plan dargestellt und werden nicht überplant. In Anspruch genommen wird jedoch eine alte Hofstelle im südöstlichen Plangebiet.

Nr. 12.6.4 (PHZ) Neuzeitlicher ZiergartenWertfaktor 1,0

Wie vor, nur ohne Großbäume und mehr als Zier- oder Nutzgarten genutzte Gartenbereiche.

Nr. 13.1.1 (OVS) StraßeWertfaktor 0,0Nr. 13.1.11 (OVW) WegWertfaktor 0,1Nr. 13.1.11/12.1 (OVW/GR) Weg /ScherrasenWertfaktor 0,8Nr. 13.8.1 (ODL) Ländlich geprägte Dorfgebiet / GehöftWertfaktor 0,0

Nr. 13.13 (OK) Versorgungsanlage**Erhalt**

Im nordöstlichen Plangebiet befindet sich ein Gebäude mit Trafo und Wasserpumpstation. Der Bereich bleibt als solcher erhalten.

Angrenzende Bereiche

Östlich des Plangebietes verläuft die BAB A1, die nördliche Grenze wird durch den Mittel-landkanal gebildet. Südlich der B 218 Bramscher Allee liegt eine kleine Streusiedlung. Im weiteren Umfeld grenzen landwirtschaftliche Flächen an, weiter im Südwesten liegt der Ortsteil Schleptrup.

Biologische Vielfalt (Biodiversität)

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

- Rote Listen Biotoptypen und Rote Listen Pflanzen- und Tierarten
- Streng geschützte Arten bzw. Arten, die dem besonderen Artenschutz nach § 44 BNatSchG unterliegen
- Faunistische Funktionsbeziehungen
- Naturschutzspezifische Schutzgebiete und sonstige bedeutende Objekte

Rote Listen Pflanzen- und Tierarten / Rote Listen Biotoptypen:

Innerhalb des Plangebietes kommen folgende Rote Liste (RL) Biotoptypen⁴ vor:

- | | |
|--|------------------------|
| - Bodensaurer Eichen-Buchenwald armer Sandböden | RL 2 = stark gefährdet |
| - Bodensaure Eichenmischwald | RL 2 |
| - Strauch-, Strauch-Baum- und Baumhecken | RL 3 = gefährdet |
| - Altbaumbestände (Einzelbaum, Baumgruppe, Baumreihe) | RL 3 |
| - mäßig ausgebauter Tieflandbach mit Sandsubstrat (= Ahrensbach) | RL 3 |
| - sonstige naturnahe Stillgewässer | RL 3 |
| - artenarmes Extensivgrünland | RL 3 |

Hinweise auf gefährdete Pflanzenarten liegen nicht vor. Im Rahmen der Biotopkartierung ergaben sich keine zufälligen Funde von Rote Listen Pflanzenarten.

Im Rahmen faunistischer Kartierungen wurde der Gartenrotschwanz (RL Ni 3) als gefährdeter Brutvogel erfasst. Daneben traten Feldsperling und Star als Arten der Vorwarnliste auf.

Durch Zufallsbeobachtungen sowie nach Aussagen der Anwohner wurde der Hirschkäfer (RL Deutschland 2) im Plangebiet erfasst. Die erfassten Fledermäuse sind alle in der Roten Liste Niedersachsens (RL Ni) aufgeführt: Breitflügelfledermaus (RL Ni 2), Zwergfledermaus (RL Ni 3), Rauhhautfledermaus (RL Ni 2), Großer Abendsegler (RL Ni 2), Kleiner Abendsegler (RL Ni 1), Wasserfledermaus (RL Ni 3), Großes Mausohr (RL Ni 2)⁵. Von der Zwergfledermaus und dem Großen Abendsegler wurden Paarungsquartiere im Plangebiet nachgewiesen.

⁴ Von Drachenfels, O. (2012): Liste der Biotoptypen in Niedersachsen mit Angabe zur Regenerationsfähigkeit, Wertstufen, Grundwasserabhängigkeit, Nährstoffempfindlichkeit und Gefährdung (Rote Liste). INN 1/2012

⁵ Die Rote Liste der Fledermäuse in Niedersachsen wird überarbeitet. Bis auf die Zwergfledermaus werden vermutlich weiterhin alle Arten einer Gefährdungskategorie zugeordnet.

Fauna / Faunistische Funktionsbeziehungen / Artenschutzrechtlich relevante Arten:

Aufgrund des alten Baumbestandes, der Größe des Plangebietes und der vorhandenen Strukturen ist das Habitatpotential für Fledermäuse, Vögel und Käfer relativ groß. Bei den landwirtschaftlichen Flächen handelt es sich hingegen um intensiv genutzte, strukturarme Bereiche. Die Still- und Fließgewässer sind ebenfalls als anthropogen überprägt und nur bedingt naturnah zu bezeichnen. Der online Kartenserver des MU gibt das Potenzial für die Fischfauna dort mit mäßig an, für das Makrozoobenthos unbefriedigend. Fischarten des Anh. IV der FFH-RL kommen nicht vor. Vorkommen der Anh. II Arten Steinbeißer und Bachneunauge sind nicht vollständig auszuschließen, aber aufgrund der Gewässerstruktur (z.B. Unterführungen A 1 und Mittellandkanal) drängt sich deren Vorkommen nicht auf. Weiterhin sind Vorkommen in Niedersachsen gefährdeter Arten nicht vollständig auszuschließen.

Die Gewässer Ahrensbach und Schleptruper Mühlenbach sollen verlegt und renaturiert werden. Es ist daher von einer Optimierung potentieller Habitate auszugehen. Ein Verlust von Lebensräumen ist nicht zu erwarten. Das potentielle Vorkommen ist bei der Gewässerplanung sowie insbesondere bei den Baumaßnahmen (ökologische Baubegleitung und Bauablaufmanagement) zu berücksichtigen. Hinsichtlich potentiell vorkommender Libellenarten sind Arten des Anhangs II und IV der FFH-RL an Sonderstandorte wie z.B. Moore angewiesen und im Plangebiet nicht zu erwarten. Libellenlarven entwickeln sich über mehrere Jahre im Gewässer. Aufgrund der vorgesehenen Verlegung und Renaturierung der Gewässer wurde auf eine Erfassung ungefährdeter Libellenarten verzichtet.

Die intensive Nutzung des Plangebietes und die parallel verlaufenden Straßen A 1 und B 218 sowie die Hochspannungsleitungen sind als Vorbelastung (Barriere, Lärm, Kollisionsgefahr etc.) einzustufen.

Im Frühjahr 2014 erfolgten faunistische Kartierungen von Brutvögeln, Amphiben (IPW 2014) und Fledermäusen (Dense und Lorenz 2014). Hinsichtlich der Amphibien wurde lediglich im Stillgewässer im südöstlichen Wald eine mittlere Bedeutung für Erdkröten ermittelt. Unter den Brutvögeln sind in erster Linie häufige und weit verbreitete Arten vertreten. Als gefährdete Art mit Revierstatus wurde der Gartenrotschwanz erfasst. Gefährdete Arten der offenen Feldflur wie z.B. die Feldlerche, traten nicht auf. In dem alten Baumbestand im Plangebiet wurden Quartierbäume von Zwergfledermaus sowie Großem Abendsegler nachgewiesen. Weiterhin ist eine Wochenstube der Zwergfledermaus in einem Gebäude an der B 218 zu vermuten. Vor allem die Gehölze an der Straße „In der Welle“ stellen sich als Leitstruktur für tief fliegende Arten dar.

Als Zufallsfund wurde der Hirschkäfer (Anhang II der FFH-RL) im Plangebiet festgestellt. Zur Abgrenzung bedeutsamer Bereiche erfolgte darauf hin eine Erfassung relevanter Strukturen (b.u.g.s. 2014).

Zur Berücksichtigung des besonderen Artenschutzes nach § 44 ff BNatSchG erfolgt in Kap. 9.4 eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung. Im Ergebnis sind artenschutzrechtliche Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen erforderlich, die innerhalb des Plangebietes umgesetzt werden können (vergl. Kap. 4.2 und Kap. 9.4).

Naturschutzspezifische Schutzgebiete und sonstige bedeutende Objekte:

Das Plangebiet liegt im Naturpark "Nördlicher Teutoburger Wald, Wiehengebirge, Osnabrücker Land TERRA VITA". Außerhalb des Plangebietes liegt östlich der A 1 eine relativ isolierte Teilfläche des Landschaftsschutzgebietes "Wiehengebirge und nördliches Osnabrücker Hügelland". Gesetzlich geschützte Biotope finden sich laut dem Geo-Server des Landkreises

Osnabrück⁶ südlich der B 218, ca. 700 m östlich der A 1 sowie ca. 1 km nördlich des Kanals in Siedlungsrandlage zu Bramsche. Von der Planung sind unmittelbar keine Schutzgebiete und –objekte betroffen.

Zusammenfassend ist fest zu halten, dass mit dem alten Baumbestand verschiedene (stark) gefährdete Biotoptypen Niedersachsens im Plangebiet vorkommen. Diese sind gleichzeitig Lebensraum für Arten, die in der europäischen FFH-Richtlinie im Anhang II (Hirschkäfer, z.T. Fledermäuse) bzw. IV (Fledermäuse) aufgeführt sind und damit einem besonderen Schutzstatus unterliegen. Diese Bereiche weisen somit eine Bedeutung für das Schutzgut Biologische Vielfalt auf.

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

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

Boden

Laut Kartenservers des Landesamtes für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG) kommt im Plangebiet überwiegend Gleyboden im Bereich von Ahrensbach/Schleptruper Mühlenbach, der Gräben sowie entlang der B 218 vor. Weiterhin sind kleinräumig Gley-Podsol und Plaggenesch, unterlagert von Podsol, vertreten. Das ackerbauliche Ertragspotential der Gleyböden ist gering, auf den Plaggeneschböden mittel. Die Plaggeneschböden sind aufgrund ihrer kulturhistorischen Bedeutung als schutzwürdig in der Karte „Suchräume für schutzwürdige Böden“ des LBEG dargestellt.

Hinweise auf Altlastenstandorte liegen nicht vor.

Wasser

Oberflächengewässer: Im südwestlichen Plangebiet liegt ein bedingt naturnaher Teich innerhalb des Waldgebietes. Der Teich wird als Angelgewässer genutzt. Von Südost nach Nord verläuft der Ahrensbach als Gewässer 2. Ordnung durch das Plangebiet. Der sandgeprägte Tieflandbach weist laut MU Kartenserver einen unbefriedigenden ökologischen Zustand auf. Von Osten fließt der Schleptruper Mühlenbach als grabenartiges Gewässer zu. Im westlichen Teil des Plangebietes befindet sich ein weiterer Entwässerungsgraben. Überschwemmungsgebiete sind von der Planung nicht betroffen.

Grundwasser: Der mittlere Grundwasserstand ist auf dem NIBIS Kartenserver⁷ bei den Gleyböden mit 20 – 80 cm unter GOF angegeben. Bei den Gley-Podsolböden beträgt dieser Grundwasserstand ca. 70-160 cm, auf den Plaggeneschflächen ca. 120 cm unter GOF. Die Grundwasserneubildung ist im überwiegenden Teil mit 100 - 150/200 mm/a relativ gering. Im Nordosten liegt aber auch eine Teilfläche mit einer hohen Grundwasserneubildung von 300 - 350 mm/a lt. NIBIS Kartenserver vor. Das Schutzpotential der Grundwasserüberdeckung ist gering eingestuft.

⁶ <http://geoinfo.lkos.de/webinfo/synserver?client=flex&project=ua>

⁷ <http://nibis.lbeg.de/cardomap3/>

Wasserschutzgebiete: Wasserschutzgebiete liegen nicht vor. Etwas weiter westlich liegt ein Trinkwassergewinnungsgebiet. Im südlichen Teil ragt minimal ein Vorranggebiet für Trinkwassergewinnung (RROP) in das Plangebiet.

Klima und Luft

Im Allgemeinen dienen Offenlandflächen (Acker, Grünland) der Kaltluftbildung, die dann eine besondere Bedeutung aufweisen, wenn die Kaltluft über Leitbahnen in thermisch belasteten Bereichen (große Siedlungsflächen mit hoher Versiegelung) temperatúrausgleichend wirken kann.

Gehölzstrukturen und Wälder dienen der Frischluftproduktion und wirken lufthygienisch ausgleichend, was ebenfalls in thermisch belasteten Gebieten von Bedeutung sein kann.

Das Gelände fällt von Süden nach Norden etwas ab, der Mittellandkanal könnte als Leitbahn fungieren. Stark thermisch belastete Bereiche liegen im Umfeld jedoch nicht vor. In unmittelbarer Nähe zur Autobahn kann den Gehölzen eine schadstoffabsorbierende Funktion zugesprochen werden.

Bedeutende Luftleitbahnen mit klimaökologischen Ausgleichswirkungen (Luftaustausch, Luftverbesserung, Temperatúrausgleich) zu belasteten Bereichen oder dem Stadtkern von Bramsche liegen nicht vor.

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

Im Landschaftsplan Bramsche (1995) ist das Gebiet der Landschaftseinheit der Niederungen zugeordnet, die wie folgt charakterisiert wird: ausgedehnte grundwassernahe und grundwasserbeeinflusste Standorte, Bäche und Gräben ohne morphologisch ausgeprägte Aue, bereichsweise zusammenhängende Grünlandflächen. Entlang der Straße "In der Welle" sind im mittleren Plangebiet Wallhecken als bedeutsame Strukturen im Landschaftsplan dargestellt. Vor Ort sind diese Strukturen innerhalb des Waldes teilweise noch erkennbar. Weiterhin ist im Landschaftsplan das denkmalgeschützte Wohngebäude im Nordosten als wichtiger Bereich für das Landschaftsbild dargestellt. Ebenfalls besonders prägend stellt sich eine alte Eichenreihe in der Plangebietsmitte dar (vgl. Bestandsplan). Insgesamt ist das Gebiet deutlich durch die landwirtschaftliche Nutzung geprägt, untergliedert durch zahlreiche Gehölzstrukturen (Wälder, Hecken, Baumgruppen). Als Beeinträchtigung / Vorbelastung des Landschaftsbildes sind zwei Hochspannungsleitungen zu nennen, eine potentielle Erholungsnutzung wird durch die direkt angrenzende A1 vermindert. Auf der historischen Karte (ca. 1835, LBEG Kartenserver) sind neben kleinen Laubwaldflächen landwirtschaftliche Nutzungen wie Grünland, Feuchtgrünland, Acker und Heide verzeichnet.

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

Das Plangebiet ist insbesondere gekennzeichnet durch die landwirtschaftliche Hofstelle in der Plangebietsmitte und der mit ihr verbundenen Nutzungen des Umfeldes. Entlang der B 218 sind Wohnhäuser vorhanden, weiterhin befindet sich ein Wohnhaus im Nordosten des Plangebietes in unmittelbarer Nähe der Autobahn. Der Teich in dem südöstlichen Wäldchen

wird als Angelteich genutzt. Aufgrund der unmittelbar angrenzenden Autobahn, ist das Plangebiet stark vorbelastet, besondere Bereiche der Naherholung liegen nicht vor.

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

Im Nordosten des Plangebietes befindet sich ein denkmalgeschütztes Heuerhaus. Darüber hinaus ist laut Denkmalpflege der Stadt und des Landkreises Osnabrück für den Planbereich *„die Existenz einer bis ins Früh- bzw. Hochmittelalter zurückreichenden Siedlungskammer um den Hof Ballmann, der von Warnecke (Engter und seine Bauerschaften, 1958, S. 17) als „in fränkischer Zeit angelegt“ bezeichnet wird“* naheliegend⁸. *„Plaggeneschböden sowie entsprechende Flurbezeichnungen wie „Eiker Esch“ und „Borgstettes Esch“ im Plangebiet und in dessen unmittelbarem Umfeld stützen diese These. In eben diese Richtung verweist auch der Flurname „Auf dem heiligen Stuhl“ direkt westlich des Plangebiets, der auf einen auch archivalisch überlieferten Gerichtsort des 11. Jahrhunderts hinweist. Ein Zusammenhang mit dem ehemaligen Burgplatz Borgstede nördlich des Planbereichs ist nicht auszuschließen. Da die Recherchen zur Fläche weiter vertieft werden müssen, kann die Archäologische Denkmalpflege erst in späteren Verfahrensabschnitten detailliertere Festlegungen in Abstimmung mit Planungs- und Vorhabenträger treffen.“* (ebd.)

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

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

Als besonders schwerwiegend ist der Verlust des Altbaumbestandes mit erheblich nachteiligen Auswirkungen für gefährdete Biotoptypen, den Verlust von Lebensraum besonders geschützter und gefährdeter Tierarten (Fledermäuse, Hirschkäfer) sowie für das Landschaftsbild zu nennen. Die Versiegelung von Plaggeneschböden führt weiterhin zu einem unwiederbringlichen Verlust kulturhistorisch bedeutsamer Bereiche. Mit Umsetzung der Planung werden insgesamt ca. 24,3 ha Boden neu versiegelt, was zu Auswirkungen in allen Schutzgutbereichen führen wird.

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

Natura 2000 Gebiete liegen nicht im Plangebiet oder unmittelbaren Umfeld. Die nächstgelegenen FFH-Gebiete sind ca. 2,3 km südöstlich das „Mausohr-Wochenstubegebiet Osnabrücker Raum“ in Engter (EU-Kennzahl 3614-331) und ca. 2,7 km in nordwestliche Richtung der Darnsee (EU-Kennzahl 3513-331). Die nächstgelegenen FFH-Gebiete mit Bedeutung für

⁸ Schriftliche Stellung der Archäologischen Denkmalpflege, Stadt- und Kreisarchäologie, vom 8.8.2014 zur frühzeitigen Beteiligung.

den Hirschkäfer sind die „Gehölze bei Epe“ (3514-331) in ca. 3 km Entfernung und der „Gehn“ (3513-332) ca. 6 km entfernt. Aufgrund der Entfernungen sind Beeinträchtigungen der Gebiete und Schutzziele hier nicht zu erwarten. Eine FFH-Verträglichkeitsvorprüfung ist nicht vorgesehen.

4 Wirkungsprognose, umweltrelevante Maßnahmen und Monitoring

4.1 Auswirkungsprognose

Das Plangebiet umfasst eine Größe von ca. 43 ha, davon sind ca. 27,4 ha als Industrie- oder Gewerbegebiet vorgesehen. Knapp 9 ha werden als Maßnahmenflächen für Naturschutz festgesetzt. Mit Umsetzung der Planung gehen landwirtschaftliche Kulturflächen sowie Altbaubestände (Wald, Eichenreihen, Einzelbäume) verloren. Die vorhandenen Fließgewässer Ahrensbach und Schleptruper Mühlenbach müssen verlegt werden.

Schutzgut Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt

Durch die Bebauung des Plangebietes kommt es zu einem Funktionsverlust für Tier- und Pflanzenarten durch Änderung bzw. Zerstörung der vorhandenen Biototypenausstattungen. Die Planung führt gegenüber dem derzeitigen Zustand zu einer maximalen zusätzlichen Versiegelung von ca. 24,3 ha Boden.

Der Verlust (Versiegelung und sonstige Überplanung) von Biotopen stellt einen Eingriff im Sinne der Naturschutzgesetzgebung dar. Die Eingriffsreglung nach § 1 a Abs. 3 BauGB (i.V.m. § 15 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG)) ist somit anzuwenden. Die Grundlage der Bewertung stellt das Osnabrücker Kompensationsmodell (LK Osnabrück 2009) dar (vgl. Anhang Kap. 9.2).

Von der Planung sind mit dem Altholzbestand (Wald, Hecken, Baumgruppen) und den Fließgewässern Biototypen betroffen, die in der Roten Liste als (stark) gefährdet aufgeführt sind (RL 2/3). Da Waldflächen in Anspruch genommen werden, sind das Niedersächsische Waldgesetz (NWaldLG, § 8) sowie die Ausführungsbestimmungen zum NWaldLG zu beachten. (vergl. Kap. 9.3). Nach Angaben der Forstverwaltung⁹ ist der betroffene Wald im Verhältnis 1:1,6 zu kompensieren. Als Vermeidungs-/Minderungsmaßnahme wird der westliche Wald zum Erhalt festgesetzt und der südliche Wald durch Umbaumaßnahmen hin zu einer ökologischen Waldbewirtschaftung aufgewertet. Weiterhin erfolgt eine Ersatzaufforstung auf ca. 0,5 ha Fläche innerhalb des Plangebietes.

Der ausgebaut Ahrensbach wird an die östliche Plangebietsgrenze verlegt und soll hier nach ökologischen Kriterien wieder hergestellt werden. Für die Verlegung ist ein eigenständiges Wasserrechtsverfahren erforderlich. Dem jetzt in einem Regelprofil verlaufenden Gewässer II. Ordnung wird künftig eine 15 m breite Fläche für den Gewässerlauf zur Verfügung stehen. Im Rahmen der Planung, Herstellung und Unterhaltung sind naturnahe Gewässerstrukturen wie abwechslungsreiche Böschungen, Verzicht auf Eintrag fremder Materialien zur Böschungs- und Sohlsicherung und der weitestgehende Erhalt einer natürlichen Gewässerdynamik zu berücksichtigen. Die Vorgaben der Europäischen Wasserrahmenrichtlinie sind zu verfolgen. Zum Schutz der Gewässerfauna (Fische, Makrozoobenthos) wird bei der Umsetzung der Maßnahme eine Umweltbaubegleitung empfohlen (sh. textl. Festsetzungen §

⁹ Schriftliche Mitteilung Forstamt Ankum vom 9. Januar 2015

7a). Auch wenn das Gewässer künftig zwischen Autobahn und Gewerbeflächen liegt, ist davon auszugehen, dass sich für die Gewässerfauna (z.B. Fische, Makrozoobenthos) und – flora unter Berücksichtigung eines möglichst naturnahen Ausbaus und der derzeitigen Vorbelastung (Nährstoffeintrag durch unmittelbar angrenzende Ackernutzung) die Lebensraumbedingungen nicht verschlechtern sondern aufgewertet werden können.

Das Stillgewässer im südöstlichen Plangebiet mit mittlerer Bedeutung für Erdkröten bleibt erhalten bzw. kann aufgewertet werden (Herausnahme der Angelnutzung, Optimierung der Uferbereiche). Als Landlebensraum und Überwinterungsquartier ist der umliegende Wald, der ebenfalls erhalten bzw. aufgewertet werden soll, anzunehmen. Weitere Amphibien wurden im Plangebiet nicht festgestellt. Erhebliche Beeinträchtigungen sind nicht zu erwarten.

Als erheblicher Eingriff ist weiterhin der Verlust von Fortpflanzungsstätten des Hirschkäfers (Anhang II der FFH-Richtlinie, RL Deutschland 2) zu verzeichnen. Zur Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen der lokalen Population sind verschiedene Maßnahmen zur Vermeidung und Kompensation erforderlich (vergl. Kap. 4.2 und Kap. 9.4.5). Über die vorgesehenen Maßnahmen zur Kompensation innerhalb des Plangebietes (Schaffung von Ersatzbrutstätten, neuer Nahrungspotentiale und Leitstrukturen) kann die lokale Population gestützt werden.

Für die Artgruppe der Fledermäuse kommt es mit Umsetzung der Planung teilweise zum Verlust von Leitstrukturen, bedeutsamen, quartiernahen Jagdhabitaten sowie von Quartieren. Mit den neu vorgesehenen Grün- und Maßnahmenflächen können sich die Tiere neue Leitstrukturen Richtung Kanal erschließen. Weiterhin werden mit den geplanten Anpflanzungen und Waldumwandlungen strukturreiche neue Jagdhabitats geschaffen. Eine Beeinträchtigung der vorhandenen und neuen Nahrungshabitate durch Lichtimmissionen (direkte Beleuchtung) sollte vermieden werden. Gemäß § 6a der textlichen Festsetzungen des vorliegenden B-Planes sind Stellplätze für PKW mit Hochstämmen zu begrünen. Die Maßnahme unterstützt die Durchgrünung des Plangebietes und damit der Verminderung eines Barriereeffekts. Die artenschutzrechtliche Prüfung (sh. Dense & Lorenz 2014, Zusammenfassung im vorliegenden UBR in Kap. 9.4.4) kommt zu dem Ergebnis, dass Vermeidungs- und vorgezogene Kompensationsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) erforderlich werden. Diese sind in Kap. 4.2 aufgeführt. Bei Berücksichtigung der vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen für den Quartierverlust sowie der Vermeidungsmaßnahme „Kontrolle auf vorhandene Winterquartiere vor Fällung bzw. Abriss“ werden keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 (1) Nr. 1-3 BNatSchG erfüllt.

Mit Umsetzung der Planung geht Lebensraum überwiegend häufiger und weit verbreiteter Brutvögel verloren. Unter Berücksichtigung der planinternen sowie extern vorgesehenen biotopspezifischen Kompensationsmaßnahmen verbleiben keine erheblichen Beeinträchtigungen dieser Artgruppe. Artenschutzrechtliche Verbote für die Artgruppe Brutvögel können über Vermeidungsmaßnahmen (Bauzeitenfenster) vermieden werden.

Schutzgebiete oder -objekte nach BNatSchG bzw. NAGBNatSchG sind von dem Vorhaben nicht betroffen.

In Kap. 4.2 sind die vorgesehenen Vermeidungs- und biotopspezifischen Kompensationsmaßnahmen aufgeführt. Unter Berücksichtigung dieser Maßnahmen verbleiben keine erheblich nachteiligen Auswirkungen im Sinne des BauGB / UVPG.

Schutzgut Boden

Mit Umsetzung der Planung werden innerhalb des Geltungsbereiches ca. 24,3 ha Boden neu versiegelt. Dies führt zum Verlust aller Bodenfunktionen. Neben Gley und Podsol-Gley, ist von der Planung ca. 8,9 ha schutzwürdiger Plaggeneschboden mit kulturhistorischer Bedeutung betroffen. Mit der Inanspruchnahme und Versiegelung des Plaggeneschs geht dieser kulturhistorisch bedeutsame Boden unwiederbringlich verloren. Die Biotoptypen / Ackerflächen im Bereich der Plaggeneschflächen sind höher bewertet worden, um der kulturhistorischen Bedeutung Rechnung zu tragen. Weiterhin sind die Belange des Denkmalschutzes während der Bauphase zu beachten. Hinweise auf Altlasten liegen nicht vor. Unter Berücksichtigung dieser Vermeidungs- und der biotopspezifischen Kompensationsmaßnahmen, die multifunktional auch die Bodenfunktionen des Bodens verbessern, verbleiben für das Schutzgut *Boden* keine erheblich nachteiligen Auswirkungen im Sinne des BauGB / UVPG.

Schutzgut Wasser

Oberflächenwasser: Der Angelteich in dem südöstlichen Wäldchen bleibt, ebenso wie der angrenzende Wald, erhalten und ist von der Planung nicht betroffen. Der Ahrensbach und Schleptruper Mühlenbach müssen an den östlichen Plangebietsrand verlegt werden. Dies ist als erheblicher Eingriff in das Biotop sowie den Wasserhaushalt zu werten. Für die Verlegung ist ein eigenständiges Wasserrechtsverfahren erforderlich. Entsprechend der Stellungnahme der Unteren Wasserbehörde (UWB) müssen sich das herzustellende Gewässerprofil und dessen Linienführung an den hydraulischen und ökologischen Erfordernissen des Ahrensbachs orientieren. Die Ausführung der Gewässerverlegung ist im Vorfeld mit der UWB, Unteren Naturschutzbehörde (UNB) und dem Unterhaltungsverband (UHV) 97 abzustimmen. Hierbei ist ein ausreichend breiter Korridor für die Gewässertrasse vorzusehen, sodass der erforderliche Gewässerrandstreifen von mindestens 5 m Breite gemäß § 38 WHG beiderseits des Gewässers realisierbar ist.

Für den geplanten Bau des Regenrückhaltebeckens sowie die Einleitung in den Vorfluter ist ebenfalls eine wasserrechtliche Genehmigung erforderlich. Unter Berücksichtigung einer möglichst naturnahen Gestaltung der Oberflächengewässer werden keine erheblich negativen Auswirkungen auf die Gewässer erwartet. Künftig entfallen die unmittelbaren Einträge (Nährstoffe, Pflanzenschutz) aus der landwirtschaftlichen Nutzung. Die anzulegenden Gewässerrandstreifen dienen als Puffer zu der angrenzenden gewerblichen Nutzung. Verrohrungen oder Unterführungen sind nicht vorgesehen.

Grundwasser: Mit der Versiegelung von ca. 24,3 ha geht Infiltrationsraum verloren. Die Grundwasserneubildung im Plangebiet ist auf dem NIBIS Kartenserver überwiegend gering – mittel angegeben. Zur Beseitigung des Niederschlagwassers ist im westlichen Plangebiet der Bau eines Regenrückhaltebeckens vorgesehen. Aufgrund der hohen Grundwasserstände im Plangebiet wird die Rückhalteeinrichtung als Nassbecken mit Anschnitt des Grundwassers geplant (Westerhaus 2015¹⁰). Erheblich negative Auswirkungen auf die Grundwasserneubildung sind nicht zu erwarten.

¹⁰Ing.- Büro Westerhaus (2015):Bebauungsplan Nr. 155 „Industrie- und Gewerbegebiet A 1 / Schleptrup“ Wasser-technische Voruntersuchung. Bramsche

Obwohl im überwiegenden Teil des Plangebietes auf den Gleyböden mittlere Grundwasserstände von 20 – 80 cm unter GOF angegeben sind, kommen grundwasserabhängige Biotoptypen¹¹ auf den drainierten Flächen nicht vor.

Im gesamten Gebiet ist laut NIBIS Kartenserver das Schutzpotential der Grundwasserüberdeckung nur gering. Dies ist insbesondere während der Bauphase zu beachten. Laut der Wassertechnischen Voruntersuchung (Westerhaus 2015) wird dem Regenrückhaltebecken ein unterirdisches Sedimentationsbecken zur Vorklärung vorgeschaltet.

Wasserschutzgebiete kommen im Plangebiet und unmittelbarem Umfeld nicht vor. Laut dem Regionalen Raumordnungsprogramm (2004) grenzt südwestlich ein Vorranggebiet für die Trinkwassergewinnung an, das minimal in das südliche Plangebiet hineinragt. Auswirkungen in dem für Grünflächen/Anpflanzungen vorgesehenen Bereich sind mit Umsetzung der Planung nicht zu erwarten.

Unter Berücksichtigung der genannten Vorgaben (Wasserhaushaltsgesetz, Europäische Wasserrahmenrichtlinie) für die Gewässerverlegung, der Anwendung des Stands der Technik zur Vermeidung einer Grundwasserverschmutzung in der Bau- und Betriebsphase sowie unter Berücksichtigung der biotopspezifischen Kompensationsmaßnahmen ist nicht mit erheblich nachteiligen Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser im Sinne des BauGB / UVPG zu rechnen.

Schutzgut Klima und Luft

Mit Umsetzung der Planung gehen kaltluftproduzierende Ackerflächen verloren. Stark thermisch belastete Wohnsiedlungen, in denen die Kaltluft temperatúrausgleichend wirken könnte, liegen im Umfeld jedoch nicht vor. Der Abfluss der Kaltluft erfolgt entsprechend dem Geländegefälle in nördliche Richtung.

Vorgesehen ist eine Eingrünung der geplanten Gewerbeflächen, insbesondere auf der Südseite mit gebietsheimischen Laubhölzern. Je nach Ausführung ist eine Aufheizung der Gewerbeflächen bei starker Sonneneinstrahlung durch großflächige Versiegelung zu erwarten. Diese kann mit einer Durchgrünung (z.B. Dachbegrünung, Bepflanzung von Stellflächen mit Laubbäumen) vermindert werden, Maßnahmen bleiben jedoch den künftigen Eigentümern überlassen. § 6a der textlichen Festsetzungen sieht eine Bepflanzung der Stellflächen mit Laubgehölzen vor. Hinsichtlich des Schutzgutes Klima und Luft sind erheblich negative Auswirkungen auf umgebende Wohnsiedlungsbereiche nicht zu erwarten.

Schutzgut Landschaftsbild

Durch die Planung gehen strukturierende und naturnahe Altbaumbestände verloren, die eine hohe Bedeutung für das Landschaftsbild haben. Innerhalb der schmalen Waldbereiche befinden sich zudem Wallhecken mit kulturhistorischer Bedeutung. Als Minderungsmaßnahmen bleiben der westliche Waldbestand, Alteichen im nordöstlichen Plangebiet sowie der südliche Waldbestand erhalten. Die vorgesehene Eingrünung der Gewerbegebiete inkl. der Wälle, insbesondere der geplanten Waldflächen im südlichen Plangebiet und die Umwandlung des südöstlichen Nadelwaldes in einen naturnahen Laubwald dienen einer optischen Abschirmung der gewerblichen Nutzung und Neugestaltung des Landschaftsbildes. Die max. Höhe der Hauptgebäude innerhalb der Gewerbe-/Industriegebiet wird mit 18 m, in Ausnahmen 25 m, festgesetzt. Aus der Entfernung werden die oberen Bereiche der künftigen gewerblichen Nutzung daher auch mit den Begrünungsmaßnahmen sichtbar bleiben. Unter Berücksichti-

¹¹ Von Drachenfels, O. (2012): Liste der Biotoptypen in Niedersachsen mit Angabe zur Regenerationsfähigkeit, Wertstufen, Grundwasserabhängigkeit, Nährstoffempfindlichkeit und Gefährdung (Rote Liste). INN 1/2012

gung der Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen verbleiben jedoch keine erheblich negativen Beeinträchtigungen im Sinne des BauGB/UVPG.

Schutzgut Mensch

Mit Aufstellung des Bebauungsplanes wurde ein schalltechnisches Gutachten erstellt (Büro uppenkamp + partner 2015¹²). Im Rahmen des Schallgutachtens wurden die schalltechnischen Auswirkungen der Planung auf die außerhalb des Plangebietes bestehenden schutzbedürftigen Nutzungen ermittelt und bewertet. Dabei wurden als Festsetzungen zum Immissionschutz Lärmkontingente für einzelne Teilflächen des B-Plangebietes bestimmt. Weiterhin sind in neu zu erstellenden Gebäuden, die nicht nur dem kurzfristigen Aufenthalt von Menschen bestimmt sind, passive Lärmschutzmaßnahmen erforderlich (§ 5 der textl. Festsetzungen). Mit den vorgesehenen Maßnahmen können die Orientierungswerte der DIN 18005 bzw. die Immissionsrichtwerte der TA Lärm eingehalten werden. Bei Einhaltung der Immissionsrichtwerte der TA Lärm können schädliche Umwelteinwirkungen im Einwirkungsbereich gewerblicher oder industrieller Anlagen vermieden werden.

Im Nahbereich der Bramscher Allee B 218 liegen die Verkehrslärmbelastungen bei 70 dB(A) tags und 60 dB(A) nachts. Durch die geplante neue Anbindung mit Lichtsignalanlage ergibt sich im Nahbereich eine rechnerische Erhöhung des Verkehrslärms von 2 bzw. 3 dB(A) (sh. Uppenkamp + Partner 2015). Hiermit ist für diese Wohngebäude (Bramscher Allee 65 und In der Welle 2) der Anspruch auf Lärmminderungsmaßnahmen gemäß 16. BImSchV gegeben. Vorgesehen ist der Bau einer Lärmschutzwand östlich der Zufahrt zum Industriegebiet.

Die vorgesehenen Wälle parallel der B 218 schirmen weiterhin die gewerbliche Nutzung ab.

Der Bereich des Angelgewässers (Feierabenderholung) im südöstlichen Plangebiet ist von der Planung nicht betroffen. Besondere Bereiche der Freizeitnutzung liegen nicht vor. Das gesamte Gebiet ist durch die unmittelbar angrenzende A 1 sowie B 218 stark vorbelastet.

Die vorgesehenen Maßnahmen (Lärmschutz, Kontingentierung, optische Abschirmung) vermeiden eine erheblich nachteiligen Auswirkungen auf den Menschen im Sinne des BauGB / UVPG.

Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Das im nordöstlichen Plangebiet vorhandene Heuerhaus mit Denkmalschutz bleibt erhalten. Vorgesehen ist eine Abschirmung zum Gewerbegebiet durch ca. 5 m hohe Wälle. Weiterhin werden nördlich und östlich des Heuerhauses Maßnahmenflächen für Naturschutz angelegt, die eine landschaftliche Aufwertung der bislang als Ackerflächen genutzten Bereiche im Umfeld des Heuerhauses bewirken. Einschränkungen sind mit Blick auf die vorgesehene gewerbliche Entwicklung jedoch unumgänglich. Mit der unmittelbar östlich verlaufenden Autobahn unterliegt der Bereich bereits Vorbelastungen.

Seitens der Archäologischen Denkmalpflege der Stadt und des Landkreises Osnabrück liegen Hinweise auf mittelalterliche Siedlungen um Hof Ballmann vor. Die weiteren Verfahrensschritte sind mit der Denkmalpflege abzustimmen.

Wechselwirkungen

Als besonders schwerwiegend ist der Verlust des Altbaumbestandes mit erheblich nachteiligen Auswirkungen für gefährdete Biototypen, den Verlust von Lebensraum besonders ge-

¹² Uppenkamp + partner 2015: Schalltechnische Beurteilung im Rahmen der Bauleitplanung Nr. 155 „Industrie- und Gewerbegebiet A 1/Schleptrup“ in Bramsche

geschützter und gefährdeter Tierarten (Fledermäuse, Hirschkäfer) sowie für das Landschaftsbild zu nennen. Die Versiegelung von Plaggeneschböden führt weiterhin zu einem unwiederbringlichen Verlust kulturhistorisch bedeutsamer Bereiche. Für die einzelnen Schutzgutbereiche werden verschiedene Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen im folgenden Kap. aufgeführt, so dass keine erheblich nachteiligen Beeinträchtigungen verbleiben.

Schutzgut Natura 2000

FFH- oder EU-Vogelschutzgebiete sind von der Planung nicht betroffen.

4.2 Umweltrelevante Maßnahmen

4.2.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung

Nach den §§ 13 und 15 (1) BNatSchG sind vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen. Nach § 1a (2) BauGB soll mit Grund und Boden sparsam umgegangen werden (Bodenschutzklausel) sowie die Umnutzung von landwirtschaftlichen, als Wald oder für Wohnzwecken genutzte Flächen auf den notwendigen Umfang begrenzt werden (Umwidmungssperrklausel). Mit Umsetzung der Planung werden max. 24,3 ha Boden dauerhaft versiegelt. Die Planung resultiert aus einer konkreten Anfrage zur Ansiedlung eines Gewerbebetriebes. Im Vorfeld wurden verschiedene Flächen auf grundsätzliche Eignung geprüft. Die unmittelbare Anbindung an die Autobahn sowie Bundesstraße B 218 vermeiden das Erfordernis zusätzlicher Infrastrukturen.

Der westliche Wald, ein Teil der Eichenbaumreihe, Einzelgehölze und der östliche Wald werden zum Erhalt festgesetzt. Altbaumbestände werden soweit wie möglich erhalten, der Erhalt aller Gehölzflächen stünde einer Realisierung der Planung gegenüber.

Zur Abschirmung der Gewerbeflächen werden insbesondere im Süden breite Flächen mit Pflanzbindung (Aufforstung naturnaher Eichenmischwald) festgesetzt. Weitere Pflanzbindungen im Westen und Norden grünen das Plangebiet ein. Der südöstliche Wald wird von einem standortfremden Nadelforst in einen naturnahen Laubmischwald umgewandelt. Die vorgesehenen Festsetzungen tragen zur Verminderung von Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes bei. Weiterhin werden möglichst viele biotopspezifische Kompensationsmaßnahmen innerhalb des Plangebietes umgesetzt. Der Ausbau des Ahrensbach/Schleptruper Mühlenbach nach ökologischen Kriterien mindert den Eingriff in das Gewässer durch die erforderliche Gewässerverlegung. Eine Umweltbaubegleitung dient dabei dem Schutz der Fischfauna.

Zur Vermeidung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 (1) BNatSchG ist eine Reihe von Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen erforderlich. Diese sind in Kap. 9.4.6 aufgeführt und werden als Hinweise im Bebauungsplan übernommen. Weiterhin wurde der Bebauungsplan zur Minderung der Beeinträchtigungen des Hirschkäfers angepasst (vergl. auch Kap. 6), indem alle erfassten Bäume mit Nahrungsfunktion zum Erhalt festgesetzt wurden.

Für den Fall, dass archäologisch bedeutsame Bodenfunde in den Änderungsbereichen getätigt werden, sind diese gemäß Nieders. Denkmalschutzgesetz dem Landkreis anzuzeigen; es wird auf den § 13 des Nds. Denkmalschutzgesetzes hingewiesen, wonach ggf. der Be-

ginn der Bauarbeiten 4 Wochen vorher der zuständigen Denkmalpflegebehörde des Landkreises anzuzeigen ist.

In diesem Zusammenhang wird auf § 14 (1) und (2) des Nds. Denkmalschutzgesetzes hingewiesen; danach sind zutage tretende Funde bis zum Ablauf von 4 Werktagen nach der Anzeige unverändert zu lassen bzw. sind zu schützen, wenn nicht die zuständige Denkmalpflegebehörde vorher die Fortsetzung der Arbeiten gestattet hat.

4.2.2 Maßnahmen zur Kompensation (Ausgleich/Ersatz)

Nach Angaben der UNB sind die Waldflächen nur nach NWaldLG und damit getrennt von den weiteren Flächen zu betrachten. Eine Bilanz nach Waldrecht findet sich im Anhang in Kap. 9.3.

Die Grundlage der naturschutzfachlichen Bewertung stellt das Osnabrücker Kompensationsmodells (LK Osnabrück 2009) dar.

Eine Ermittlung der Eingriffs- und geplanten Flächenwerte befindet sich im Anhang dieses Umweltberichtes (vgl. 9.2). Die verschiedenen (Kompensations-)maßnahmen werden im Folgenden beschrieben.

Maßnahmen innerhalb des Plangebietes

Gemäß § 15 BNatSchG sind vermeidbare Beeinträchtigungen der Natur und Landschaft zu unterlassen, und unvermeidbare Beeinträchtigungen sind durch geeignete Maßnahmen auszugleichen. Ein Eingriff gilt als ausgeglichen, wenn nach seiner Beendigung keine erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigungen des Naturhaushalts zurückbleiben und das Landschaftsbild wiederhergestellt bzw. neu gestaltet ist. Für innerhalb des Plangebietes nicht ausgeglichene Teile sind weitere Kompensationsmaßnahmen außerhalb des Plangebietes planerisch vorzusehen.

Innerhalb des Plangebietes sind folgende Maßnahmen vorgesehen:

Freiflächen in den Industrie- und eingeschränkten Gewerbegebieten Wertfaktor 1,0

Bei einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,8 zzgl. Überschreitungsmöglichkeit bis 0,9 werden max. 90 % der Flächen in den Industrie- und Gewerbegebieten versiegelt. Die restlichen Flächen (10 %) sind somit als Freiflächen / Grünflächen vorgesehen. Diese Freiflächen zeichnen sich in der Regel durch intensiv gepflegte Beet- und Rasenflächen sowie vielfach nicht heimischen Ziersträuchern aus oder sie unterliegen einer starken Belastung durch angrenzende intensive Nutzung und (Schwer-) verkehre. Die Flächen erhalten einen Wertfaktor von 1,0.

Mischgebiet Erhalt

Bei den als Mischgebiet ausgewiesenen Flächen handelt es sich um bereits vorhandene Wohnhäuser und Gärten, die erhalten bleiben und daher nicht bewertet werden.

Öffentliches Grün, Räumstreifen Wertfaktor 0,2

Entlang des neu zu verlegenden Schleptruper Mühlenbaches sowie Ahrensbach ist ein 5 m

breiter Unterhaltungsstreifen von jeglicher Bepflanzung freizuhalten. Der südliche Abschnitt umfasst die vorhandene Straße "In der Welle" sowie die vorhandene Zufahrt zu dem Wohnhaus. Entlang des neu zu verlegenden Gewässers wird der Weg vermutlich als Schotter- oder Rasenweg hergestellt. Die Fläche erhält einen Mittelwert von 0,2.

Fläche mit Pflanzbindung im nördlichen Industriegebiet**Wertfaktor 1,5**

Hierbei handelt es sich um eine 5 bis max. 10 m breite Heckenpflanzung zur Einbindung und Abschirmung des Industriegebietes. Die Pflanzungen sind mit gebietsheimischen und standortgerechten Gehölzen flächendeckend herzustellen und dauerhaft zu pflegen und zu erhalten (Vorschlagliste sh. Anhang Kap. 9.5). Die Pflanzungen sind im Abstand von 1 m in der Reihe im Diagonalverband und 1,50 m Reihenabstand fachgerecht zu setzen.

Fläche mit Pflanzbindung im südlichen Industriegebiet**Wertfaktor 1,8**

Bei dieser Fläche handelt es sich um einen 20 m breiten Streifen zwischen der B 218 und dem vorgesehenen, bepflanzten Wall zum Gewerbegebiet. Die Fläche dient der optischen Abschirmung des Gewerbe- / Industriegebietes sowie als verbindende Grünstruktur zwischen den westlichen und östlichen Waldflächen. Die Pflanzungen sind mit gebietsheimischen und standortgerechten Gehölzen flächendeckend herzustellen und dauerhaft zu pflegen und zu erhalten (Vorschlagliste sh. Anhang Kap. 9.5). Die Pflanzungen sind im Abstand von 1 m in der Reihe im Diagonalverband und 1,50 m Reihenabstand fachgerecht zu setzen.

Regenrückhaltebecken**Wertfaktor 1,0**

Die Herstellung des Regenrückhaltebeckens stellt einen Eingriff in den Boden dar. Bei einer möglichst naturnahen Ausgestaltung des Beckens mit geschwungenen Böschungslinien, flachen und wechselnden Ufern sowie einer extensiven Pflege, kann sich der Eingriff auf weniger wertvollen Flächen in sich selber ausgleichen. Die Vegetation soll sich durch Sukzession weitgehend selbst entwickeln, in den Randbereichen ist die Entwicklung einer extensiven Gras- und Staudenflur vorzusehen.

Landschaftswall**Wertfaktor 1,0**

Im südlichen und nördlichen Plangebiet werden 15 bis 20 m breite und 5 m hohe Wälle hergestellt. Die Überdeckung des natürlichen Bodens stellt einen Eingriff in den Naturhaushalt dar. Bei Bepflanzung mit gebietsheimischen Laubhölzern (Vorschlagliste sh. Anhang Kap. 9.5) kann auf weniger wertvollen Flächen ein Selbstausgleich des Eingriffs erzielt werden. Die Pflanzungen sind im Abstand von 1 m in der Reihe im Diagonalverband und 1,50 m Reihenabstand fachgerecht zu setzen und dauerhaft zu pflegen. Abgängige Pflanzen sind zu ersetzen.

Erhalt von Altbäumen: Wald, Eichen-Baumhecke, Baumgruppe

Im westlichen Plangebiet wird die Waldfläche ebenso wie ein Abschnitt der nach Osten verlaufenden Eichenreife als Wald bzw. Fläche zum Erhalt von Bäumen und Sträuchern festgesetzt. Bei den Biotopen ist mit Umsetzung der Planung jedoch ein Verlust des Übergangs zur offenen Landschaft und damit Beeinträchtigung der Waldrandbereiche zu verzeichnen. Die Biotope gehen daher mit einer Abwertung von 0,2 in die Bilanz ein.

Innerhalb der Waldfläche (**Maßnahmenfläche E**) sowie der Eichen-Baumhecke sind artenschutzrechtliche **CEF-Maßnahmen** für Fledermäuse umzusetzen (vergl. Kap. 9.4.6):

- 6 Holzbeton-Fledermauskästen (Rundhöhlen) für den Großen Abendsegler

- 4 spezielle Überwinterungskästen (Großer Abendsegler)
- 5 Flachkästen für Zwergfledermäuse an Bäumen

Der Wald ist weitgehend aus der forstlichen Nutzung herauszunehmen, um eine langfristige Sicherung bzw. Entwicklung natürlicher Baumhöhlen in Altbäumen zu ermöglichen.

Planinterne Kompensationsmaßnahmen

Zum Ausgleich des Eingriffes können innerhalb des Plangebiets die nachfolgenden Maßnahmen in Ansatz gebracht werden:

Maßnahmenfläche A - Verlegung und naturnahe Neugestaltung des Ahrensbaches **Wertfaktor 1,8**

Der Ahrensbach soll an den östlichen Rand des geplanten Gewerbegebietes verlegt werden und hier auf einer Breite von ca. 15 m einen weitgehend naturnahen Verlauf erhalten. Die Gewässerrandstreifen sind punktuell auf ca. 20-30 % der Fläche mit gebietsheimischen Erlen und Weiden zu bepflanzen. Ca. alle 20 m sind bereits mehrfach verschulte Baumschulware zu verwenden, um kurzfristig neue Leitstrukturen für Hirschkäfer und Fledermäuse zu schaffen. Die übrige Fläche bleibt weitgehend der Sukzession überlassen. Die Gewässergestaltung erfolgt mit dem entsprechenden Wasserrechtsantrag. Hierbei sind naturnahe Gewässerstrukturen wie abwechslungsreiche Böschungen, Verzicht auf Eintrag fremder Materialien zur Böschungs- und Sohlsicherung und der weitestgehende Erhalt einer natürlichen Gewässerdynamik zu berücksichtigen. Mit dem Wegfall der zurzeit unmittelbar bis an das Gewässer heran ragenden landwirtschaftlichen Nutzung reduziert sich auf diesem Abschnitt der direkte Nährstoffeintrag in das Gewässer. Die breiten Randstreifen fungieren als Schutzstreifen für das Gewässer und als Lebensraum für zahlreiche an das Gewässer gebundene Arten (z.B. Libellen), ebenso wie als Biotopverbund für weitere Arten wie z.B. dem Hirschkäfer. Bei der Neugestaltung des Gewässers sind die Vorgaben der europäischen Wasserrahmenrichtlinie zu berücksichtigen, die für alle Gewässer einen guten ökologischen Zustand anstrebt. Bei der Umsetzung der Maßnahme ist eine Umweltbaubegleitung zwingend erforderlich, die z.B. die Arbeitsschritte zur Umleitung des Gewässers auf den Schutz der Gewässerfauna abstimmt.

Auch wenn das Gewässer künftig zwischen Autobahn und Gewerbeflächen verläuft und damit der direkte Bezug zur freien Landschaft in diesem Abschnitt nicht mehr gegeben ist, bleibt die Durchgängigkeit des Gewässers in diesem Abschnitt erhalten.

Maßnahmenfläche B – Anlage einer Streuobstwiese **Wertfaktor 1,8**

Im nordöstlichen Plangebiet sollen die Flächen beidseits des denkmalgeschützten Hauses als Maßnahmenflächen hergerichtet und unterhalten werden. Ergänzend zu dem denkmalgeschützten Kotten werden hier Streuobstwiesen aus Hochstämmen auf artenreichem Extensivgrünland angelegt. Bei der Auswahl der Obstsorten sind alte, regionale Sorten (sh. Anhang, Kap. 9.5) zu bevorzugen. Der Anteil Süßkirschen sollte mind. 50 % der Bäume betragen, zur Schaffung neuer Nahrungsquellen für den Hirschkäfer. Weiterhin sind im nördlichen Teil entlang der Gehölze am Mittellandkanal ca. 7 künstliche Brutplätze für den Hirschkäfer (Hirschkäfermeiler) herzustellen.

Aufgrund des fehlenden Bezuges zur freien Feldflur wird ein Wertfaktor von 1,8 vergeben.

Maßnahmenfläche C - Umwandlung von standortfremden Nadelforst in naturnahen Laubmischwald

Der Wald im südöstlichen Plangebiet setzt sich aus strukturarmen, jungen Kiefernforsten (WZK), von Kiefern dominierten Mischwäldern, die aber laut Kartierschlüssel noch den Eichenmischwäldern zuzuordnen sind (WQT), sowie einem Mischbiotop aus Erlenwald und Lärchenforst (WU/WZL) zusammen. Dieser zusammenhängende Waldbereich soll nun in einen naturnahen Laubwald umgewandelt werden und langfristig nach ökologischen Kriterien bewirtschaftet werden. Dazu sind folgende Maßnahmen erforderlich:

- Der strukturarme, noch relativ junge Kiefernforst (Bestandsplan Nr. 1.22.2, WZK) ist komplett zu roden, Wurzelstubben sind zu entfernen. Es erfolgt eine Anpflanzung mit gebietsheimischen und standortgerechten Laubhölzern. Der nördliche Waldrand ist mit Pflanzgruppen unterschiedlich hoch wachsender Straucharten zu bepflanzen. Die Auswahl der Pflanzen sollte in Abstimmung mit dem Forstamt erfolgen. Die Neuanpflanzung ist mit einer Einzäunung vor Wildverbiss zu schützen.
- In dem Erlen-Lärchen-Mischbestand ist die Lärche vollständig zu entfernen. Die Erlen sind zu belassen. Evtl. vorhandene Drainagen sollten geschlossen werden. Die frei werdenden Flächen sind der Sukzession zu überlassen.
- In dem von Kiefern dominierten Eichenmischwald sind die Kiefern sukzessive zu entfernen und aus dem Bestand zu nehmen. Vorhandene Eichen und Birken sind zu erhalten. Frei werdende Flächen sind der Sukzession zu überlassen, ggf. muss natürlicher Kiefernaufwuchs reduziert werden. Langfristig ist die Entwicklung zu einem naturnahen und v.a. strukturreichen Laubmischwald anzustreben.
- Innerhalb der Waldflächen befindet sich das als Angelgewässer genutzte Stillgewässer. Das Gewässer steht vermutlich mit dem südlich der B 218 liegenden Gewässer in Zusammenhang. Mit Aufgabe der Nutzung als Angelgewässer/ Fischteich und ggf. weiteren Optimierungsmaßnahmen wie Entfernung von Uferbefestigungen, teilweise Abflachung der Ufer etc. kann das Gewässer naturschutzfachlich aufgewertet werden. Es können sich naturnähere Ausprägungen wie verschiedene Vegetationszonen, eine bessere Wasserqualität und damit Optimierung für die Gewässerfauna entwickeln.

Die Waldumwandlungsflächen können auf den Flächenkompensationsbedarf nach Waldgesetz angerechnet werden. Die hierfür nicht benötigten Flächen fließen nach Abstimmung mit der UNB¹³ im Rahmen der Eingriffsregelung mit einer mittleren Aufwertung von 0,3 Werteinheiten in die Eingriffsbilanz ein.

Maßnahmenfläche D - Ersatzaufforstung / Eichenmischwald

Waldersatz

Hierbei handelt es sich um eine 40 m breite Fläche mit einer Gesamtgröße von ca. 5.060 m². Diese grenzt südl. an den vorhandenen Buchenwald an und soll in Ergänzung als naturnaher Eichenmischwald angepflanzt und dauerhaft erhalten werden. Der Waldrand ist mit Pflanzgruppen unterschiedlich hoch wachsender Straucharten auszuführen. Die Anpflanzungen sind vor Wildverbiss durch eine Einzäunung zu schützen. Die Pflege soll in Anlehnung an das Niedersächsische Waldgesetz als naturnahe Waldwirtschaft erfolgen. Weiterhin sind auf der Fläche artenschutzrechtliche Maßnahmen für den Hirschkäfer umzusetzen. Hierzu zählen die Anlage künstlicher Brutstätten (Hirschkäfermeiler) vorzugsweise am östlichen Wald-

¹³ Telefonische Abstimmung UNB /IPW am 2015-02-20

rand, das Freihalten trockenwarmer Saumstandorte in diesen Bereichen und Schutz vor Zerstörung durch Befahren oder Lagerung durch z.B. Einzäunungen.

Die Anpflanzung kann auf den Kompensationsbedarf nach Waldrecht angerechnet werden und fließt daher nicht in die Eingriffsbilanz mit ein¹⁴.

4.2.3 Maßnahmen außerhalb des Plangebietes

Die o.g. Maßnahmen im Plangebiet reichen nicht aus, um die Beeinträchtigungen in dem Schutzgutbereich Tiere und Pflanzen vollständig zu kompensieren. Nach Bilanzierung von Eingriff und Ausgleich im Plangebiet verbleibt ein **ökologisches Defizit** nach Naturschutzrecht **von 214.511 WE** (vgl. Kap. 9.2).

Eine Kompensation des Defizits ist nur über eine ökologische Aufwertung anderer Flächen und Elemente der freien Landschaft zu gewährleisten. Es sollen entsprechend der Vorgaben des § 15 BNatSchG die durch den Eingriff zerstörten Funktionen und Werte des Naturhaushaltes oder Landschaftsbildes an anderer Stelle in ähnlicher Art und Weise wiederhergestellt werden.

Die Stadt Bramsche wird die Kompensation des Defizit über folgende Maßnahmen nachweisen:

- Kompensationsflächenpool „Hof Kernnade“ in Hesepe: 75.000 WE
- Stiftung „Hof Hasemann“ 124.511 WE
- Maßnahme am „Hase-Altarm“, Gemarkung Epe, Flurstück 7, Flur 22. Das Grundstück hat eine Größe von 9.489 m² und wird derzeit als Grünland genutzt. Es liegt nördlich der Nordtangente und südlich des vorhandenen Hasealtarmes und schließt im Westen unmittelbar an den Deich der Hase an. In Abstimmung mit dem Landkreis sind hier folgende Maßnahmen vorgesehen: Mit dem Anschluss des Hasealtarms an die Hase wird die Deichanlage auf die östliche Grenze des Flurstücks 7 verlegt, so dass die Grünlandfläche als zusätzlicher Retentionsraum wirken kann. Gleichzeitig sollen hier strukturreiche auetypische Blänken angelegt werden. 15.000 WE

Das im Rahmen der Eingriffsregelung ermittelte Defizit aus dem vorliegenden Bebauungsplan wird den Maßnahmen entsprechend zugeordnet. Mit Umsetzung der externen sowie planinternen Kompensationsmaßnahmen kann das Defizit des vorliegenden Bebauungsplanes vollständig kompensiert werden. Die Inanspruchnahme von Wald wird entsprechend der Stellungnahme der UNB ausschließlich über das Waldgesetz berücksichtigt.

Externe Waldmaßnahmen

Neben der Aufforstungsfläche (Maßnahme D) im Plangebiet sowie den Waldumwandlungen sind zur Kompensation des Eingriffes in den Wald weitere externe Aufforstungen erforderlich (die Waldbilanz findet sich im Anhang in Kap. 9.3).

Für die externe Ersatzaufforstung steht der Gemeinde in der Gemarkung Balkum, Flur 1, Flurstück 7 eine Fläche zur Verfügung. Zwischen dem Eigentümer und der Stadt Bramsche wurde eine vertragliche Vereinbarung geschlossen. Die Ersatzaufforstung auf der ehemaligen Intensivgrünlandfläche erfolgte im Frühjahr 2010 unter fachlicher Betreuung der Bezirks-

¹⁴ Schriftl. Mitteilung der UNB vom 2015-02-13

försterei Bramsche, Herrn Bezirksförster Meyer Lührmann, überwiegend mit Stieleiche, Rotbuche, Hainbuche und Esche.

Der Kompensationsbedarf nach NWaldLG für den vorliegenden B-Plan Nr. 155 von ca. 1,6 ha Neuaufforstungsfläche (vgl. Kap. 9.3) wird dieser bereits durchgeführten Ersatzaufforstung zugeordnet.

4.2.4 Überwachung (Monitoring) erheblicher Auswirkungen

Unter Berücksichtigung der Vorbelastung des Gebietes sowie der vorgesehenen Kompensationsmaßnahmen (s.o.), verbleiben keine Auswirkungen, die als erheblich nachteilig im Sinne des BauGB / UVPG zu bezeichnen wären. Gesonderte Überwachungsmaßnahmen bzgl. bekannter Auswirkungen sind daher nicht erforderlich. Bzgl. der festgesetzten Kompensationsmaßnahmen wird die Stadt folgende Kontrollen vor Ort durchführen:

- direkt nach der Durchführung der Maßnahmen
- drei Jahre nach Realisierung der Planung
- danach im Abstand von jeweils 10 Jahren für die gesamte Dauer des Eingriffs¹⁵.

Darüber hinaus wird die Stadt Bramsche die Einhaltung der artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen und rechtzeitige Umsetzung der CEF-Maßnahmen überwachen.

Die Stadt Bramsche wird die, durch die an der Planung beteiligten Behörden nach § 4 Abs. 3 BauGB weitergereichten Informationen über erhebliche, insbesondere unvorhergesehene nachteilige Umweltauswirkungen zur Kenntnis nehmen. Diese Informationen werden, falls erforderlich, Grundlage für Umfang, Untersuchungstiefe, Methode und der festzulegenden Untersuchungsabstände für möglicherweise weitere Kontrollen sein.

5 Status-Quo-Prognose (Nichtdurchführung der Planung)

Bei Nichtdurchführung der Planung wird das Plangebiet vermutlich weiterhin als landwirtschaftlich genutzte Kulturlandschaft mit vorhandener Beeinträchtigung durch die angrenzende Autobahn A1 und Bundesstraße B 218 seine schutzgutspezifischen Funktionen wahrnehmen.

6 Darstellung der wichtigsten geprüften Alternativen aus Umweltsicht

Nach § 15 (1) BNatSchG sind Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu vermeiden. Dazu zählt auch die Prüfung von zumutbaren Alternativen, des mit dem Eingriff verfolgten Zweckes am gleichen Ort ohne oder mit geringeren Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft. Innerhalb des B-Plangebiets werden kapp 9 ha Maßnahmenflächen für Naturschutz festgelegt. Innerhalb der Maßnahmenflächen können die artenschutzrechtlich erforderlichen CEF-Maßnahmen umgesetzt werden.

¹⁵ Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen müssen für die gesamte Dauer des Eingriffs Wirkung entfalten. [OVG Lüneburg, Urteil v. 14.09.2000, NuR 2001, S. 294 ff.]

Nach Vorliegen der faunistischen Ergebnisse wurde ein möglicher Erhalt von Bäumen mit besonderer Bedeutung als Fledermausquartier oder Nahrungsquelle für Hirschkäfer geprüft. Daraufhin wurden das Regenrückhaltebecken sowie die Erschließungsstraße verschoben, so dass alle relevanten Bäume mit Bedeutung für den Hirschkäfer erhalten bleiben können. Der Erhalt weiterer Bäume um Hof Ballmann mit Bedeutung als Jagdhabitat und teilw. mit Quartierfunktion für Fledermäuse ist mit der Zielsetzung der Planung nicht möglich. Für den Verlust werden verschiedene Kompensationsmaßnahmen festgesetzt.

Hinsichtlich Standortalternativen ist im Planungsvorfeld in den Jahren 2005 und 2006 im Auftrage der Stadt Bramsche durch das Planungsbüro NWP/Oldenburg eine Untersuchung durchgeführt worden, alternative Standorte zur Entwicklung eines Gewerbegebiets an der Autobahn A1 zu eruieren und zu bewerten. Im Gesamten sind nach Durchführung von ersten Restriktionsmaßnahmen (Ausschlussflächen: Siedlung, Verkehr, Natur und Landschaft, Wald und Erholung) 7 unterschiedliche Standorte (Bewertungsflächen) im Nahbereich der A1 ermittelt worden. Dabei wurde u.a. das vorliegende Plangebiet als geeignet eingestuft (nähere Erläuterungen sh. Begründung zum vorliegenden B-Plan).

7 Darstellung der Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben

Es traten keine Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben auf.

8 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Nach § 2a BauGB (i.d.F. vom 24. Juni 2004) hat die Gemeinde im Aufstellungsverfahren dem Entwurf des Bauleitplans eine Begründung beizufügen. Gesonderter Bestandteil der Begründung ist der Umweltbericht.

Die primäre Aufgabe des Umweltberichtes besteht darin, für Planungsträger, Träger öffentlicher Belange und die betroffene bzw. interessierte Öffentlichkeit, die für das Planungsvorhaben notwendigen umweltspezifischen Informationen so aufzuarbeiten, dass die Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt zusammenfassend dargestellt werden.

Die Inhalte des Umweltberichtes ergeben sich aus dem § 2a des Baugesetzbuches.

In dem ca. 43 ha großen Plangebiet ist die Ausweisung von Industrie- und Gewerbeflächen vorgesehen. Über die unmittelbar angrenzende Autobahn A 1 sowie die Bundesstraße B 218 ist das Plangebiet gut angebunden. Derzeit stellt sich das Plangebiet als strukturierte landwirtschaftlich genutzte Kulturlandschaft dar.

Insgesamt sind ca. 27,4 ha als Industrie- oder Gewerbegebiet vorgesehen. Knapp 9 ha werden als Maßnahmenflächen für Naturschutz festgesetzt. Mit Umsetzung der Planung gehen landwirtschaftliche Kulturflächen sowie Altbaumbestände (Wald, Eichenreihen, Einzelbäume) verloren. Die vorhandenen Fließgewässer Ahrensbach und Schleptruper Mühlenbach müssen verlegt werden.

Schutzgut Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt

Von der Planung sind mit dem Altholzbestand (Wald, Hecken, Baumgruppen) und den Fließgewässern Biotoptypen betroffen, die in der Roten Liste als (stark) gefährdet aufgeführt sind

(RL 2/3). Da Waldflächen in Anspruch genommen werden, sind das Niedersächsische Waldgesetz (NWaldLG, § 8) sowie die Ausführungsbestimmungen zum NWaldLG zu beachten. (vergl. Kap. 9.3). Als Vermeidungs-/Minderungsmaßnahme wird der westliche Wald zum Erhalt festgesetzt und der südliche Wald durch Umbaumaßnahmen hin zu einer ökologischen Waldbewirtschaftung aufgewertet. Weiterhin erfolgt eine Ersatzaufforstung auf ca. 0,5 ha Fläche innerhalb des Plangebietes.

Der ausgebaute Ahrensbach wird an die östliche Plangebietsgrenze verlegt und soll hier nach ökologischen Kriterien wieder hergestellt werden. Dem jetzt in einem Regelprofil verlaufenden Gewässer II. Ordnung wird künftig eine 15 m breite Fläche für den Gewässerlauf zur Verfügung stehen. Im Rahmen der Planung, Herstellung und Unterhaltung sind naturnahe Gewässerstrukturen wie abwechslungsreiche Böschungen, Verzicht auf Eintrag fremder Materialien zur Böschungs- und Sohlsicherung und der weitestgehende Erhalt einer natürlichen Gewässerdynamik zu berücksichtigen. Die Vorgaben der Europäischen Wasserrahmenrichtlinie sind zu verfolgen.

Als erheblicher Eingriff ist weiterhin der Verlust von Fortpflanzungsstätten des Hirschkäfers (Anhang II der FFH-Richtlinie, RL Deutschland 2) zu verzeichnen. Zur Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen der lokalen Population sind verschiedene Maßnahmen zur Vermeidung und Kompensation erforderlich (vergl. Kap. 4.2 und Kap. 9.4.5). Über die vorgesehenen Maßnahmen zur Kompensation innerhalb des Plangebietes (Schaffung von Ersatzbrutstätten, neuer Nahrungspotentiale und Leitstrukturen) kann die lokale Population gestützt werden.

Für die Artgruppe der Fledermäuse kommt es mit Umsetzung der Planung teilweise zum Verlust von Leitstrukturen, bedeutsamen, quartiernahen Jagdhabitaten sowie von Quartieren. Die artenschutzrechtliche Prüfung (sh. Dense & Lorenz 2014) kommt zu dem Ergebnis, dass Vermeidungs- und vorgezogene Kompensationsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) erforderlich werden. Diese können innerhalb des Plangebietes umgesetzt werden. Artenschutzrechtliche Verbote für die Artgruppe Brutvögel können über Vermeidungsmaßnahmen (Bauzeitenfenster) vermieden werden.

Schutzgebiete oder -objekte nach BNatSchG bzw NAGBNatSchG sind von dem Vorhaben nicht betroffen.

Schutzgut Boden

Mit Umsetzung der Planung werden innerhalb des Geltungsbereiches ca. 24,3 ha Boden neu versiegelt. Neben Gley und Podsol-Gley, ist von der Planung ca. 8,9 ha schutzwürdiger Plaggeneschboden mit kulturhistorischer Bedeutung betroffen. Mit der Inanspruchnahme und Versiegelung des Plaggeneschs geht dieser kulturhistorisch bedeutsame Boden unwiederbringlich verloren. Die Belange des Denkmalschutzes sind während der Bauphase zu beachten. Hinweise auf Altlasten liegen nicht vor.

Schutzgut Wasser

Oberflächenwasser: Der Angelteich in dem südöstlichen Wäldchen bleibt, ebenso wie der angrenzende Wald, erhalten und ist von der Planung nicht betroffen. Der Ahrensbach und Schleptruper Mühlenbach müssen an den östlichen Plangebietsrand verlegt werden. Das herzustellende Gewässerprofil und dessen Linienführung müssen sich an den hydraulischen und ökologischen Erfordernissen des Ahrensbaches orientieren.

Grundwasser: Bereiche mit besonderer Bedeutung für die Grundwasserneubildung liegen nicht vor. Laut der Wassertechnischen Voruntersuchung wird dem Regenrückhaltebecken ein unterirdisches Sedimentationsbecken zur Vorklärung vorgeschaltet.

Wasserschutzgebiete kommen im Plangebiet und unmittelbarem Umfeld nicht vor. Laut RROP (2004) grenzt südwestlich ein Vorranggebiet für die Trinkwassergewinnung an, das minimal in das südliche Plangebiet hineinragt. Auswirkungen in dem für Grünflächen/Anpflanzungen vorgesehenen Bereich sind mit Umsetzung der Planung nicht zu erwarten.

Schutzgut Klima und Luft

Klimatisch bedeutende Bereiche liegen im Plangebiet nicht vor.

Je nach Ausführung ist eine Aufheizung der großflächigen Versiegelung im Industrie-/Gewerbeflächen bei starker Sonneneinstrahlung zu erwarten. Diese kann mit einer Durchgrünung (z.B. Dachbegrünung, Bepflanzung von Stellflächen mit Laubbäumen) vermindert werden, Maßnahmen bleiben jedoch den künftigen Eigentümern überlassen.

Schutzgut Landschaftsbild

Durch die Planung gehen strukturierende und naturnahe Altbaumbestände verloren, die eine hohe Bedeutung für das Landschaftsbild haben. Als Minderungsmaßnahmen bleiben der westliche Waldbestand, Alteichen im nordöstlichen Plangebiet sowie der südliche Waldbestand erhalten. Die vorgesehene Eingrünung der Gewerbegebiete inkl. der Wälle, insbesondere der geplanten Waldflächen im südlichen Plangebiet und die Umwandlung des südöstlichen Nadelwaldes in einen naturnahen Laubwald dienen einer optischen Abschirmung der gewerblichen Nutzung und Neugestaltung des Landschaftsbildes.

Schutzgut Mensch

Im Plangebiet werden zum Immissionsschutz Lärmkontingente für einzelne Teilflächen des B-Plangebietes bestimmt. Weiterhin sind in neu zu erstellenden Gebäuden, die nicht nur dem kurzfristigen Aufenthalt von Menschen bestimmt sind, passive Lärmschutzmaßnahmen erforderlich. Mit den vorgesehenen Maßnahmen können die Orientierungswerte der DIN 18005 bzw. die Immissionsrichtwerte der TA Lärm eingehalten werden. Bei Einhaltung der Immissionsrichtwerte der TA Lärm können schädliche Umwelteinwirkungen im Einwirkungsbereich gewerblicher oder industrieller Anlagen vermieden werden.

Durch die geplante neue Anbindung B 218 mit Lichtsignalanlage ergibt sich im Nahbereich eine rechnerische Erhöhung des Verkehrslärms von 2 bzw. 3 dB(A) (sh. Uppenkamp + Partner 2015). Hiermit ist für diese Wohngebäude (Bramscher Allee 65 und In der Welle 2) der Anspruch auf Lärminderungsmaßnahmen gemäß 16. BImSchV gegeben. Vorgesehen ist der Bau einer Lärmschutzwand östlich der Zufahrt zum Industriegebiet.

Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Das im nordöstlichen Plangebiet vorhandene Heuerhaus mit Denkmalschutz bleibt erhalten. Vorgesehen ist eine Abschirmung zum Gewerbegebiet durch ca. 5 m hohe Wälle. Weiterhin werden nördlich und östlich des Heuerhauses Maßnahmenflächen für Naturschutz angelegt, die eine landschaftliche Aufwertung der bislang als Ackerflächen genutzten Bereiche im Umfeld des Heuerhauses bewirken. Einschränkungen sind mit Blick auf die vorgesehene gewerbliche Entwicklung jedoch unumgänglich. Seitens der Archäologischen Denkmalpflege der Stadt und des Landkreises Osnabrück liegen Hinweise auf mittelalterliche Siedlungen

um Hof Ballmann vor. Die weiteren Verfahrensschritte sind mit der Denkmalpflege abzustimmen.

Wechselwirkungen

Als besonders schwerwiegend ist der Verlust des Altbaumbestandes mit erheblich nachteiligen Auswirkungen für gefährdete Biotoptypen, den Verlust von Lebensraum besonders geschützter und gefährdeter Tierarten (Fledermäuse, Hirschkäfer) sowie für das Landschaftsbild zu nennen. Die Versiegelung von Plaggeneschböden führt weiterhin zu einem unwiederbringlichen Verlust kulturhistorisch bedeutsamer Bereiche.

Gesamthafte Beurteilung:

Mit Umsetzung der Planung werden verschiedene Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen erforderlich. Neben den ca. 9 ha Maßnahmenflächen für Naturschutz sind extern folgende Kompensationsmaßnahmen vorgesehen:

Das verbleibende Defizit von 214.511 Werteinheiten wird über folgende Maßnahmen abgegolten:

- Kompensationsflächenpool „Hof Kemnade“ in Hesepe: 75.000 WE
- Stiftung „Hof Hasemann“ 124.511 WE
- Maßnahme am „Hase-Altarm“, Gemarkung Epe, Flurstück 7, Flur 22. Das Grundstück hat eine Größe von 9.489 m² und wird derzeit als Grünland genutzt. Es liegt nördlich der Nordtangente und südlich des vorhandenen Hasealtarmes und schließt im Westen unmittelbar an den Deich der Hase an. In Abstimmung mit dem Landkreis sind hier folgende Maßnahmen vorgesehen: Mit dem Anschluss des Hasealtarms an die Hase wird die Deichanlage auf die östliche Grenze des Flurstücks 7 verlegt, so dass die Grünlandfläche als zusätzlicher Retentionsraum wirken kann. Gleichzeitig sollen hier strukturreiche auetypische Blänken angelegt werden. 15.000 WE

Das Defizit aus dem vorliegenden Bebauungsplan wird den Maßnahmen entsprechend zugeordnet.

Nach Waldrecht ist weiterhin folgende externe Maßnahme anzurechnen:

Für die externe Ersatzaufforstung steht der Gemeinde in der Gemarkung Balkum, Flur 1, Flurstück 7 eine Ersatzaufforstung zur Verfügung. Zwischen dem Eigentümer und der Stadt Bramsche wurde eine vertragliche Vereinbarung geschlossen. Die Ersatzaufforstung auf der ehemaligen Intensivgrünlandfläche erfolgte im Frühjahr 2010 unter fachlicher Betreuung der Bezirksförsterei Bramsche, Herrn Bezirksförster Meyer Lührmann, überwiegend mit Stieleiche, Rotbuche, Hainbuche und Esche.

Artenschutzrechtlich erforderliche Vermeidungs- und CEF Maßnahmen sind im Kap. 9.4.6 aufgeführt. CEF-Maßnahmen müssen rechtzeitig vor dem Eingriff in die Lebensstätte wirksam sein. Neben diesen Maßnahmen für Fledermäuse nach § 44 BNatSchG werden Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen für den europarechtlich geschützten Hirschkäfer nach § 19 BNatSchG erforderlich. Alle Maßnahmen können innerhalb des Plangebietes realisiert werden.

Wallenhorst, 2015-03-09

IPW INGENIEURPLANUNG GmbH & Co. KG



i.V. Böhm

9 Anhang

9.1 Checkliste der möglichen Beeinträchtigungen auf die Umweltgüter

Checkliste der möglichen Beeinträchtigungen auf Tiere und Pflanzen:

- ⇒ Verlust von Lebensräumen für Tiere und Pflanzen
- ⇒ Funktionsverlust von Lebensräumen für Tiere und Pflanzen durch z.B. Nutzungsänderung, Lebensraumzerschneidungen oder emissionsbedingte Beeinträchtigungen wie Schadstoffe, optische sowie akustische Störreize
- ⇒ Beeinträchtigung von Schutzgebieten und -objekten (Naturschutzgesetzgebung)

Checkliste der möglichen Beeinträchtigungen auf die Biologische Vielfalt:

- ⇒ Überplanung oder Beeinträchtigung von Arten oder Biotopen der Rote Listen
- ⇒ Überplanung oder Beeinträchtigung von streng geschützten Arten nach BNatSchG
- ⇒ Zerstörung oder Beeinträchtigung von faunistischen Funktionsräumen oder -beziehungen

Checkliste der möglichen Beeinträchtigungen auf Boden, Wasser, Klima, Luft:

- ⇒ Verlust aller Bodenfunktionen durch Versiegelung
- ⇒ Funktionsverlust von Bodenbereichen – speziell mit besonderer Bedeutung – durch Überplanung oder Schadstoffeintrag
- ⇒ Mobilisierung von Schadstoffen durch Inanspruchnahme belasteter Flächen (Altlasten, Deponien usw.)
- ⇒ Beeinträchtigung von Oberflächengewässern – speziell mit besonderer Bedeutung – durch Verlust, Verlegung, Veränderung, Einleitung oder Schadstoffeintrag
- ⇒ Beeinträchtigung von grundwasserspezifischen Funktionsbereichen – speziell mit besonderer Bedeutung – durch Versiegelung, GW-Absenkung, Anstau, Umleitung oder Schadstoffeintrag
- ⇒ Beeinträchtigung von Schutzausweisungen nach Niedersächsischem Wassergesetz
- ⇒ Beeinträchtigung von bedeutsamen Flächen der Kalt- oder Frischluftentstehung durch Versiegelung, sonstige Überplanung oder Schadstoffeintrag
- ⇒ Beeinträchtigung von klimatisch oder lufthygienisch wirksamen Abfluss- oder Ventilationsbahnen durch Schaffung von Barrieren oder Schadstoffeintrag

Checkliste der möglichen Beeinträchtigungen auf die Landschaft:

- ⇒ Überplanung von Bereichen mit bedeutsamen Landschaftsbildqualitäten (inkl. der natürlichen Erholungseignung) bzw. von kulturhistorischen oder besonders landschaftsbildprägenden Strukturelementen
- ⇒ Beeinträchtigung von Bereichen mit bedeutsamen Landschaftsbildqualitäten (inkl. der natürlichen Erholungseignung) durch Verlärmung, Zerschneidung oder visuelle Überprägung
- ⇒ Beeinträchtigung von landschaftsbildspezifischen Schutzgebieten oder -objekten

Checkliste der möglichen Beeinträchtigungen auf den Menschen:

- ⇒ Beeinträchtigungen der menschlichen Gesundheit durch Emissionen
- ⇒ Verlust oder Funktionsverlust von Wohn- und/oder Wohnumfeldflächen (siedlungsnaher Freiraum)
- ⇒ Verlust oder Funktionsverlust von bedeutsamen Flächen der Freizeit- bzw. Tourismusinfrastruktur
- ⇒ Auswirkungen auf die Bevölkerung insgesamt

Checkliste der möglichen Beeinträchtigungen auf Kultur- und Sachgüter:

- ⇒ Beeinträchtigung geschützter Denkmäler oder sonstiger schützenswerter Objekte / Bauten z.B. durch Verlust, Überplanung, Verlärmung, Beschädigung (Erschütterungen, Schadstoffe)
- ⇒ Beeinträchtigung von Sachgütern durch Überplanung

9.2 Eingriffs- und Kompensationsermittlung (BNatSchG)

Die Bewertung der vorhandenen Biotoptypen und die Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung erfolgt anhand des Osnabrücker Kompensationsmodells (LK Osnabrück 2009).

Die Biotoptypenerfassung und -beschreibung (nach DRACHENFELS 2004) erfolgt in Kap. 3.1. Für das Kompensationsmodell relevante Eingriffsangaben sind insbesondere dem Kapitel 3 und der Auswirkungsprognose (Kap. 4.1) zu entnehmen.

9.2.1 Eingriffsflächenwert

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

Biotopnummer	Bestand / Biotoptypen	Flächen- größe (m²)	Wert- faktor (WF)	Eingriffs- flächenwert (WE)
Nr. 1.5.1a	Bodensaurer Buchenwald armer Sandböden (WLA)	10.122	Bilanz nach Waldrecht sh. Kap. 9.3	
Nr. 1.5.1b	Bodensaurer Buchenwald, stark aufgelichtet (WLA)	8.323		
Nr. 1.6.1a	Bodensaurer Eichenmischwald (WQT)	3.625		
Nr. 1.6.1b	Bodensaurer Eichenmischwald (WQT)	3.224		
Nr. 1.6.1c	Bodensaurer Eichenmischwald (WQT) - überplant - Erhalt / Aufwertung	1.810 20.553		
Nr. 1.14/1.22.3	Erlenwald entwässerter Standorte/Lärchenforst (WUWZL)	4.750		
Nr. 1.21.1	Laubforst aus einheimischen Arten (WXH) - überplant (nordwestl. Teil) - Erhalt (westl. der Autobahn)	2.218 3.536		
Nr. 1.22.2	Kiefernforst (WZK)	10.885		
Nr. 2.10.1/10.4	Strauchhecke/Halbruderale Gras- und Staudenflur (HFS/UH)	116	1,6	185,6
Nr. 2.10.2a	Strauch- und Baumhecke (HFM)	4.353	2,5	10.882,5
Nr. 2.10.2b	Strauch- und Baumhecke (HFM), davon: - Überplant (neue Einmündung B 218) - Erhalt im Böschungsbereich	408 3.295	1,9	775,2 Erhalt
Nr. 2.10.3	Baum-Hecke (HFB)	1.096	1,6	1.753,6
Nr. 2.13.1	Sonstiger Einzelbaum/Baumgruppe (HBE) - überplant - Erhalt im Bereich der Versorgungsanlage etc.	1.656 204	2,4	3.974,4 Erhalt

ANHANG

Nr. 2.13.3	Baumreihe (HBA)	683	2,5	1.707,5
Nr. 4.5.4	Mäßig ausgebauter Tieflandbach mit Sandsubstrat (FMS)	5.076	1,6	8.121,6
Nr. 4.13.3	Nährstoffreicher Graben (FGR)	3.506	1,2	4.207,2
Nr. 4.13/10.4.2	Nährstoffreicher Graben / Halbruderales Gras- und Staudenflur (FG/UHM)	1.385	1,2	1.662,0
Nr. 4.18.5	Sonstiges naturnahes Stillgewässer (SEZ)	2.935	2,0	5.870,0
Nr. 9.5.1	Artenarmes Extensivgrünland, Brache (GET)	278	1,4	389,2
Nr. 9.6	Intensivgrünland	3.763	1,2	4.515,6
Nr. 10.4.2/2.13.3	Halbruderales Gras- und Staudenflur/Baumreihe (UHM/HBA) im Straßenseitenraum	1.771	1,5	Erhalt
Nr. 11.1a	Acker (A)	201.623	1,0	201.623,0
Nr. 11.1b	Acker auf Plaggenesch (A)	89.273	1,1	98.200,3
Nr. 11.5	Landwirtschaftliche Lagerfläche (EL)	2.413	1,0	2.413,0
Nr. 12.6.3/13.8.1	Hausgarten mit Großbäumen (PHG 1,3/ODL 0,0) - überplant (Mittelwert aus versiegelten und unversiegelten Flächen) - Erhalt (MI, private Grünfläche)	2.074	0,8	1.659,2
		6.650	1,3/0,0	Erhalt
Nr. 12.6.4/13.8.1	Neuzeitlicher Ziergarten (PHZ/ODL) - überplant (Mittelwert aus versiegelten und unversiegelten Flächen) - Erhalt (denkmalgeschütztes Gebäude)	2.711	0,5	1.355,5
		1.956	1,0/0,0	Erhalt
Nr. 13.1.1	Straße (OVS)	13.324	0,0	0,0
Nr. 13.1.11	Weg (OVW)	2.658	0,1	265,8
Nr. 13.1.11/12.1	Weg/Scherrasen (OVW/GR)	1.902	0,8	1.521,6
Nr. 13.8.1	Ländlich geprägtes Dorfgebiet/Gehöft (ODL)	9.302	0,0	0,0
Nr. 13.13	Versorgungsanlage (OK)	978	-	Erhalt
	Gesamt:	434.435		351.082,8

Insgesamt ergibt sich unter Berücksichtigung der zum Erhalt festgesetzten Flächen ein Eingriffsflächenwert von **ca. 351.083 Werteinheiten**.

9.2.2 Maßnahmen innerhalb des Plangebietes

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

Übersicht der geplanten Maßnahmen (vgl. Kapitel 4.2)

Maßnahme	Flächengröße (m²)	Wertfaktor (WF)	Kompensationswert (WE)
Industriegebiet (GRZ 0,8 + Überschreitung bis 0,9) Fläche insgesamt 213.335 m²			
- Versiegelung im Industriegebiet	192.002	0,0	0,0
- Freiflächen im Industriegebiet	21.333	1,0	21.333,0
Eingeschränktes Gewerbegebiet (GRZ 0,8 + Überschreitung) Fläche insgesamt 53.935 m²			
- Versiegelung im eGE	48.542	0,0	0,0
- Freiflächen im eGE	5.393	1,0	5.393,0
Gewerbegebiet (GRZ 0,8 + Überschreitung bis 0,9) Fläche insgesamt 6.985 m²			
- Versiegelung im GE	6.287	0,0	0,0
- Freiflächen im GE	698	1,0	698,0
Mischgebiet (GRZ 0,5)	6.120	-	Erhalt
Private Grünfläche, Erhalt vorhandener Bäume (HFM 2.10.3)	530	1,4*	742,0
Öffentliche Grünfläche / Räumstreifen	6.690	0,2	1.338,0
Flächen mit Pflanzbindung / öffentliche Grünfläche			
- Breite bis 20 m an der B 218	8.905	1,8	16.029,0
- Erhalt vorhandener Baumgruppe (HBE 2.13.1)	610	2,2*	1.342,0
Flächen mit Pflanzbindung im nördl. GI Breite 5 – 10 m	3.500	1,5	5.250,0
Erhaltfestsetzung (Strauch- Baum- Hecke, 2.10.2a)	2.170	2,3*	4.991,0
Flächen für die Wasserwirtschaft, Regenrückhaltung	7.150	1,0	7.150,0
Landschaftswall	9.535	1,0	9.535,0
Verkehrsflächen (Straße) (inkl. vorhandener und bleibender begrünter Böschungsbereiche)	23.800	0,0 1,5	0,0 Erhalt
Verkehrsgrün	135	0,8	108,0
Maßnahmenfläche A (Gewässerverlegung)	15.865	1,8	28.557,0

ANHANG

Maßnahmenfläche B, davon:			
- Anlage einer Streuobstwiese	14.527	1,8	26.148,6
- Erhalt vorhandener Baumgruppen	397	-	Erhalt
- und Gartenbereiche /Denkmalschutz	1.956	-	Erhalt
Versorgungsanlage	1.160	Erhalt	-
Fläche für Wald (Maßnahmen sh. Kap. 4.2, Bilanz Waldrecht sh. Kap. 9.3)			
Maßnahmenfläche C: Aufwertung von Waldflächen Davon:	43.395		
Umwandlung von Kiefernwald in naturnahen Laubwald (Maßnahmen sh. Kap. 4.2) (10.885 qm)	(39.123 qm insgesamt, davon 12.599 qm Anrechnung Waldrecht, 26.524 qm Kompensation nach Naturschutzrecht)	Mittlere Aufwertung 0,3 ¹⁶	7.957,2
Umwandlung von Erlenwald entwässerter Standorte/Lärchenforst in einen naturnahen Erlenwald (4.750 qm)			
Umwandlung des Kiefern-Eichenmischwaldes in einen naturnahen und strukturreichen Eichenmischwald mit überwiegendem Laubholzanteil (20.553 qm)			
Teich, Entwicklung des Angelgewässers zu einem naturnahen Stillgewässer (2.935 qm)			
Strauch-Baum-Hecke im Böschungsbereich der B 218 (HFM 2.10.2)	(736)		Erhalt
Laubforst aus einheimischen Arten an der A1	(3.536)	Anrechnung nach Waldrecht sh. Kap. 9.3	
Maßnahmenfläche D: Ersatzaufforstung	5.060		
Maßnahmenfläche E Bodensaurer Buchenwald, westl. Plangebiet	8.675		
Gesamt:	434.435		136.571,8

*aufgrund der heranrückenden Bebauung und des Verlustes des Zugangs zur offenen Landschaft erfolgt eine Beeinträchtigung und damit Abwertung der zu erhaltenden Biotopflächen

Im Bereich des Bebauungsplanes wird ein geplanter Flächenwert von ca. **136.572 Werteinheiten** erzielt.

Ermittlung des Kompensationsdefizits

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

Eingriffsflächenwert	- Geplanter Flächenwert	= Kompensationsdefizit
351.083 WE	- 136.572 WE	= 214.511 WE

¹⁶ Telefonische Abstimmung mit der UNB am 2015-02-20

Bei der Gegenüberstellung von Eingriffsflächenwert und geplantem Flächenwert wird deutlich, dass im Geltungsbereich ein rechnerisches Kompensationsdefizit von **214.511 Wert-einheiten** besteht.

Die betroffenen Waldflächen werden über das NWaldLG gesondert betrachtet (vergl. Kap. 9.3).

9.2.3 Kompensationsmaßnahmen außerhalb des Plangebietes

Eine Kompensation des Defizits ist nur über eine ökologische Aufwertung anderer Flächen und Elemente der freien Landschaft zu gewährleisten. Es sollen entsprechend der Vorgaben des § 15 BNatSchG die durch den Eingriff zerstörten Funktionen und Werte des Naturhaushaltes oder Landschaftsbildes an anderer Stelle in ähnlicher Art und Weise wiederhergestellt werden.

Das verbleibende Defizit von 214.511 Werteinheiten wird über folgende Maßnahmen abgegolten:

- Kompensationsflächenpool „Hof Kemnade“ in Hesepe: 75.000 WE
- Stiftung „Hof Hasemann“ 124.511 WE
- Maßnahme am „Hase-Altarm“, Gemarkung Epe, Flurstück 7, Flur 22. Das Grundstück hat eine Größe von 9.489 m² und wird derzeit als Grünland genutzt. Es liegt nördlich der Nordtangente und südlich des vorhandenen Hasealtarmes und schließt im Westen unmittelbar an den Deich der Hase an. In Abstimmung mit dem Landkreis sind hier folgende Maßnahmen vorgesehen: Mit dem Anschluss des Hasealtarms an die Hase wird die Deichanlage auf die östliche Grenze des Flurstücks 7 verlegt, so dass die Grünlandfläche als zusätzlicher Retentionsraum wirken kann. Gleichzeitig sollen hier strukturreiche auetypische Blänken angelegt werden. 15.000 WE

Das aus der Eingriffsregelung ermittelte Defizit aus dem vorliegenden Bebauungsplan wird den Maßnahmen entsprechend zugeordnet. Mit Umsetzung der externen sowie planinternen Kompensationsmaßnahmen kann das Defizit des vorliegenden Bebauungsplanes vollständig kompensiert werden. Erforderliche Waldmaßnahmen sind hierbei nicht berücksichtigt. Entsprechende vertragliche Vereinbarungen werden bis zum Satzungsbeschluss vorgelegt.

9.3 Verlust und Ausgleich von Wald nach Waldgesetz

Wald nimmt im Vergleich zu anderen Biotoptypen oder Ökosystemen eine besondere Stellung im Umweltrecht ein. Waldflächen in Niedersachsen sind über das NWaldLG (Niedersächsisches Gesetz über den Wald und die Landschaftsordnung) spezialgesetzlich geschützt; darüber hinaus sind die „Ausführungsbestimmungen zum NWaldLG (RdErl. D. ML v. 2.1.2013; 406-64002-136)“ zu beachten.

Nach § 8 NWaldLG soll der Verlust von Wald nur mit der Auflage einer Ersatzaufforstung genehmigt werden. Die konkrete Kompensationshöhe bemisst sich nach den Ausführungsbestimmungen zum NWaldLG und ist durch die Forstverwaltung zu bestimmen. Nach § 8 Abs. 4 soll die Ersatzmaßnahme grundsätzlich die Nutz-, Schutz- und Erholungsfunktion des umgewandelten Waldes ausgleichen.

Über die Waldumwandlung hinausgehende Beeinträchtigungen sind gemäß den § 13 ff. BNatSchG und den § 5 ff. NAGBNatSchG naturschutzrechtlich zu kompensieren. Mehrfachkompensationen sind jedoch in jedem Fall auszuschließen.

- *Die beeinträchtigten Waldfunktionen sollen zeitnah (in der Regel nächste Pflanzperiode) in gleichwertiger Weise ausgeglichen werden.*
[A.d.V.: Falls dies nicht eingehalten werden kann, ist gem. Ausführungsbestimmungen ggf. ein Zuschlag von +0,3 auf die Kompensationshöhe vorzunehmen.]
- *In der Regel ist die Flächeninanspruchnahme durch eine flächengleiche Ersatzaufforstung auszugleichen.*
Die darüber hinausgehende Kompensation der Waldfunktionen soll über andere waldbauliche Maßnahmen zur Stärkung des Naturhaushaltes erreicht werden. Dabei können Wälder in walddreichen Naturräumen durch Aufforstungen mit gleicher Wertigkeit in waldarmen Naturräumen, auch anderer Landkreise, ersetzt werden, um so landschaftlich wenig strukturierte Landesteile zu verbessern. Bei der Ersatzaufforstung sind standortgerechte Baumarten zu verwenden, dabei ist auf einen Ausgleich der ermittelten Waldfunktionen hinzuwirken.
- *Auf Grundlage des ermittelten Gesamt-Kompensationsumfangs kann ein in seinen Funktionen geringwertiger Wald durch einen Wald höherer Wertigkeit ersetzt werden. Dabei soll der Flächenumfang entsprechend gemindert werden, jedoch nicht unter einen Kompensationsumfang von 1:1. Ein Wald höherer Wertigkeit kann ebenso durch einen geringer wertigen Wald ersetzt werden. Dann ist die reduzierte Qualität durch eine Vergrößerung der Quantität auszugleichen. Der Umfang der Mehrung darf 50 % der festgestellten Gesamt-Kompensation nicht überschreiten. Dazu sind ausschließlich die Kriterien des Waldrechts zu verwenden.*

Unter Berücksichtigung dieser Punkte ergibt sich, dass eine Ersatzaufforstung in der Regel (mind.) den gleichen Flächenumfang der Überplanung aufweisen muss. Die darüber hinausgehenden walddrechtlichen Kompensationsverpflichtungen können über sonstige Kompensationsmaßnahmen i.S. einer waldbaulichen ökologischen Aufwertung vorhandener Waldflächen erfüllt werden. Bzgl. der notwendigen Quantität bzw. Art dieser Maßnahmen führen die Bestimmungen u.a. aus:

- *Wird eine Ersatzaufforstung kombiniert mit einem qualitativen Ausgleich oder anderen Maßnahmen, so ist für diesen Teil der Kompensation ein neuer Flächenumfang zu ermitteln, der das Dreifache des noch auszugleichenden Kompensationsumfangs nicht überschreiten soll. Hilfsweise kann die Fläche über eine Wertrelation einer Ersatzaufforstung hergeleitet werden.*
- *Folgende Maßnahmen sollten vorrangig umgesetzt werden: Umbau von Nadelholz-Reinbeständen und von nicht standortgerechten Beständen in stabile Laub- und Mischbestände; Förderung der Naturnähe und Strukturvielfalt von bestehenden Misch- und Nadelwaldbeständen; Umbau nicht zur natürlichen Waldgesellschaft gehörender Nadel- und Laubholzbestände; Entwicklung von Aue- und Bruchwäldern.*

ANHANG

Innerhalb des Plangebiets liegen insgesamt ca. 69.046 qm Waldflächen folgender Ausprägung vor:

Biotopnummer	Bestand / Biotoptypen	Flächen-größe (m²)	Planung
Nr. 1.5.1a	Bodensaurer Buchenwald armer Sandböden (WLA)	10.122	Verlust
Nr. 1.5.1b	Bodensaurer Buchenwald, stark aufgelichtet (WLA)	8.323	Erhalt
Nr. 1.6.1a	Bodensaurer Eichenmischwald (WQT)	3.625	Verlust
Nr. 1.6.1b	Bodensaurer Eichenmischwald (WQT)	3.224	Verlust
Nr. 1.6.1c	Bodensaurer Eichenmischwald (WQT)		
	- überplant - Erhalt / Aufwertung	1.810 20.553	Verlust Erhalt
Nr. 1.14/1.22.3	Erlenwald entwässerter Standorte/Lärchenforst (WUWZL)	4.750	Erhalt /Aufwertung
Nr. 1.21.1	Laubforst aus einheimischen Arten (WXH)		
	- überplant (nordwestl. Teil) - Erhalt (westl. der Autobahn)	2.218 3.536	Verlust Erhalt
Nr. 1.22.2	Kiefernforst (WZK)	10.885	Erhalt/ Umbau
	Summe	69.046	

Von den insgesamt 6,9 ha Waldflächen gehen mit Umsetzung der Planung ca. 2,1 ha verloren. Entsprechend der Stellungnahme der Forstverwaltung¹⁷ ist für die Kompensation ein Mittelwert von 1:1,6 anzusetzen vorausgesetzt, die Ersatzwaldfläche wird ausschließlich mit einheimischen Laubbäumen, einem Waldrand mit Pflanzgruppen von unterschiedlich hoch wachsenden Straucharten und einer Einzäunung der Ersatzkulturfläche vorgesehen. Eine Ersatzaufforstung muss mind. den Umfang der betroffenen Waldfläche umfassen (=1:1= 2,1 ha), der darüber hinausgehende Funktionsverlust kann über eine Aufwertung vorhandener Waldbereiche erfolgen¹⁸ (2,1 ha x 0,6 = 1,26 ha).

Innerhalb des Plangebietes sind folgende Kompensationsmaßnahmen vorgesehen:

- Neuaufforstung von 5.060 qm naturnaher Eichenmischwald in Ergänzung des vorhandenen Waldbestandes im westlichen Plangebiet
- Umwandlung vorhandener Kiefernforst in einen naturnahen Laubwald (10.885 qm)
- Umwandlung Erlenwald/Lärchenforst Mischbestand in einen naturnahen Erlenwald (4.750 qm)
- Aufwertung des Kiefern-Eichenmischwaldes in einen naturnahen und strukturreichen Eichenmischwald (20.553 qm)

¹⁷ Schriftliche Mitteilung der Niedersächsischen Landesforsten vom 2015-01-09

¹⁸ Schriftliche Mitteilung der Unteren Naturschutzbehörde vom 2015-02-13

Die Aufforstungs- und Umbbaumaßnahmen können in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde auf den Waldkompensationsbedarf angerechnet werden. Mit Umsetzung der Maßnahmen im Plangebiet müssen noch 15.939 qm extern neu aufgeforstet werden.

Externer Kompensationsbedarf

Waldverlust -	Maßnahmen im Plangebiet =	Externe Maßnahmen
20.999 qm (direkter Verlust 1:1)	5.060 qm Neuaufforstung	15.939 qm Neuaufforstung
Funktionsverlust 1:0,6 = 12.599 qm	36.188 qm Umwandlung bzw. Aufwertung vorhandener Waldflächen: - 12.599 qm Kompensation für Waldfunktionen - 23.589 qm können für die Eingriffsregelung angerechnet werden	Externe Maßnahmen für Waldfunktionen nicht erforderlich

Die Aufwertungsmaßnahmen durch Umwandlung in den vorhandenen Waldflächen, die nicht für die funktionale Kompensation des Waldverlustes angerechnet werden, können in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde¹⁹ als naturschutzfachliche Kompensationsmaßnahmen für die Eingriffsregelung angerechnet werden (vergl. Kap. 9.2.2).

Für die externe Ersatzaufforstung steht der Gemeinde in der Gemarkung Balkum, Flur 1, Flurstück 7 eine Ersatzaufforstung in einer Größenordnung von 2,17 ha zur Verfügung. Zwischen dem Eigentümer und der Stadt Bramsche wurde eine vertragliche Vereinbarung geschlossen. Die Ersatzaufforstung auf der ehemaligen Intensivgrünlandfläche erfolgte im Frühjahr 2010 unter fachlicher Betreuung der Bezirksförsterei Bramsche, Herrn Bezirksförster Meyer Lührmann, überwiegend mit Stieleiche, Rotbuche, Hainbuche und Esche.

Der Kompensationsbedarf nach NWaldLG für den vorliegenden B-Plan Nr. 155 von ca. 1,6 ha Neuaufforstungsfläche wird dieser bereits durchgeführten Ersatzaufforstung zugeordnet. Auf der Fläche verbleiben somit ca. 0,57 ha Aufforstungsfläche, die für weitere Verfahren herangezogen werden können.

¹⁹ Telefonische Abstimmung UNB / IPW am 2015-02-20

9.4 Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung

9.4.1 Rechtliche Grundlagen

Durch die Novellierungen des Bundesnaturschutzgesetzes vom 12.12.2007 und 29.07.2009 (1.3.2010 in Kraft) wurde das deutsche Artenschutzrecht an die europarechtlichen Vorgaben angepasst. Vor diesem Hintergrund müssen die Artenschutzbelange bei allen Bauleitplanverfahren und baurechtlichen Genehmigungsverfahren beachtet werden, sie gelten unmittelbar und unterliegen nicht der gemeindlichen Abwägung.

Zu einem Verstoß gegen die artenschutzrechtlichen Verbote kann es erst durch die Verwirklichung einzelner Bauvorhaben kommen, da noch nicht der Bebauungsplan, sondern erst das Vorhaben selbst die verbotsrelevante Handlung darstellt. Dennoch ist bereits im Bauleitplanverfahren zu ermitteln und zu beurteilen, ob die vorgesehenen Festsetzungen auf unüberwindbare artenschutzrechtliche Hindernisse treffen, da in diesem Fall der Bebauungsplan nicht vollzugsfähig und damit nichtig wäre.

Die Bestimmungen des nationalen sowie internationalen Artenschutzes werden über die Paragraphen 44 und 45 BNatSchG²⁰ erfasst. Dabei wird unterschieden zwischen besonders und streng geschützten Arten. In § 7 Abs.2 BNatSchG wird definiert, welche Tierarten welchem Schutzstatus zugeordnet werden.²¹

Europäische Vogelarten -besonders u. z.T. streng geschützt-	FFH-Anhang IV-Arten -streng geschützt -
--	--

§ 44 (1) BNatSchG

→ Verbotstatbestände

Der § 44 BNatSchG befasst sich mit Verbotsvorschriften im Bezug auf besonders und auf streng geschützte Arten. Hinsichtlich der Zulassung von Eingriffen sind die Zugriffsverbote des Abs. 1 von Bedeutung. Dort heißt es:

„Es ist verboten,

2. *wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,*
3. *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,*

Adressaten der Zugriffsverbote:

♦ besonders geschützte Arten	♦ Individuenbezug (Tierart)
♦ streng geschützte Arten	♦ mittelbar: Populationsbezug (Tierart)
♦ Europäische Vogelarten	

²⁰ In der Fassung vom 29.07.2009, BGBl. I S. 2542 (Inkrafttreten am 01.03.2010)

²¹ Die besonders geschützten Arten sind aufgeführt in:

- Anhang A und B der Verordnung EG Nr.338/97 (EG-Artenschutzverordnung)
- Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG (FFH-Richtlinie) und
- Anlage 1, Spalte 2 der Bundesartenschutzverordnung

Darüber hinaus zählen zu den besonders geschützten Arten alle europäischen Vogelarten.

Die streng geschützten Arten, als Teilmenge der besonders geschützten Arten, sind aufgeführt in:

- Anhang A der Verordnung EG Nr.338/97 (EG-Artenschutzverordnung)
- Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG (FFH-Richtlinie)
- Anlage 1, Spalte 3 der Bundesartenschutzverordnung

ANHANG

4. *Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,*
5. *wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.“*

♦ besonders geschützte Arten	♦ spezielle Lebensstätten (Tierart)
------------------------------	-------------------------------------

♦ besonders geschützte Arten	♦ Individuenbezug (Pflanzenart)
------------------------------	---------------------------------

§ 44 (5) BNatSchG**→ Freistellung von den Verbotstatbeständen**

Nach § 44 (5), Satz 5 sind die national besonders geschützten Arten (und darunter fallen auch die streng national geschützten Arten) von den Verbotstatbeständen bei Planungs- und Zulassungsvorhaben pauschal freigestellt. Die Verbotstatbestände gelten demnach ausschließlich für FFH-Anhang-IV-Arten, die europäischen Vogelarten und für Arten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG aufgeführt sind.

Nach § 44 (5), Sätze 2-3 sind die Verbotstatbestände nach § 44 (1), Nr. 3 und im Hinblick auf damit verbundene unvermeidbare Beeinträchtigungen wild lebender Tierarten nach Nr.1 aber nur relevant, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang nicht erhalten bleibt. Gegebenenfalls lassen sich diese Verbote durch artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen abwenden. Dies schließt die sog. „vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen“ (<-> CEF-Maßnahmen gem. Europäischer Kommission) nach § 44 (5), Satz 3 mit ein.

§ 45 BNatSchG**→ Ausnahme**

Liegen Verbotstatbestände vor, kann die nach Landesrecht zuständige Behörde im Einzelfall Ausnahmen zulassen; dies wird in Abs.7 geregelt.

Ausnahmen können zugelassen werden: „

1. *zur Abwendung erheblicher land-, forst-, fischerei-, wasser- oder sonstiger wirtschaftlicher Schäden,*
2. *zum Schutz der natürlich vorkommenden Tier- und Pflanzenwelt,*
3. *für Zwecke der Forschung, Lehre, Bildung oder Wiederansiedlung oder diesen Zwecken dienende Maßnahmen der Aufzucht oder künstlichen Vermehrung,*
4. *im Interesse der Gesundheit des Menschen, der öffentlichen Sicherheit, einschließlich der Verteidigung und des Schutzes der Zivilbevölkerung, oder der maßgeblich günstigen Auswirkungen auf die Umwelt oder*
5. *aus anderen zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art.*

Eine Ausnahme darf nur zugelassen werden, wenn zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert. (...).“ (ebd.)

Der § 45 Abs.7 BNatSchG führt u.a. zu einer Vereinheitlichung der Ausnahmenvoraussetzungen für europäische Vogelarten und die Anhang-IV-FFH-Arten.

Die drei grundsätzlichen Ausnahmenvoraussetzungen sind:

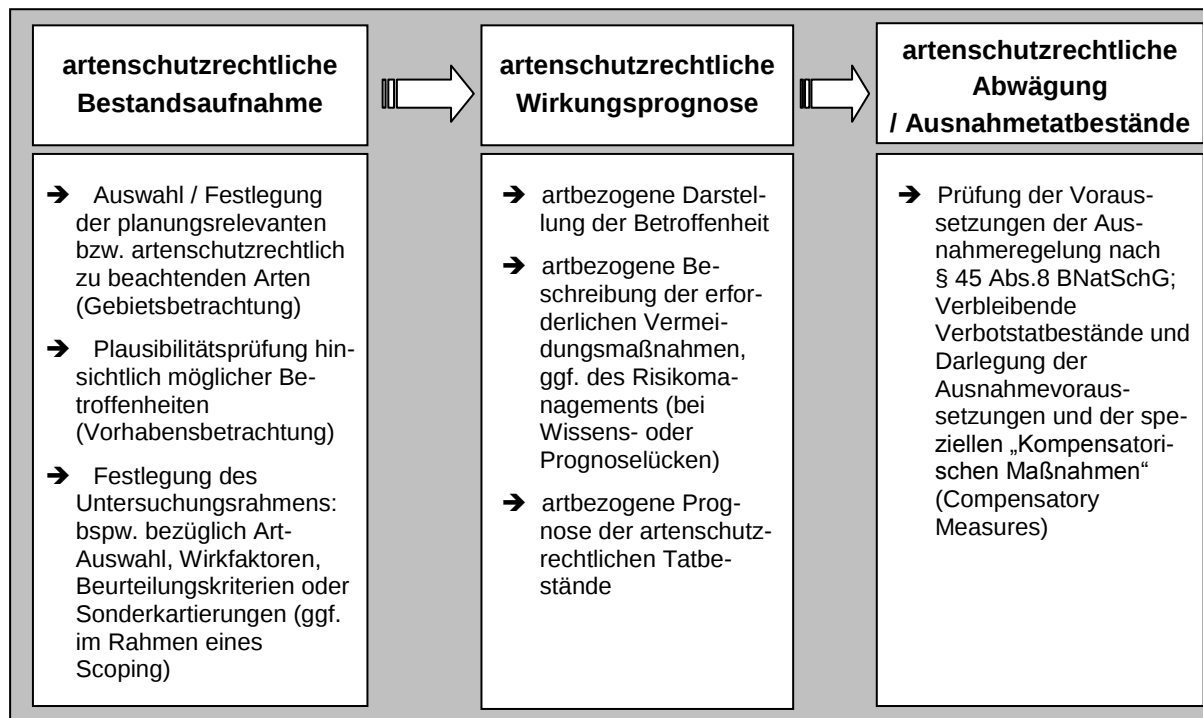
- öffentliches Interesse / zwingende Gründe [§ 45, Abs.7, Nr. 4 und 5],
- es existieren keine zumutbaren Alternativen und
- der Erhaltungszustand der Populationen einer Art verschlechtert sich nicht.

Zum letztgenannten Punkt können im Rahmen des Ausnahmeverfahrens spezielle „Kompensatorische Maßnahmen“ durchgeführt werden. Hierbei handelt es sich um die von der Europäischen Kommission vorgeschlagenen „Compensatory Measures“, im Gegensatz zu den sog. CEF-Maßnahmen (s.o.).

METHODISCHER ABLAUF

→ spezielle artenschutzrechtliche Prüfung

Die grundlegenden, methodischen Arbeitsschritte einer artenschutzrechtlichen Prüfung sind:



Neben den hier zu berücksichtigen Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie der europäischen Vogelarten, dürfen nach Umweltschadensgesetz, § 19 BNatSchG, auch Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie, ihre Lebensräume sowie natürliche Lebensräume gemeinschaftlichen Interesses nicht erheblich beeinträchtigt werden. *„Eine Schädigung von Arten und natürlichen Lebensräumen im Sinne des Umweltschadensgesetzes ist jeder Schaden, der erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Erreichung oder Beibehaltung des günstigen Erhaltungszustands dieser Lebensräume oder Arten hat.“* (§ 19 Abs. 1, Satz 1 BNatSchG). Zur Berücksichtigung des Umweltschadensgesetzes werden daher im vorliegenden Artenschutzbeitrag die Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie (hier Hirschkäfer), auf erheblich nachteilige Auswirkungen durch das Vorhaben geprüft.

9.4.2 Artenschutzrechtliche Bestandsaufnahme

Plangebiet und Methodik

Das Plangebiet stellt sich als landwirtschaftlich geprägte, mit kleinen Wäldern und Altgehölzen gut strukturierte Kulturlandschaft dar. Der Schleptruper Mühlenbach / Ahrensbach fließt

ANHANG

als ausgebauter Sandbach von Südost nach Nord durch den Planbereich. Weiterhin gehen mit Umsetzung der Planung eine landwirtschaftliche Hofstelle und ein Wohnhaus verloren. Nördlich außerhalb des Plangebietes verläuft der Mittellandkanal.

Aufgrund des alten Baumbestandes, der Größe des Plangebietes und der vorhandenen Strukturen ist das Habitatpotential für Fledermäuse, Vögel und Käfer relativ groß. Bei den landwirtschaftlichen Flächen handelt es sich hingegen um intensiv genutzte, strukturarme Bereiche. Die Still- und Fließgewässer sind ebenfalls als anthropogen überprägt und nur bedingt naturnah zu bezeichnen. Der online Kartenserver des MU gibt das Potenzial für die Fischfauna dort mit mäßig an, für das Markrozoobenthos unbefriedigend.

Die intensive Nutzung des Plangebietes und die parallel verlaufenden Straßen A 1 und B 218 sowie mehrere querende Hochspannungsleitungen sind als Vorbelastung (Barriere, Lärm, Kollisionsgefahr etc.) einzustufen.

In Auswertung des Verzeichnisses besonders oder streng geschützter Arten in Niedersachsen²² sind folgende Arten/Artgruppen zu berücksichtigen:

Art/Gruppe	Schutzstatus	Potentielles Vorkommen im Plangebiet
<i>Säugetiere</i>		
Fledermäuse Alle Arten	Anhang IV der FFH-RL	Kartierung 2014: Breitflügelfledermaus, Zwergfledermaus, Rauhaufledermaus, Großer Abendsegler, Kleiner Abendsegler, Wasserfledermaus, Großes Mausohr, Arten der Gruppe Myotis sp./Plecotus.
Biber	Anh. IV	Kein Vorkommen, fehlende Habitatausstattung
Feldhamster	Anh. IV	Außerhalb des Verbreitungsgebietes (keine Funde westlich der Weser)
Fischotter	Anh. II und IV	Kein Vorkommen, fehlende Habitatausstattung
Haselmaus	Anh. IV	Bislang fehlende Nachweise im Raum
<i>Europäische Vogelarten</i>		
Alle Arten geschützt, Schwerpunkt "planungsrelevante Arten"	Vogelschutzrichtlinie	Aus der Erfassung 2014: 1 Revier des Gartenrotschwanzes als planungsrelevante Art, weitere häufige Singvogelarten
<i>Reptilien</i>		
Schlingnatter	Anh. IV	Bislang fehlende Nachweise im Nordwesten von NI, fehlende Habitatausstattung im Plangebiet
Sumpfschildkröte	Anh. IV	Wie vor
Zauneidechse	Anh. IV	Habitatausstattung im Plangebiet und unmittelbaren Umfeld lässt nicht auf Vorkommen schließen
<i>Amphibien</i>		
Planungsrelevante Arten	Anh. IV	Kartierung 2014: keine planungsrelevanten Arten, Erdkrötenvorkommen im Teich innerhalb des Waldes
<i>Fische und Rundmäuler</i>		
Flussneunauge (<i>Lampetra fluviatilis</i>)	Anh. II	Fehlende Habitatausstattung im Plangebiet.
Bachneunauge (<i>Lampetra</i>	Anh. II	In kleinen, sauerstoffreichen und sommerkühlen

²² NLWKN (Hrsg.) 2008: Verzeichnis der in Niedersachsen besonders oder streng geschützten Arten. INN 3/2008

ANHANG

Art/Gruppe	Schutzstatus	Potentielles Vorkommen im Plangebiet
<i>fluvialis</i>)		Fließgewässern mit guter Wasserqualität. Sommerliche Höchsttemperatur i.d.R. unter 20°C. Vorkommen unwahrscheinlich, aber nicht auszuschließen
Bitterling (<i>Rhodeus amarus</i>)	Anh. II	fehlende Habitatausstattung im Plangebiet.
Steinbeißer (<i>Cobitis taenia</i>)	Anh. II	Vorkommen potentiell möglich
Schlammpeitzger (<i>Misgurnus fossilis</i>)	Anh. II	Vorkommen unwahrscheinlich, aber nicht auszuschließen
Koppe, Groppe oder Mühlkoppe (<i>Cottus gobio</i>)	Anh. II	fehlende Habitatausstattung im Plangebiet.
Farn- und Blütenpflanzen		
Kriechender Sellerie Einfache Mondraute Sand-Silberscharte Froschkraut Schierling-Wasserfenchel Moor-Steinbrech Vorblattloses Leinblatt Prächtiger Dünnfarn	Anh. IV (und teilweise Anh. II)	Fehlende Habitatausstattung im Plangebiet. Überwiegend ausgestorben oder nur noch wenige Nachweise in Niedersachsen.
Käfer		
Eremit, Juchtenkäfer <i>Osmoderma eremita</i>	Anh. IV	Im westlichen Tiefland lediglich Nachweise bei Bremen, Bad Bentheim und Vechta (NLWKN 2008), Strukturkartierung b.u.g.s. 2014: fehlende Strukturen im Plangebiet
Hirschkäfer	Anh. II	Beobachtungen fliegender Männchen am 11. und 25. Juni 2014
Veilchenblauer Wurzelhals-Schnellkäfer	Anh. II	Außerhalb des Verbreitungsgebietes
Grubenlaufkäfer <i>Carabus variolosus</i>	Anh. IV	Vermutl. seit 1950 ausgestorben
Großer Eichenbock, Heldbock <i>Cerambyx cerdo</i>	Anh. IV	In Niedersachsen nur wenige, isolierte Einzenvorkommen. Außerhalb des Verbreitungsgebietes
Breitrand <i>Dytiscus latissimus</i>	Anh. IV	Aktuelle Nachweise in Niedersachsen nicht bekannt
Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer <i>Graphoderus bilineatus</i>	Anh. IV	Aktuelle Nachweise in Niedersachsen nicht bekannt
Libellen		
Sibirische Winterlibelle	Anh. IV	Vorkommen in Biotopkomplexen aus Mooren, Schilf- oder Seggenbeständen, Pfeifengraswiesen etc. aktuell keine Nachweise im Untersuchungsraum (NLWKN 2011)
Vogel-Azurjungfer	Anh. II	In warmen, dauerhaft wasserführenden Gräben und Bächen mit wintergrüner Unterwasservegetation, aktuelle Nachweise lediglich im östlichen Niedersachsen (NLWKN 2011)
Helm-Azurjungfer	Anh. II und IV	In kalkhaltigen, langsamfließenden Wiesenbächen mit wintergrünen Wasserpflanzen oder Kalkquell-

Art/Gruppe	Schutzstatus	Potentielles Vorkommen im Plangebiet
		mooren, keine aktuellen Nachweise im Raum Bramsche bekannt (NLWKN 2011)
Grüne Mosaikjungfer	Anh. IV	Altwässer und Gräben mit Vorkommen der Krebschere, aktuell keine Nachweise im Raum Bramsche bekannt (NLWKN 2011)
Asiatische Keiljungfer	Anh. IV	Ausschließlich an größeren Flüssen und Strömen (Elbe und Weser)
Zierliche Moosjungfer	Anh. IV	Grundwassergespeiste, schwach alkalische, saubere Gewässer im Auenbereich, in Niedersachsen nur 4 Fundorte östl. der Weser
Östl. Moosjungfer	Anh. IV	Fischarme Stillgewässer, vornehmlich in Mooren
Große Moosjungfer	Anh. II und IV	Moorgewässer,

Schmetterlingsarten des Anhangs IV der FFH-RL kommen in Niedersachsen nur noch in wenigen (meist östlichen) Landesteilen vor. Weiterhin sind einige Moose und Schnecken im Anhang II der FFH-Richtlinie aufgeführt, deren Vorkommen auf den überwiegend landwirtschaftlichen Nutzflächen des Plangebietes nicht zu erwarten sind.

Artenschutzrechtlich relevante Heuschreckenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie kommen in Niedersachsen nicht vor. Bei der einzigen in Niedersachsen vorkommenden streng geschützten Art handelt es sich um die Heideschrecke (*Gampsocleis glabra*) und hierbei handelt es sich um keine europäisch geschützte Art (FFH-RL Anhang IV), sondern um eine national geschützte (BartSchV) Art. Die Heideschrecke lebt in steppenartigen Trockengebieten mit hohen Gräsern (z. B. Stipa-Arten) oder Heidekraut. Sie reagiert äußerst empfindlich auf Veränderungen ihres Lebensraums und gilt bis auf eine spärliche Restpopulation (Garlinger Heide) als ausgestorben. Im Plangebiet sind keine typischen Lebensraumbedingungen dieser Heuschreckenart vorhanden.

Wie der oben aufgeführten Tabelle zu entnehmen, werden streng geschützte Fisch- oder Libellenarten im Plangebiet nicht erwartet. Weiterhin werden die vorhandenen Gewässer verlegt und möglichst naturnah neu hergestellt, so dass eine Verschlechterung aquatischer Lebensräume nicht erfolgt. Eine Umweltbaubegleitung bei der Umsetzung der Maßnahme ermöglicht im Bauablauf die Berücksichtigung und den Schutz vorkommender Arten im Gewässer. Auf eine detaillierte faunistische Erfassung wurde daher verzichtet.

Aufgrund der Ausprägung des Plangebietes und in Abstimmung mit der UNB erfolgten im Frühjahr 2014 faunistische Kartierungen von Brutvögeln, Amphiben (IPW 2014) und Fledermäusen (Dense & Lorenz 2014). Als Zufallsfund wurde der Hirschkäfer (Anhang II der FFH-RL) im Plangebiet festgestellt. Zur Abgrenzung bedeutsamer Bereiche erfolgte darauf hin eine Erfassung relevanter Strukturen (b.u.g.s. 2014).

Im Ergebnis der Relevanzprüfung sind die Artgruppen der Brutvögel, Fledermäuse und zur Berücksichtigung des Umweltschadengesetzes der Hirschkäfer als FFH-RL Anhang II Art potenziell von dem Vorhaben betroffen und daher näher zu betrachten.

9.4.3 Avifauna

Bei den europäischen Vogelarten wird der Blick auf die sogenannten artenschutzrelevanten Arten fokussiert. Die Festlegung auf „planungrelevante Vogelarten“ erfolgt in Anlehnung an die RLBP²³. Demzufolge werden in der Regel die Arten des Anhangs I der Vogelschutz-Richtlinie (VS-RL), die Arten nach Art. 4 Abs. 2 der VS-RL und Arten der Roten Liste Nds. und Deutschlands, Koloniebrüter mit mehr als 5 Paaren sowie streng geschützte Arten nach § 54 Abs. 2 BNatSchG einer einzelartbezogenen Prüfung unterzogen. Bei den weiteren häufigen und ubiquitären Arten kann in der Regel davon ausgegangen werden, dass das Planvorhaben zu keinen populationsrelevanten Auswirkungen führen wird und die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nicht erfüllt sind. *„Da ubiquitäre Vogelarten keine besonderen Habitatanforderungen stellen, kann davon ausgegangen werden, dass die im Rahmen der Eingriffsregelung erforderlichen Kompensationsmaßnahmen ... ausreichend sind, um die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang zu erhalten. Der räumliche Zusammenhang ist für diese Arten so weit zu fassen, dass bis zur vollen Wirksamkeit der Kompensationsmaßnahmen möglicherweise auftretende, vorübergehende Verluste an Brutrevieren nicht zu einer Einschränkung der ökologischen Funktion im räumlichen Zusammenhang führen. Baubedingte Tötungsrisiken werden durch entsprechende Bauzeitenregelungen vermieden.“*²⁴.

2014 erfolgte eine Erfassung der Brutvögel als Revierkartierung auf der Grundlage der „Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands“ (Südbeck et al. 2005) (sh. Unterlage 1). Im Rahmen der Kartierungen wurden 22 Arten mit Revierstatus erfasst: Amsel, Bachstelze, Blaumeise, Buchfink, Dorngrasmücke, Feldsperling, Fitis, Gartenbaumläufer, Gartenrotschwanz, Grünfink, Hausrotschwanz, Heckenbraunelle, Jagdfasan, Kleiber, Kohlmeise, Mönchsgrasmücke, Ringeltaube, Rotkehlchen, Schwanzmeise, Star, Zaunkönig und Zilpzalp. Hierbei handelt es sich überwiegend um häufige, verbreitete und anpassungsfähige Arten. Zur Vermeidung des Tötungsrisikos (§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG) darf die Baufeldräumung nur außerhalb der Brutzeit erfolgen. Hinsichtlich der Fortpflanzungs- und Lebensstätten wird entsprechend der Ausführungen der RLBP (sh. oben) davon ausgegangen, dass die Verbotstatbestände (§ 44 (1) Nr. 2 und 3) insbesondere unter der Berücksichtigung der planintern und extern vorgesehenen, biotopspezifischen Kompensationsmaßnahmen nicht erfüllt werden.

Als einzige gefährdete Art (RL 3), und damit gesondert zu betrachten, kam der Gartenrotschwanz in dem Waldbestand in der Plangebietsmitte vor. Die Art besiedelt als Halbhöhlenbrüter lichte aufgelockerte Altholzbestände, Hecken mit alten Überhältern, Feldgehölze, Hofgehölze, Streuobstwiesen, Kopfweiden in Grünlandbereichen aber auch Altkiefernbestände auf sandigen Standorten. Das mit Altgehölzen, insbesondere Eichen, gut strukturierte Plangebiet bietet daher gute Ansiedlungsvoraussetzungen für den Gartenrotschwanz.

Der Gartenrotschwanz ist fast landesweit verbreitet. Nach einem drastischen Rückgang bis in die 90er Jahre, ist zwischen 1989 und 2010 ein leicht positiver Trend zu verzeichnen²⁵. Als

²³ Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr, 2011: Anwendung der RLBP (Ausgabe 2009) bei Straßenbauprojekten in Niedersachsen.

²⁴ Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr, 2011: Anwendung der RLBP (Ausgabe 2009) bei Straßenbauprojekten in Niedersachsen.

²⁵ Krüger, T. et al (2014): Atlas der Brutvögel in Niedersachsen und Bremen 2005 – 2008. Hannover

Gefährdungsursachen sowie Gründe kurzfristiger Bestandsschwankungen sind anhaltende Dürren im Überwinterungsgebiet (Sahelzone) ebenso zu nennen wie die Ausräumung der Kulturlandschaft und Siedlungserweiterungen²⁶ im Brutgebiet.

Das Tötungsrisiko nach **§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG** lässt sich durch eine Bauzeitenregelung vermeiden. Die Baufeldräumung darf nur außerhalb der Brutzeit erfolgen.

Die Umsetzung der Planung führt zum Verlust des in 2014 ermittelten Reviermittelpunktes und damit zum Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten. Der Verbotstatbestand nach **§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG** wird nach § 44 (5) BNatSchG jedoch erst erfüllt, wenn die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätte im räumlichen Zusammenhang nicht erhalten bleibt. Der Bebauungsplan sieht in den Randbereichen den Erhalt von Altgehölzen, Waldflächen und Baumgruppen als auch einem Abschnitt der alten Eichen-Baumhecke südl. des geplanten RRB vor. Weiterhin ist eine Erweiterung des Gehölzbestandes durch Ersatzaufforstungen und Anpflanzungen vorgesehen und die Neuanlage einer Streuobstwiese im nordöstlichen Plangebiet. Unter Berücksichtigung der Ausprägung des Umfeldes des Plangebietes sowie der im Plangebiet zum Erhalt vorgesehenen Gehölze (insbesondere der Abschnitt der Alteichenhecke, aber auch der westl. und südöstliche Waldbestand) wird davon ausgegangen, dass die ökologische Funktion einer Fortpflanzungs- und Ruhestätte im räumlichen Zusammenhang für den Gartenrotschwanz weiterhin erhalten bleibt. Weiterhin wird mit den vorgesehenen Pflanzmaßnahmen und der geplanten Streuobstwiese kurzfristig das Nahrungsangebot im Umfeld potentieller Brutstätten erhöht, sowie langfristig auch das Nistplatzangebot. Die Verbotstatbestände des § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG werden mit Umsetzung der Planung für den Gartenrotschwanz nicht erfüllt. Vorgezogene Maßnahmen (CEF-Maßnahmen) wie das Aufhängen von Nistkästen sind nicht erforderlich. Ebenso ist eine Störung zu bestimmten Zeiten, die sich auf die lokale Population auswirken könnte (**§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG**) durch das Vorhaben nicht zu erwarten.

Als Nahrungsgäste wurden weiterhin die artenschutzrechtlich relevanten Arten Dohle, Grünspecht, Mäusebussard, Pirol, Rauchschwalbe und Turmfalke erfasst (sh. Erläuterungsbericht Avifauna und Amphibien, IPW 2014). Die Fortpflanzungsstätten/Nester dieser Arten sind im näheren oder weiteren Umfeld des Plangebiets zu erwarten. Der Verlust von Nahrungsflächen erfüllt nicht den Verbotstatbestand des § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG, es sei denn die Funktion der Fortpflanzungsstätte entfällt durch den Verlust der Nahrungsflächen. Das ist für keine der aufgeführten Arten zu erwarten.

Zusammenfassung

Unter Berücksichtigung von Bauzeitenfenster bei der Baufeldräumung (außerhalb der Brutzeit) werden die Verbotstatbestände des besonderen Artenschutzes nach § 44 (1) BNatSchG nicht erfüllt.

9.4.4 Fledermäuse

Im Rahmen der faunistischen Erfassung der Fledermäuse konnten folgende Arten nachgewiesen werden (sh. Dense & Lorenz 2014):

²⁶ Sh. letzte Fußnote

Artname		RL BRD ¹	RL NDS	Erhaltungszustand NDS ²
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	G	2 (2)	unzureichend
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	-	3 (-)	günstig
Rauhhaufledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	-	2®	günstig
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	V	2(2)	unzureichend
Kleiner Abendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	D	1(g)	unzureichend
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	-	3 (3)	günstig
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	V	2(3)	unbekannt
Myotis sp./ Plecotus auritus				

¹ Rote Liste der in der BRD (Meinig et al. 2009) bzw. Niedersachsen und Bremen gefährdeten Säugetierarten (Heckenroth 1991), in Klammern die voraussichtlichen Kategorien der für 2015 angekündigten aktualisierten Roten Liste für Niedersachsen (NLWKN, in Vorber.)

1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste, D = Daten defizitär, G = Gefährdung anzunehmen, - = nicht gefährdet,

² Angaben aus den Vollzugshinweisen zum Arten- und Biotopschutz in Niedersachsen, NLWKN (Hrsg.)

Eine detaillierte Beschreibung der Erfassungsmethoden, Ergebnisse sowie die artenschutzrechtliche Prüfung befinden sich in dem beiliegenden Gutachten „Artenschutzprüfung Fledermäuse“ von Dense & Lorenz (2014). Zusammengefasst kommt das Gutachten zu folgenden Ergebnissen:

Tötungsverbot (§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG):

Im Plangebiet sind Sommerquartiere vorhanden, Überwinterungsquartier können nicht ausgeschlossen werden. Zur Vermeidung des Tötungsrisikos sind folgende Maßnahmen erforderlich:

- Gehölzfällarbeiten sind zwischen Anfang November und Ende Februar durchzuführen. Vor den Fällarbeiten muss eine Höhlenbaumkartierung sowie endoskopische Kontrolle der Baumhöhlen erfolgen. Sollten dabei Fledermäuse gefunden werden, ist das weitere Vorgehen mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen. I.d.R. sollte mit der Fällung gewartet werden, bis die Tiere das Quartier verlassen haben. Alternativ müsste unter Beisein eines Fledermaussachverständigen die Fällung derart durchgeführt werden, dass Verletzungen oder Tötungen von Fledermäusen ausgeschlossen werden können.
- Der Abriss der überplanten Gebäude sollte ebenfalls im Winter erfolgen. Vor dem Abriss ist eine Kontrolle auf überwinternde Fledermäuse durchzuführen. Sollten Fledermäuse gefunden werden, ist soweit möglich eine fachgerechte Bergung durchzuführen.
- Werden Überwinterungsquartiere festgestellt, sind Ausgleichsmaßnahmen erforderlich. Diese könnten in der Neuschaffung von Überwinterungsmöglichkeiten an den Gebäuden im Industrie- und Gewerbegebiet bestehen.

Verbot einer Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG)

Mit Umsetzung der Planung gehen Quartiere der Zwergfledermaus sowie zwei Quartiere des Großen Abendseglers verloren. Zum Erhalt der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang sind daher vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) erforderlich:

- Als kurzfristig wirksame Maßnahme ist die Anbringung mehrerer Fledermauskästen im unmittelbarem Umfeld des Vorhabens erforderlich:
 - 6 Holzbeton-Fledermauskästen (Rundhöhlen) für den Großen Abendsegler
 - 4 spezielle Überwinterungskästen (Großer Abendsegler)
 - 5 Flachkästen für Zwergfledermäuse an Bäumen
 - 10 Kästen oder spezielle Fassadensteine für Zwergfledermäuse in unterschiedlichen Expositionen an den neu herzustellenden Gebäuden oder bestehenden Gebäuden im unmittelbaren Umfeld
- Langfristig wird die Nutzungsaufgabe des westl. Waldbestandes und der Eichen-Baumhecke, bzw. die Sicherung einzelner Altbäume, die Entwicklung natürlicher Baumquartiere ermöglichen

Störungsverbot (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)

Die Umsetzung der Planung führt zum Verlust von Strukturvielfalt und bedeutenden Nahrungshabitaten für Zwerg- und Breitflügelfledermäuse sowie Großer und Kleiner Abendsegler. Lebensraumbeeinträchtigungen sind daher zu erwarten. Essentielle Funktionsbereiche liegen hingegen nicht vor. Eine Störung, die sich auf lokale Populationen auswirkt, ist nicht zu erwarten.

Zusammenfassung

Unter Berücksichtigung der vorgesehenen Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen werden die Verbotstatbestände des besonderen Artenschutzes für Fledermäuse nicht erfüllt. Der Verlust von Nahrungshabitaten und Leitfunktionen ist über Maßnahmen der Eingriffsregelung zu kompensieren.

9.4.5 Hirschkäfer (Anhang II der FFH-RL)

Im Anhang II der FFH-Richtlinie sind Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse aufgeführt, für deren Erhalt besondere Schutzgebiete ausgewiesen werden müssen. Die nächstgelegenen FFH-Gebiete mit Bedeutung für den Hirschkäfer sind die „Gehölze bei Epe“ (3514-331) in ca. 3 km Entfernung und der „Gehn“ (3513-332) ca. 6 km entfernt.

Nach § 19 BNatSchG, dürfen Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie, ihre Lebensräume sowie natürliche Lebensräume gemeinschaftlichen Interesses nicht erheblich beeinträchtigt werden. *„Eine Schädigung von Arten und natürlichen Lebensräumen im Sinne des Umweltschadensgesetzes ist jeder Schaden, der erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Erreichung oder Beibehaltung des günstigen Erhaltungszustands dieser Lebensräume oder Arten hat.“* (§ 19 Abs. 1, Satz 1 BNatSchG).

Das Umweltschadensgesetz umfasst somit nicht den strengen Individuenschutz des besonderen Artenschutzes nach § 44 Abs. 1 BNatSchG, sondern zielt auf die Erreichung oder Beibehaltung eines günstigen Erhaltungszustandes ab.

Für Niedersachsen ist der Erhaltungszustand (FFH-Bericht 2007) als schlecht bewertet²⁷, eine Gefährdungseinstufung liegt nicht vor. In Deutschland ist die Art als stark gefährdet (RL 2) eingestuft.

Der Nachweis von Hirschkäfervorkommen im Plangebiet erfolgte als Zufallsfund. Im Weiteren wurde eine Strukturkartierung von potentiellen Brutstätten und Saftbäumen als Versammlungsort durchgeführt (b.u.g.s. 2014²⁸). Im Ergebnis konnten 6 Saftleichen ermittelt werden sowie mehrere Bereiche mit Totholz mit ausreichendem Zersetzungsgrad wie Stubben, liegend Stämme, großvolumige, alte Haufen von Astwerk, alte Brenn- oder Bauholzhaufen sowie große und ältere Grünabfallhaufen (genauer sh. b.u.g.s 2014). Für eine vollständige Entwicklung der Larven müssen die entsprechenden Totholz- oder Wurzelbereiche mehrere Jahre zur Verfügung stehen. Weiterhin ist ein kontinuierliches Angebot solcher Brutstätten für die Sicherung des Bestandes erforderlich. Der Hirschkäfer weist nur einen relativ geringen Aktionsradius auf. Eine Gefährdung von Vorkommen ergibt sich daher neben dem direkten Lebensraumverlust auch durch Isolation einzelner Populationen durch den Verlust vernetzender Strukturen (vergl. b.u.g.s 2014). Während im Plangebiet mit den vorhandenen Hecken, Wäldern und Althölzern sowie Gartenbereichen eine gute Vernetzungsstruktur vorliegt, ist die Anbindung an die Umgebung ungünstig (ebd.).

Auswirkungsprognose

Mit Umsetzung der Planung geht ein großer Teil der potenziellen Brutstätten des Hirschkäfers sowie bedeutende Verbindungselemente verloren. Weiterhin kann eine Tötung von ganzjährig im Boden vorkommenden Larven sowie z.T. auch adulten Tieren nicht vollständig vermieden werden, da in einer intakten Population immer mehrere Generationen nebeneinander leben und die Entwicklungszeit der Larven zwischen drei und acht Jahren beträgt.

²⁷ NLWKN (Hrsg. 2009): Vollzugshinweise zum Schutz von Wirbellosenarten in Niedersachsen. Teil 1: Wirbellosenarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie mit höchster Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen – Hirschkäfer (*Lucanus cervus*). – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, 9 S., unveröff.

²⁸ Büro für Biologische Umwelt-Gutachten Schäfer (b.u.g.s.): Untersuchung zum Vorkommen von Eremit und Hirschkäfer im Bereich des Bebauungsplans Nr. 155 „Industrie- und Gewerbegebiet A1/Schleptrup“

Die Auswirkung von künstlichem Licht im geplanten Gewerbegebiet auf Hirschkäfer kann nicht sicher beurteilt werden (vergl. b.u.g.s. 2014).

Vermeidungsmaßnahmen

Folgende Maßnahmen sind bei der Planung des Industrie- und Gewerbegebietes berücksichtigt worden, bzw. bei der Umsetzung zu beachten:

Die innerhalb des Plangebietes ermittelten Saftleichen bleiben erhalten. Weiterhin sind mit dem westlichen Wald und einem Teilstück der Eichen-Baumhecke potenzielle Brutstätten zum Erhalt festgesetzt. Lichtimmissionen auf potenziell bedeutsame Strukturen wie Altholzbestände sind zu vermeiden und auf ein unbedingt notwendiges Maß zu reduzieren. Hier sind punktgenau und abgeschirmt strahlende Leuchten mit einem geringen Streulichtanteil zu verwenden. Als Leuchtmittel kommen insektenfreundliche Lampen mit möglichst geringem Ultraviolett- und Blauanteil im Lichtspektrum infrage, z.B. warm- oder neutralweiß abstrahlende LED-Lampen.

Eine Umweltbaubegleitung, die folgende Maßnahmen während der Erschließungs- und Bauphase koordiniert, ist zu empfehlen (aus b.u.g.s. 2014):

- Während der Bau- und Erschließungsphase ist eine Sicherung potenzieller Brutstätten durch temporäre Zäune gegen Befahren oder Nutzung als Lagerfläche erforderlich.
- Bäume sind im Winter zu fällen. Die Rodung von Baumstubben sollte hingegen zu Beginn der Hauptflugperiode (ca. Anfang Juni, witterungsabhängig) erfolgen, da dann die meisten Käfer die Puppenwiege verlassen haben und noch nicht alle Weibchen Eier gelegt haben. Diese allgemein wirksame Maßnahme sollte generell durchgeführt werden, da der Nachweis konkreter Brutstätten sehr aufwändig ist und ebenfalls mit einer Gefährdung der Tiere einhergeht. Diese Maßnahme betrifft die erfassten Strukturen Nr. 9, 10, 14, 26, 27, zwei Baumstümpfe östlich der Einfahrt zu Hof Ballmann sowie eine kränkelnde Eiche zwischen den Strukturen Nr. 9 und 14.
- Die erfassten potenziellen Brutstätten (liegende Stämme, Grünabfallhaufen, Holzhaufen etc. Übersichtskarte sh. b.u.g.s 2014 sowie unten) sollten in Anwesenheit einer fachkundigen Person beseitigt bzw. umgesetzt werden (Umweltbaubegleitung). Die während der Arbeiten eventuell zutage tretenden Larven und Käfer werden kurzzeitig zwischengehalten und in künstliche Brutstätten gebracht. Holzhaufen, liegende Stämme und Grünabfallhaufen werden vorsichtig abgetragen und der freigelegte Boden manuell bis in eine Tiefe von max. einigen Dezimetern abgesucht (Strukturen Nr. 11, 12, 15, 23, 29, 30 sowie einen Totholzhaufen nordwestlich von Nr. 23).
- Die genannten Strukturen müssen deutlich als vorläufig zu erhaltende Objekte gekennzeichnet und abgesperrt werden. Das bei der späteren Beseitigung anfallende Holz wird zur Anlage weiterer Brutstätten an vorbereiteten Stellen abgelegt.

Die genauen Brutstätten oder die Populationsgröße sind nicht bekannt. Weitere Untersuchungen zur Flugzeit der Hirschkäfer zwischen Mai und August (Suche an den potentiellen Strukturen nach adulten Tieren), können die erforderlichen Maßnahmen weiter eingrenzen.

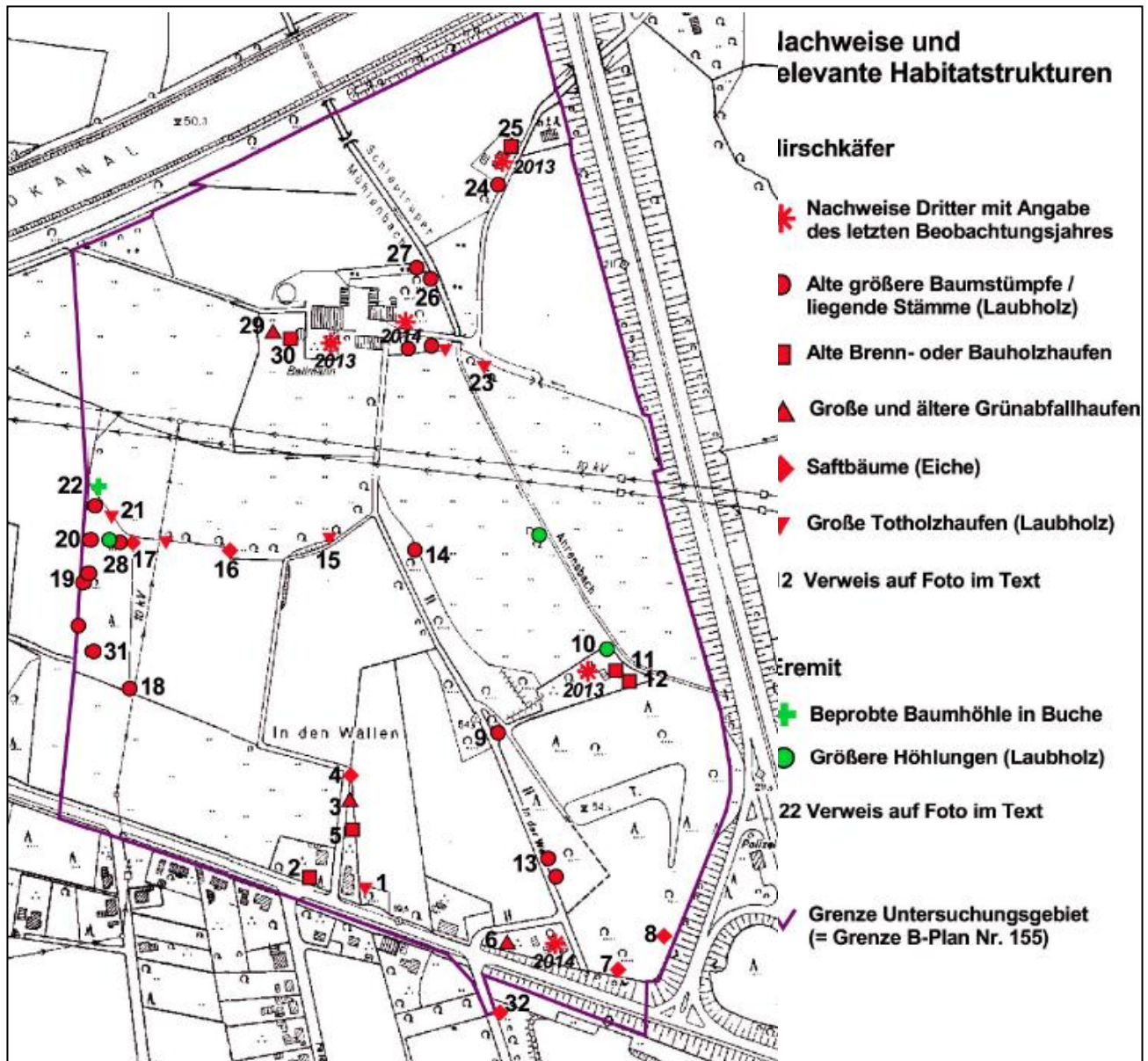


Abb.: erfasste Habitatstrukturen (Ausschnitt b.u.g.s. 2014, Anhang II)

Kompensationsmaßnahmen

Ca. 14 potentielle Bruthabitate gehen mit Umsetzung der Planung verloren und sollten mit gleicher Anzahl neu wieder hergestellt werden. Für den Hirschkäfer bestehen relativ gute Möglichkeiten zur Herstellung von Ersatzbiotopen wie Hirschkäfermeilern. Als Standorte sind der östliche Saum des westlich vorhandenen Waldes, die südlich daran vorgesehene Aufforstungsfläche sowie der südexponierte Saum des entlang des Kanals verlaufenden Gehölzstreifens (B-Plan: Maßnahmenfläche B) vorgesehen. Ein Teil der Brutstätten sollte frühzeitig angelegt werden, um für die Aufnahme eventuell bei der Brutstättenbeseitigung entdeckten Tiere bereit zu stehen. Die weiteren sind entsprechend vorzubereiten, um das bei der Beseitigung potenzieller Brutstätten anfallende Holz umgehend aufzunehmen. Der Bau der künstlichen Brutstätten ist u.a. im Gutachten b.u.g.s 2014 beschrieben. Die konkreten Standorte sind im Rahmen der Umweltbaubegleitung festzulegen.

Mit den künstlichen Brutstätten können kurzfristig Ersatzlebensräume hergestellt werden. Die langfristige Sicherung potenzieller Brutstätten muss über die forstwirtschaftliche Pflege der Maßnahmenflächen erfolgen, wie Einzelentnahme großer Bäume unter Verzicht auf Stubbenrodung und Freihalten trockenwarmer Saumränder. Die bedeutsamen Strukturen sollten vor Schäden durch Befahren, Lagerung o.ä. z.B. durch Zäune geschützt werden.

Zur weiteren Stützung der lokalen Population wird auf der nordöstlich vorgesehenen Maßnahmenfläche eine Streuobstwiese mit einem hohen Anteil an Süßkirschen angelegt. Die Früchte bieten neue Nahrungsquellen für die adulten Hirschkäfer.

Der Verlust von Vernetzungsstrukturen im Plangebiet wird durch die Maßnahmenflächen sowie Flächen mit Pflanzbindung ausgeglichen. Um dies kurzfristig zu erreichen, ist zwischen den vorgesehenen flächigen Anpflanzungen in regelmäßigen Abständen (ca. 20 m) bereits mehrfach verpflanzte Baumschulware zu verwenden.

Zusammenfassung

Mit Umsetzung der Planung gehen bedeutende Strukturen für den Hirschkäfer verloren. Zur Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen der Population sind verschiedene Maßnahmen während der Bau- und Erschließungsphase erforderlich. Eine Umweltbaubegleitung ist zu empfehlen.

Im B-Plan sind verschiedene Maßnahmenflächen und Flächen mit Pflanzbindung vorgesehen, in denen Ausgleichsmaßnahmen (künstliche Bruthabitate, Schaffung neuer Vernetzungsstrukturen und Nahrungsquellen) vorgesehen sind.

Mit den vorgesehenen Maßnahmen können die Eingriffe innerhalb des Plangebietes mit hoher Wahrscheinlichkeit ausgeglichen werden. Die genauen Brutstätten oder die Populationsgröße sind nicht bekannt. Weitere Untersuchungen zur Flugzeit der Hirschkäfer zwischen Mai und August (Erfassung adulter Tiere an den potentiellen Strukturen), können die erforderlichen Maßnahmen weiter eingrenzen. Das Gutachten (b.u.g.s 2014) empfiehlt ein Monitoring zur Wirksamkeit der Kompensationsmaßnahmen.

Insgesamt kann eine erhebliche Beeinträchtigung oder Schädigung der lokalen Hirschkäferpopulation nach § 19 BNatSchG mit den vorgesehenen Maßnahmen vermieden werden.

9.4.6 Zusammenfassung – erforderliche Maßnahmen zur Vorhabenrealisierung

Innerhalb des B-Plangebietes werden strukturreiche Bereiche in Anspruch genommen, darunter Altholzbestände mit Bedeutung für Fledermäuse (Quartiere von Zwergfledermaus und Großem Abendsegler, Leitlinien und Nahrungsflächen, alle im Anhang IV FFH-RL), für den Gartenrotschwanz (RL NI 3) sowie den Hirschkäfer (Anhang II der FFH-RL). Für weitere relevante Artgruppen kann ein Vorkommen bzw. eine Beeinträchtigung ausgeschlossen werden. Unter Berücksichtigung der folgenden Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen können die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände ausgeschlossen werden:

- Die Baufeldräumung (Abschieben des Oberbodens, Entfernen von Bewuchs) darf nur außerhalb der Brutzeit der Vögel und damit ab Anfang August bis Ende Februar erfolgen. Soll in den Offenlandbereichen von diesem Bauzeitenfenster abgewichen werden, ist zuvor durch einen Fachkundigen Ornithologen zu prüfen, dass auf den betroffenen Flächen keine Brutstandorte vorhanden sind. Die UNB ist hierüber zu informieren.
- Gehölzfällarbeiten sind zwischen Anfang November und Ende Februar durchzuführen. Vor den Fällarbeiten muss eine Höhlenbaumkartierung sowie endoskopische Kontrolle der Baumhöhlen auf Fledermäuse erfolgen. Sollten dabei Fledermäuse gefunden werden, ist das weitere Vorgehen mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen. I.d.R. sollte mit der Fällung gewartet werden, bis die Tiere das Quartier verlassen haben. Alternativ müsste unter Beisein eines Fledermaussachverständigen die Fällung derart durchgeführt werden, dass Verletzungen oder Tötungen von Fledermäusen ausgeschlossen werden können.
- Die Rodung von potentiell bedeutenden Baumstubben für Hirschkäfer (sh. Umweltbericht) sollte hingegen zu Beginn der Hauptflugperiode der Hirschkäfer (ca. Anfang Juni, witterungsabhängig) erfolgen.
- Der Abriss des überplanten Gebäude sollte ebenfalls im Winter erfolgen. Vor dem Abriss ist eine Kontrolle auf überwinternde Fledermäuse durchzuführen. Sollten Fledermäuse gefunden werden, ist soweit möglich eine fachgerechte Bergung durchzuführen.
- Werden Überwinterungsquartiere festgestellt, sind Ausgleichsmaßnahmen erforderlich. Diese könnten in der Neuschaffung von Überwinterungsmöglichkeiten an den Gebäuden im Industrie- und Gewerbegebiet bestehen.
- Anbringung mehrerer Fledermauskästen im unmittelbarem Umfeld des Vorhabens:
 - 6 Holzbeton-Fledermauskästen (Rundhöhlen) für den Großen Abendsegler
 - 4 spezielle Überwinterungskästen (Großer Abendsegler)
 - 5 Flachkästen für Zwergfledermäuse an Bäumen
 - 10 Kästen oder spezielle Fassadensteine für Zwergfledermäuse in unterschiedlichen Expositionen an den neu herzustellenden Gebäuden oder bestehenden Gebäuden im unmittelbaren Umfeld
- Sicherung einzelner Altbäume zur Entwicklung natürlicher Baumquartiere für Fledermäuse
- Lichtimmissionen auf Altholzbestände sind zu vermeiden und auf ein unbedingt notwendiges Maß zu reduzieren. Hier sind punktgenau und abgeschirmt strahlende Leuchten mit einem geringen Streulichtanteil zu verwenden. Als Leuchtmittel kommen

insektenfreundliche Lampen mit möglichst geringem Ultraviolett- und Blauanteil im Lichtspektrum infrage, z.B. warm- oder neutralweiß abstrahlende LED-Lampen.

Die Maßnahmen werden als Hinweise im Bebauungsplan aufgenommen. Artenschutzrechtliche CEF-Maßnahmen müssen vor dem Eingriff in die Lebensstätten wirksam sein.

Zur Vermeidung erheblicher Beeinträchtigung europäisch geschützter Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie (Hirschkäfer) sind nach § 19 BNatSchG weiterhin folgende Maßnahmen zu berücksichtigen:

- Während der Bau- und Erschließungsphase ist eine Sicherung potenzieller Brutstätten des Hirschkäfers durch temporäre Zäune gegen Befahren oder Nutzung als Lagerfläche erforderlich.
- Die erfassten potenziellen Brutstätten der Hirschkäfer sind in Anwesenheit einer fachkundigen Person umzusetzen (Umweltbaubegleitung). Die während der Arbeiten eventuell zutage tretenden Larven und Käfer werden kurzzeitig zwischengehältert und in künstliche Brutstätten gebracht.
- Herstellung von ca. 14 Ersatzbiotopen (Hirschkäfermeilern). Als Standorte sind der östliche Saum des westlich vorhandenen Waldes, die südlich daran vorgesehene Aufforstungsfläche (B-Plan: Maßnahmenfläche D) sowie der südexponierte Saum des entlang des Kanals verlaufenden Gehölzstreifens (B-Plan: Maßnahmenfläche B) vorgesehen.
- Langfristige Sicherung potenzieller Brutstätten auf den Maßnahmenflächen B und D durch nachhaltige (forstwirtschaftliche) Nutzung: Einzelentnahme großer Bäume unter Verzicht auf Stubbenrodung und Freihalten trockenwarmer Saumränder. Die bedeutsamen Strukturen sollten vor Schäden durch Befahren, Lagerung o.ä. z.B. durch Zäune geschützt werden.
- Anpflanzung von mind. 10 Süßkirschen (Hochstämme) auf den Maßnahmenflächen A und B als Nahrungsquelle für adulte Hirschkäfer
- Die Pflanzungen auf den Maßnahmenflächen sowie Flächen mit Pflanzbindung sind in regelmäßigen Abständen (ca. 20 m) durch bereits mehrfach verpflanzte Baumschulware zu ergänzen, um kurzfristig erforderliche Vernetzungsfunktionen zu erzielen.

Zur fachgerechten Umsetzung der Maßnahmen wird eine Umweltbaubegleitung empfohlen.

9.5 Vorschlagliste für Bepflanzungsmaßnahmen

Standortgerechte Baumarten für Parkflächen (Auswahlliste):

Feld-Ahorn	<i>Acer campestre</i>
Hainbuche	<i>Carpinus betulus</i>
Weißdorn	<i>Crataegus monogyna/laevigata</i>
Vogel-Kirsche	<i>Prunus avium</i>
Echte Traubenkirsche	<i>Prunus padus</i>
Eberesche	<i>Sorbus aucuparia</i>
Winterlinde	<i>Tilia cordata</i>

Standortgerechte, heimische Gehölze für die Flächen mit Pflanzbindung (Wälle, Hecken, Waldflächen, Auswahlliste):

Baumarten:

Feld-Ahorn	<i>Acer campestre</i>
Hainbuche	<i>Carpinus betulus</i>
Eingrifflicher Weißdorn	<i>Crataegus monogyna</i>
Esche	<i>Fraxinus excelsior</i>
Holz-Apfel	<i>Malus sylvestris</i>
Zitter-Pappel	<i>Populus tremula</i>
Vogel-Kirsche	<i>Prunus avium</i>
Stiel-Eiche	<i>Quercus robur</i>
Eberesche	<i>Sorbus aucuparia</i>

Straucharten:

Kornellkirsche	<i>Cornus mas</i>
Hartriegel	<i>Cornus sanguinea</i>
Hasel	<i>Corylus avellana</i>
Pfaffenhütchen	<i>Euonymus europaeus</i>
Faulbaum	<i>Frangula alnus</i>
Heckenkirsche	<i>Lonicera xylosteum</i>
Schlehe	<i>Prunus spinosa</i>
Hunds-Rose	<i>Rosa canina</i>
Brombeere	<i>Rubus fruticosus</i>
Holunder	<i>Sambucus nigra</i>
Sal-Weide	<i>Salix caprea</i>
Ohr-Weide	<i>Salix aurita</i>
Grau-Weide	<i>Salix cinerea</i>
Gemeiner Schneeball	<i>Viburnum opulus</i>

Regionaltypische Obstbaumsorten (Auswahlliste in Anlehnung an die Informationsbroschüre „Obstbaumwiesen“ des Landkreises Osnabrück):

Apfelsorten:

Finkenwerder Prinzenapfel	Ontario
Geheimrat Oldenburg	Roter, grüner Boskoop
Ingrid Marie	Rote Sternrenette

Birnensorten:

Alexander Lucas	Gräfin von Paris
Clapps Liebling	Köstliche von Charneau
Conference	Vereinsdechant

Pflaumen- und Zwetschensorten:

Althans Reneklode	Hauszwetsche
Bühler Frühzwetsche	Nancy-Mirabelle
Große, grüne Reneklode	Zimmer Frühzwetsche

Süßkirschensorten:

Büttners Rote Knorpelkirsche	Kassins Frühe
Dönissens Gelbe	Regina
Große Prinzessin	Schneiders späte Knorpelkirsche
Hedelfinger Riesenkirsche	

Sauerkirschensorten:

Koröser Weichsel	Schattenmorelle
Morellenfeuer	

9.6 Bestandsplan

sh. nächste Seite