

LANDKREIS OSNABRÜCK

**Bebauungsplan Nr. 150
„Natberger Feld“**

UMWELTBERICHT gem. § 2a BauGB
(Bestandteil der Begründung zum Bebauungsplan)

Projektnummer: 213105
Datum: 2019-11-06

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	5
1.3.1	Variante 1 (Planung mit Erdkabel-Trasse).....	5
1.3.2	Variante 2 (Planung ohne Erdkabel-Trasse).....	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	Menschen, menschliche Gesundheit, Emissionen (gem. § 1 Abs.6 Nr.7c BauGB)	9
3.2	Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt, Arten sowie Schutzgebiete und -objekte (gem. § 1 Abs.6 Nr.7a BauGB)	10
3.3	Fläche, Boden, Wasser, Klima und Luft (gem. § 1 Abs.6 Nr.7a BauGB)	12
3.4	Landschaft (gem. § 1 Abs.6 Nr.7a BauGB).....	14
3.5	Kultur- und sonstige Sachgüter (gem. § 1 Abs.6 Nr.7d BauGB).....	14
3.6	Europäisches Netz – Natura 2000 (gem. § 1 Abs.6 Nr.7b BauGB)	15
3.7	Wechselwirkungen (gem. § 1 Abs.6 Nr.7i BauGB).....	15
3.8	Anfälligkeit für schwere Unfälle / Katastrophen (gem. § 1 Abs.6 Nr.7j BauGB)	15
4	WIRKUNGSPROGNOSE	16
4.1	Beschreibung und Bewertung der zu erwartenden Umweltauswirkungen des Vorhabens	16
4.1.1	Methodische Vorgehensweise	16
4.2	Beschreibung der Umweltauswirkungen	18
4.2.1	Menschen, einschließlich der menschlichen Gesundheit	18
4.2.2	Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	19
4.2.3	Fläche.....	20
4.2.4	Boden	21
4.2.5	Wasser	22
4.2.6	Klima und Luft	23
4.2.7	Landschaft.....	23
4.2.8	Kultur- und sonstige Sachgüter	24
4.2.9	Europäisches Netz – Natura 2000	24
4.3	Abschließende Bewertung der festgestellten Auswirkungen auf die Umweltschutzgüter	24
4.4	Wechselwirkungen.....	27
4.5	Weitere Umweltauswirkungen	27
5	UMWELTRELEVANTE MAßNAHMEN	30
6	MONITORING	34
7	STATUS-QUO-PROGNOSE (NICHTDURCHFÜHRUNG DER PLANUNG)	35
8	DARSTELLUNG DER WICHTIGSTEN GEPRÜFTEN ALTERNATIVEN AUS UMWELTSICHT	35

9	DARSTELLUNG DER SCHWIERIGKEITEN BEI DER ZUSAMMENSTELLUNG DER ANGABEN	35
10	ALLGEMEIN VERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG	36
11	ANHANG.....	37
11.1	Checkliste der möglichen Beeinträchtigungen auf die Umweltgüter	37
11.2	Literatur- und Quellenverzeichnis	38
11.2.1	Gesetze	38
11.2.2	Verordnungen, Richtlinien, Merkblätter usw.	38
11.2.3	Sonstige Quellen	38
11.3	Eingriffs- und Kompensationsermittlung (BNatSchG).....	41
11.3.1	Eingriffsflächenwert	41
11.3.2	Maßnahmen innerhalb des Plangebietes	42
11.3.2.1	Variante 1 (Planung mit Erdkabel-Trasse)	42
11.3.2.2	Variante 2 (Planung ohne Erdkabel-Trasse)	43
11.3.3	Ermittlung des Kompensationsdefizits	43
11.4	Kompensationsmaßnahmen außerhalb des Plangebietes	44
11.4.1	Öffnung eines Teilbereiches des Holter Baches; „Gräfte“	45
11.4.2	Weitere Kompensationsmaßnahmen.....	45
11.4.2.1	Übersicht der Kompensationsflächen	45
11.4.2.2	Maßnahmenbeschreibungen	47
11.4.2.3	Bilanzierung der Kompensationsmaßnahmen.....	49
11.4.3	Kompensationsflächenpool „Frickenschmidt“ (nur bei Variante 2)	51
11.5	Bestandsplan.....	51

Tabellenverzeichnis:

Tabelle 1: Zu erwartende relevante Projektwirkungen	16
Tabelle 2: Rahmenskala für die Bewertung der Umweltauswirkungen (KAISER 2013, aktualisiert nach KAISER 2004)	17
Tabelle 3: Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Umweltschutzgüter	25

Wallenhorst, 2019-11-06

IPW INGENIEURPLANUNG GmbH & Co. KG

i. V. H. Böhm

Bearbeitung:

Daniel Berg, B.Eng.
Dipl. Ing. (FH) Angelika Huesmann

Wallenhorst, 2019-11-06

Proj.-Nr.: 213105

IPW INGENIEURPLANUNG GmbH & Co. KG

Ingenieure ♦ Landschaftsarchitekten ♦ Stadtplaner

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

Marie-Curie-Straße 4a ♦ 49134 Wallenhorst

<http://www.ingenieurplanung.de>

Beratende Ingenieure – Ingenieurkammer Niedersachsen

Qualitätsmanagementsystem TÜV-CERT DIN EN ISO 9001-2008

1 Beschreibung des Planvorhabens

1.1 Anlass und Angaben zum Standort

Das Plangebiet befindet sich im Ortsteil Natbergen, grenzt östlich an die Bauernschaft an und ist über die K 321 „Lüstringer Straße“ optimal an die Bundesautobahn A 30 mit der Anschlussstelle „Natbergen“ angebunden.

Da innerhalb des Gemeindegebiets von Bissendorf kaum noch gewerbliche Bauflächen für die Expansion vorhandener oder die Ansiedlung neuer Betriebe verfügbar sind, besteht das Erfordernis, im Sinne einer nachhaltigen Wirtschafts- und Beschäftigungsförderung neue Gewerbegebietsflächen auszuweisen.

Hierfür bieten sich die Flächen nördlich der „Natberger Straße“ an, da diese im wirksamen Flächennutzungsplan der Gemeinde Bissendorf bereits weitgehend als gewerbliche Baufläche ausgewiesen sind.

Das Plangebiet weist eine Größe von ca. 12,95 ha auf.

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 BauGB werden die verschiedenen Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege genannt. Über die folgenden Schutzgüter können diese Belange erfasst werden: Mensch (inkl. Gesundheit), Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima, Landschaft, biologische Vielfalt, Kulturgüter / sonstige Sachgüter und die Wechselwirkungen zwischen den zuvor genannten Schutzgütern. Des Weiteren sind die Auswirkungen auf die Umweltbelange, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bauleitplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind, zu berücksichtigen.

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 Bauleitplan 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

Die in Zukunft mögliche Versiegelung ergibt sich aus den Straßenverkehrsflächen, der Versiegelung in den Gewerbegebieten und den Flächen für Versorgungsanlagen. Die festgesetzte Straßenverkehrsfläche entlang der „Natberger Straße“ beinhaltet neben der Fahrbahn und einem Fuß- und Radweg auch einen Straßenseitengraben, eine Baumreihe sowie Banketten (vgl. Querschnitt der geplanten Straßenraumeinteilung in der Begründung zum B-Plan). In der Eingriffs- und Kompensationsermittlung wird für diese unversiegelten Flächen von einem Anteil von ca. einem Drittel der Straßenverkehrsflächen ausgegangen.

Das Plangebiet wird in Nord-Süd-Richtung von einer möglichen Leitungstrasse eines 380 kV-Erdkabels gekreuzt. Aus diesem Grund wird diese Trasse als nicht überbaubarer Bereich festgesetzt, der zudem von jeglicher Versiegelung freizuhalten ist. Im Folgenden wird diese Planung als **Variante 1 (Planung mit Erdkabel-Trasse)** bezeichnet. Bei der Ermittlung der zulässigen Versiegelung wird dieser Bereich separat betrachtet und nicht in der Grundflächenzahl (GRZ) der gewerblich nutzbaren Flächen berücksichtigt (vgl. Tabelle in Kap. 1.3.1).

Für den Fall, dass der Planfeststellungsbeschluss für die geplante 380 kV-Leitung einen Trassenverlauf außerhalb des hier vorliegenden Plangebietes vorsieht, wurde eine Festsetzung getroffen, die den nicht überbaubaren Bereich entfallen ließe und die Maßnahmenfläche an der nördlichen Plangebietsgrenze schließen würde. Diese Planung wird im Folgenden als **Variante 2 (Planung ohne Erdkabel)** bezeichnet. Die Ermittlung der zulässigen Versiegelung anhand der GRZ erfolgt in diesem Fall für die gesamten Gewerbegebiets-Flächen (vgl. Tabelle in Kap. 1.3.2).

1.3.1 Variante 1 (Planung mit Erdkabel-Trasse)

Der Bebauungsplan Nr. 150 sieht folgende Nutzungen vor:

<u>Fläche insgesamt (Geltungsbereich):</u>	ca. 129.470 m ²
- Gewerbegebiete (inkl. 11.985 m ² Erdkabel-Trasse)	ca. 91.325 m ²
- Straßenverkehrsflächen	ca. 11.300 m ²
- Regenrückhaltebecken	ca. 8.000 m ²
- Maßnahmenflächen	ca. 17.950 m ²
- Flächen für Versorgungsanlagen...	ca. 895 m ²

Die im Plangebiet auf Grundlage des Bebauungsplans (Variante 1) maximal zulässige Versiegelung ist in der nachfolgenden Tabelle aufgeführt.

Flächennutzungen	Größe in m ²	Faktor	Größe in m ²
Gewerbegebiete (GRZ 0,8), ohne Erdkabel-Trasse	79.340	0,8	63.472 m ²
Straßenverkehrsflächen	11.300	0,6	7.533 m ²
Flächen für Versorgungsanlagen...	895	1,0	895 m ²
Versiegelung			71.900 m²

Insgesamt ergibt sich eine Versiegelung von ca. 7,19 ha.

Bei der hier ermittelten Versiegelung handelt es sich nur teilweise um eine Neuversiegelung. Die bereits vorhandenen Nutzungen (Straße, Gehöft mit Nebenanlagen etc.) weisen eine Versiegelung von ca. 1,70 ha auf, sodass die zulässige Neuversiegelung im Plangebiet für die **Variante 1** bei **ca. 5,49 ha** liegt.

1.3.2 Variante 2 (Planung ohne Erdkabel-Trasse)

Der Bebauungsplan Nr. 150 sieht folgende Nutzungen vor:

<u>Fläche insgesamt (Geltungsbereich):</u>	ca. 129.470 m ²
- Gewerbegebiete	ca. 90.325 m ²
- Straßenverkehrsflächen	ca. 11.300 m ²
- Regenrückhaltebecken	ca. 8.000 m ²
- Maßnahmenflächen	ca. 18.950 m ²
- Flächen für Versorgungsanlagen...	ca. 895 m ²

Die im Plangebiet auf Grundlage des Bebauungsplans (Variante 2) maximal zulässige Versiegelung ist in der nachfolgenden Tabelle aufgeführt.

Flächennutzungen	Größe in m ²	Faktor	Größe in m ²
Gewerbegebiete (GRZ 0,8)	90.325	0,8	72.260 m ²
Straßenverkehrsflächen	11.300	0,6	7.533 m ²
Flächen für Versorgungsanlagen...	895	1,0	895 m ²
Versiegelung			80.688 m²

Insgesamt ergibt sich eine Versiegelung von ca. 8,07 ha.

Bei der hier ermittelten Versiegelung handelt es sich nur teilweise um eine Neuversiegelung. Die bereits vorhandenen Nutzungen (Straße, Gehöft mit Nebenanlagen etc.) weisen eine Versiegelung von ca. 1,70 ha auf, sodass die zulässige Neuversiegelung im Plangebiet für die **Variante 2** bei **ca. 6,37 ha** liegt.

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 3.6 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 1 Pkt. 2.b) zum BauGB eine Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung (→ Status-Quo-Prognose, vgl. Kap. 7) 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 11.1) 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 Monitorings 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

Des Weiteren hat gemäß § 4c im Zuge des Monitorings auch eine Überwachung der Durchführung von Darstellungen oder Festsetzungen gemäß § 1a Absatz 3 Satz 2 (Ausgleichsmaßnahmen im Plangebiet) und von Maßnahmen nach § 1a Absatz 3 Satz 4 (externe Kompensationsmaßnahmen) zu erfolgen.

Alternativen

Gemäß Punkt 2d der Anlage zu § 2 Abs.4 BauGB sind im Planungsprozess anderweitige Planungsmöglichkeiten (Alternativen) zu berücksichtigen. Hierunter fallen alternative Baukonzepte (inkl. Begründung zur Auswahl aus Umweltsicht) unter Berücksichtigung des Planungsziels sowie des räumlichen Geltungsbereiches des Bauleitplanes. Die Angaben zu den Planungsalternativen können dem Kapitel 8 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):

Für den Landkreis Osnabrück liegt ein Regionales Raumordnungsprogramm aus dem Jahre 2004 vor. Gemäß der zeichnerischen Darstellung des RROP befindet sich das Plangebiet in einem Vorranggebiet für Freiraumfunktionen sowie in einem Vorranggebiet für Trinkwassergewinnung. Des Weiteren wird für einen Großteil des Plangebietes ein Vorsorgegebiet für Erholung und ein Vorsorgegebiet für Landwirtschaft (aufgrund eines hohen landwirtschaftlichen Ertragspotentials) dargestellt. Im Rahmen der 29. Änderung des Flächennutzungsplanes (Änderungsbereich 29.1) ist für den größten Teil des hier vorliegenden Plangebietes bereits ein Zielabweichungsverfahren durchgeführt worden. Für die 45. Änderung des Flächennutzungsplanes (ca. 3 ha östliche Erweiterungsfläche zum Änderungsbereich 29.1) wurde ebenfalls ein Antrag auf Zielabweichung gestellt.

Flächennutzungsplan (FNP):

Das Plangebiet des hier anstehenden Bebauungsplans wird im wirksamen Flächennutzungsplan der Gemeinde Bissendorf bereits weitgehend als gewerbliche Baufläche dargestellt. Im

¹ Zu weiteren Ausführungen vgl. STÜER & SAILER (2004)

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.

nördlichen Bereich ist ein zusammenhängendes Regenrückhaltebecken ausgewiesen (überlagernd auch als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft dargestellt). Der östliche Bereich des Plangebiets, mit einer Größe von rund 3 ha, ist als Fläche für die Landwirtschaft ausgewiesen.

Im Rahmen der 45. Änderung des Flächennutzungsplans wird, neben der östlichen Erweiterung der gewerblichen Bauflächen mit einer Größe von ca. 3 ha, auch das Regenrückhaltebecken in seiner Dimensionierung an die Erfordernisse für den Bereich nördlich „Natberger Straße“ angepasst und in seiner räumlichen Lage in den östlichen Erweiterungsbereich verlegt.

Landschaftsplanung

Landschaftsrahmenplan (LRP):

Für den Landkreis Osnabrück liegt ein Landschaftsrahmenplan aus dem Jahre 1993 vor. In der zeichnerischen Darstellung des Landschaftsrahmenplanes ist der östliche Teil des Plangebietes sowie sein Umfeld als schutzwürdig zur Ausweisung als Landschaftsschutzgebiet dargestellt. Des Weiteren befindet sich das Plangebiet in einem Bereich, für den die Nutzungsanforderungen „Konkretisierung von Auflagen in vorhandenen Wasserschutzgebieten“ und „Minderung der Gülleaufbringung sowie des Pestizid- und Düngereinsatzes“ verzeichnet sind.

Landschaftsplan (LP):

Für die Gemeinde Bissendorf liegt ein Landschaftsplan aus dem Jahre 1995 vor. Dieser weist den Bereich des hier vorliegenden Plangebietes vor allem als welligen bis hügeligen Bereich mit Hanglagen aus. Der weiter südlich gelegene Eistruper Berg und der Niederungsbereich des Rosenmühlenbaches gelten zudem als Landschaft mit hohem Erlebniswert. Demnach handelt es sich bei den an das Plangebiet angrenzenden Flächen z. T. um Bereiche mit besonderer Bedeutung auch für den Menschen.

Wichtige Bereiche für Arten- und Lebensgemeinschaften sind gemäß dem Landschaftsplan durch die Planung nicht unmittelbar betroffen. Nordöstlich verläuft jedoch ein Bereich der Stufe 1 (Objektbezeichnung: „Haseabschnitt von Gut Stockum bis Lüstringen sowie Unterlauf des Rosenmühlenbaches und Achelrieder Baches bis zur Grünen Quelle östlich von Eistrup“). Dies heißt, dass die bestimmenden Kriterien für Wichtige Bereiche bzw. Arten- und Lebensgemeinschaften in hohem Maße erfüllt sind.

Weiter südlich des Plangebietes befindet sich mit dem bewaldeten Eistruper Berg eine größere Frischluftproduktionsfläche.

3 Bestandsaufnahme und -bewertung

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

Der Landschaftsplan der GEMEINDE BISSENDORF (1995) weist den Eistruper Berg und den Niederungsbereich des Rosenmühlenbaches als Landschaft mit hohem Erlebniswert aus. Demnach handelt es sich bei den an das Plangebiet angrenzenden Flächen z. T. auch um Bereiche mit besonderer Bedeutung für den Menschen. Das Plangebiet selbst wird im Landschaftsplan vor allem als Landschaft mit geringem Erlebniswert bewertet.

Der westlich gelegene Sandforter Berg wird im Landschaftsplanerischen Fachbeitrag zum Flächennutzungsplan der STADT OSNABRÜCK (2000) als Schwerpunkttraum für die landschaftsgebundene Erholung dargestellt. Das Plangebiet stellt damit eine Verbindungsachse zwischen diesen Bereichen für die landschaftsgebundene Erholung dar. Über die „Natberger Straße“ verläuft eine beschilderte Radroute des Osnabrücker Landes (RAVELOS). Über den südlich gelegenen Eistruper Berg verlaufen einige Wanderrouten. Weitere spezielle touristische Infrastruktureinrichtungen liegen nicht vor.

3.2 Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt, Arten 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 Arten gemacht.

Biotoptypen

Die Erfassung der Biotoptypen des Gebietes wurde im Jahre 2018 auf der Grundlage der zur Biotoptypenkartierung Niedersachsens erarbeiteten Methodik und Arbeitsanleitung mit Hilfe des Kartierschlüssels nach V. DRACHENFELS (2016) durchgeführt. Die Bewertung der vorhandenen Biotoptypen und die Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung erfolgt anhand des Osnabrücker Kompensationsmodells (LK OSNABRÜCK, VECHTA, CLOPPENBURG 2016). Die Bestandsdarstellung (vgl. Anhang Kap. 11.4.3) enthält die jeweiligen Buchstabenkombinationen der Biotoptypen (Codes) und eine fortlaufende Biotoptypennummerierung.

Nr. 4.13.3 Nährstoffreicher Graben (FGR) Wertfaktor 1,3

Die landwirtschaftlichen Nutzflächen werden von Entwässerungsgräben durchzogen, die sich in einem Graben (Vossgraben) parallel der nördlichen Plangebietsgrenze sammeln, der schließlich in den Eistruper Bach mündet. Die Böschungen sind im südlichen Abschnitt mit halbruderalen Gras- und Staudenfluren bestanden, im nordöstlichen Teil werden die Gräben von Schilfröhrichten gesäumt und bestanden.

Nr. 9.6.1 Artenarmes Grünland (GIT) Wertfaktor 1,2

Nr. 9.6.4 Sonstiges feuchtes Intensivgrünland (GIF) Wertfaktor 1,3

Dem nordöstlichen Wald vorgelagert, befindet sich eine langgezogene Grünlandfläche auf Gley-Podsolboden mit wenigen Feuchtezeigern (GIF). Der Bereich ist umlaufend von Entwässerungsgräben umgeben. Im westlichen Plangebiet befindet sich eine weitere kleine Grünlandfläche (GIT).

Nr. 11.1a Acker auf Plaggeneschstandort (A) Wertfaktor 1,1

Der überwiegende Teil des Plangebietes wird landwirtschaftlich genutzt. Laut Bodenkarte des LBEG-Kartenservers (NIBIS®-KARTENSERVEN 2019 a) stehen im südwestlichen Teil Plaggeneschböden an. Diese Teilbereiche werden daher mit 1,1 bewertet.

Nr. 11.1b Acker (A) Wertfaktor 1,0

Landwirtschaftliche Nutzflächen auf Gley-Podsol im östlichen Plangebiet.

Nr. 13.1.1 Straße (OVS)

Wertfaktor 0,0

Nr. 13.8.1 Gehöft (ODL)

Wertfaktor 0,0/1,2

Das Plangebiet umschließt eine ehemalige Hofanlage. Die Nebengebäude sind verpachtet, das alte Wohnhaus sowie weitere Nebengebäude werden jedoch nicht mehr genutzt und verfallen zunehmend. Ca. 20-30% der Hofanlage sind unversiegelt. Neben einem Obstgarten finden sich hier meist brachliegende Randbereiche.

Angrenzende Bereiche

Westlich und nordwestlich des Plangebietes befinden sich weitere Hofstellen sowie Wohngebäude der Ortslage Natbergen. Unmittelbar nordöstlich des Plangebietes stockt ein Erlen-Eichenmischwald mit stellenweise Großseggenried. Dieser Bereich ist als geschütztes Biotop (Laubwald östlich Natbergen, GB 3714-16) ausgewiesen. Zwischen dem Plangebiet und dem geschützten Biotop verläuft der Vossgraben. Unmittelbar östlich befindet sich ein einzelnes Wohnhaus. Südlich und östlich des Plangebietes schließen sich weitere landwirtschaftliche Nutzflächen an.

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

Innerhalb des Plangebietes kommen mit den Intensivgrünland-Flächen sowie dem Nährstoffreichen Graben Biotoptypen vor, die gemäß den Angaben der Roten Liste der gefährdeten Biotoptypen in Niedersachsen dem Status „gefährdet bzw. beeinträchtigt“ (RL 3) unterliegen. Darüber hinaus befinden sich keine gefährdeten, natürlichen Biotoptypen im Plangebiet. Im Rahmen der Biotoptypenkartierung ergaben sich keine zufälligen Funde von Rote-Liste-Pflanzenarten. Mit Goldammer und Haussperling kommen zwei Brutvogelarten der Vorwarnliste im Plangebiet vor. Weitere gefährdete Arten wie Star, Mehl- und Rauchschnalbe und Weißstorch brüten im näheren oder weiteren Umfeld des Plangebietes. Hinsichtlich der Fledermausvorkommen liegt keine aktuelle Rote Liste für Niedersachsen vor. Wochenstubenquartiere sind im Plangebiet nicht erfasst worden.

Faunistische Funktionsbeziehungen / Faunapotentiale / Artenschutzrechtlich relevante Arten:

Auf den Umweltkarten der Niedersächsischen Umweltverwaltung sind im weiteren Umfeld am Rosenmühlenbach faunistische Bereiche mit Bedeutung für Libellen und Heuschrecken (Stand 1997) dargestellt. Weiterhin ist der Waldbereich am Sandforter Berg westlich der Ortslage Natbergen als Bereich mit Bedeutung für Brutvögel, Status offen, erfasst. Nähere Angaben dazu liegen nicht vor.

Im Rahmen der Bauleitplanung erfolgten in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde zur Berücksichtigung des besonderen Artenschutzes nach den §§ 44 ff BNatSchG sowie zur

faunistischen Bewertung des Plangebietes Erfassungen der Brutvögel und Fledermäuse. Gefährdete Vogelarten sind lediglich als Nahrungsgäste mit Brutverdacht im Umfeld aufgetreten (Rauch- und Mehlschwalbe, Rotmilan). Haussperling und Goldammer kommen als Brutvögel im Plangebiet vor, diese sind in der Vorwarnliste vermerkt. Daneben liegen Hinweise für Brutvorkommen im unmittelbaren Umfeld der streng geschützten Arten Turmfalke und Schleiereule vor. Typische Arten der Feldflur wie Feldlerche, Rebhuhn oder Wachtel wurden weder 2013 noch 2018 nachgewiesen. Im Rahmen der Fledermauskartierungen (KOHLEBRECHER & KORTE 2018) wurden insgesamt neun Fledermausarten erfasst. Wochenstubenquartiere wurden im Plangebiet nicht nachgewiesen.

Nach derzeitigem Kenntnisstand kann ein Eintreten der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände über Vermeidungsmaßnahmen verhindert werden. Konkrete vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) sind für keine der vorgefundenen Arten erforderlich.

Naturschutzspezifische Schutzgebiete und sonstige bedeutende Objekte:

Eine Sichtung des Map-Servers der Niedersächsischen Umweltverwaltung hat ergeben, dass von der Planung keine Schutzgebiete und -objekte unmittelbar betroffen sind. Die nächstgelegenen Schutzgebiete (Naturpark „Nördlicher Teutoburger Wald, Wiehengebirge, Osnabrücker Land - TERRA.vita“ und Landschaftsschutzgebiet „Naturpark Nördlicher Teutoburger Wald - Wiehengebirge“) befinden sich ca. 1 km entfernt in südliche Richtung. Darüber hinaus sind keine weiteren Naturschutzgebiete, Naturdenkmale, Geschützte Landschaftsbestandteile und Landschaftsschutzgebiete gemäß Map-Server im näheren Umfeld des Plangebietes vorhanden.

Der digitale Umweltatlas des Landkreises Osnabrück trifft hinsichtlich der Ausweisung von Schutzgebieten keine vom Kartenserver der Niedersächsischen Umweltverwaltung abweichenden Aussagen. Nordöstlich des Plangebietes befindet sich jedoch ein gesetzlich geschütztes Biotop gemäß § 30 BNatSchG. Dabei handelt es sich um die Fläche „Laubwald östlich Natbergen“ (KRIS-Nr.: 73150120004; GBOS-Nr.: 3714-16), für die die Biotoptypen „Nährstoffreiches Großseggenried“ und „Eichen-Mischwald in nicht mehr überfluteten Bereichen der Flussaue“ aufgelistet werden.

Zusammenfassend ist festzuhalten, dass im Umfeld des Plangebietes mit gesetzlich geschützten Biotopen und Brutvorkommen diverser gefährdeter Vogelarten Bereiche besonderer Bedeutung vorliegen. Im Plangebiet selbst wurden keine Bereiche hoher Bedeutung hinsichtlich des Erhalts der Biodiversität erfasst.

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

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

Fläche

Bei dem Plangebiet handelt es sich vor allem um landwirtschaftlich genutzte Flächen (Acker und Grünland) im Südosten der Ortschaft Natbergen. Die südlich verlaufende Straße sowie die westlich gelegene Hofstelle inkl. Nebengebäuden etc. stellen bereits versiegelte Bereiche dar.

Boden

Die Sichtung des NIBIS®-KARTENSERVEN (2019 a) des Landesamtes für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG) hat ergeben, dass im Plangebiet die Bodentypen „Mittlerer Plaggenesch unterlagert von Podsol“ und „Mittlerer Gley-Podsol“ anstehen. Im Nordosten ist geringfügig ein „Sehr tiefes Erdniedermoor“ vorhanden. Der Plaggenesch ist in der Karte „Suchräume für schutzwürdige Böden“ des LBEG (NIBIS®-KARTENSERVEN 2019 b) als Boden mit kulturgeschichtlicher Bedeutung verzeichnet. Die Bodenfruchtbarkeit (Ertragsfähigkeit) der anstehenden Böden wird gemäß NIBIS®-KARTENSERVEN (2019 c) als „gering“, „sehr gering“ und „äußerst gering“ eingestuft. Dagegen werden in der Bodenschätzung von Niedersachsen 1:5.000 Bodenzahlen/Ackerzahlen zwischen 25/28 und 52/55 sowie Grünlandgrundzahlen/Grünlandzahlen von 37/37, 38/36 und 38/38 angegeben (NIBIS®-KARTENSERVEN 2019 h). Des Weiteren liegt vor allem eine geringe Gefährdung der Bodenfunktionen durch Bodenverdichtung sowie eine sehr geringe bis geringe standortabhängige Verdichtungsempfindlichkeit der Böden vor (NIBIS®-KARTENSERVEN 2019 d). Lediglich für das im nordöstlichen Randbereich ausgewiesene Erdniedermoor werden eine hohe Gefährdung der Bodenfunktionen und eine sehr hohe standortempfindliche Verdichtungsempfindlichkeit dargestellt.

Im NIBIS®-KARTENSERVEN (2019 e) und im digitalen Umweltatlas des Landkreises Osnabrück werden für das unmittelbare Plangebiet keine Altlastenstandorte dargestellt. Westlich und nördlich des Plangebietes befinden sich jedoch eine Altlastfläche und eine Altlastverdachtsfläche (sh. Begründung zum B-Plan Nr. 150).

Wasser

Oberflächengewässer: Innerhalb des Plangebietes befinden sich regelmäßig unterhaltene Abschnitte von Entwässerungsgräben. Weitere Oberflächengewässer befinden sich nicht im Plangebiet. Zwischen dem Plangebiet und dem nördlich angrenzenden Waldgebiet verläuft der Vossgraben, der weiter zum Eistruper Bach und dann zum Rosenmühlenbach entwässert.

Grundwasser: Gemäß dem NIBIS®-KARTENSERVEN (2019 f) lag die Grundwasserneubildungsrate innerhalb des Plangebietes im 30-jährigen Jahresmittelwert (1981-2010) vorwiegend bei >300-350 und >350-400 mm/a. Somit liegt ein Bereich mit besonderer Bedeutung vor. Die Unterscheidung in Bereiche mit besonderer bzw. allgemeiner Bedeutung erfolgt anhand der „Anwendung der RLBP bei Straßenbauprojekten in Niedersachsen (Stand März 2011)“. Dabei nehmen Grundwasserneubildungsraten > 250 mm/a eine besondere Bedeutung, Grundwasserneubildungsraten ≤ 250 mm/a eine allgemeine Bedeutung ein.

Das Schutzpotenzial der grundwasserüberdeckenden Schichten wird als „gering“ angegeben (NIBIS®-KARTENSERVEN 2019 g), woraus eine hohe Empfindlichkeit des Grundwassers gegenüber Schadstoffeinträgen resultiert.

Wasserschutzgebiete: Gemäß den Darstellungen des Map-Servers der Niedersächsischen Umweltverwaltung und des digitalen Umweltatlas des Landkreises Osnabrück befindet sich das Plangebiet innerhalb der Schutzzone III des Trinkwasserschutzgebietes „Düstrup-Hettlich“ (Gebietsnummer: 03404000102; KRIS-Nr.: 73109000016).

Überschwemmungsgebiete: Im Plangebiet sind keine Überschwemmungsgebiete vorhanden.

Klima und Luft, Klimawandel / Klimaanpassung

Bei den großen Freiflächen innerhalb des Plangebietes (Acker- und Grünlandflächen) handelt es sich um kaltluftproduzierende Flächen. Diese Flächen liegen innerhalb eines großräumigen

Kaltluftentstehungsgebietes mit einer Transportbahn über den Rosenmühlenbach und die Haseniederung in Richtung Osnabrück. Vor allem bei austauscharmen Wetterlagen in den Sommermonaten weisen diese Flächen eine Bedeutung für das Stadtklima von Osnabrück auf. Im Landschaftsplan der GEMEINDE BISSENDORF (1995) wird zwischen dem Eistruper Berg und dem Stockumer Berg, entlang des Niederungsbereiches des Rosenmühlenbaches, eine dem dortigen Gefälle folgende Kaltlufttransportbahn in nordwestliche Richtung zur dort gelegenen Hase dargestellt.

Gemäß den Angaben der Klimaanalysekarte der Stadt Osnabrück vom März 2017 speisen die im Plangebiet gelegenen landwirtschaftlichen Nutzflächen (Acker und Grünland) auf das Stadtgebiet von Osnabrück ausgerichtete Ventilations- und Kaltluftleitbahnen (Gutachten erstellt durch Büro GEO-NET Umweltconsulting GmbH aus Hannover). Weiterhin liegt das Plangebiet in einem Bereich mit hoher Kaltluftlieferung der Grün- und Freiflächen (mittlerer Kaltluftvolumenstrom/Rasterzelle: > 330 bis 660 m³/s). Im Umfeld des Plangebiets wird in der Klimaanalysekarte eine nördliche Hauptströmungsrichtung der Flurwinde (= ins Hasetal) mit einem hohen Volumenstrom abgebildet (= Mächtigkeit der Kaltluftströmung). Im näheren Umfeld des Plangebietes besteht laut Klimaanalysekarte allerdings keine Betroffenheit von Leitbahnstrukturen mit hoher Geschwindigkeit der Kaltluftströmung (= wie Luftleit-/Ventilationsbahnen, Kaltluftleitbahnen, Kaltluftabflüssen).

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

Das Plangebiet wird im Wesentlichen durch große landwirtschaftliche Nutzflächen zwischen dem bewaldeten Eistruper Berg im Süden und dem Rosenbruch mit Rosenmühlenbachau im Norden geprägt. Unmittelbar nordwestlich grenzt die Siedlung Natbergen an. Der Landschaftsplan der GEMEINDE BISSENDORF (1995) weist den Bereich in der Karte „Landschaftsökologische Raumeinheiten“ (Karte 1) als welligen bis hügeligen Bereich mit Hanglagen aus. Der Eistruper Berg im Süden und der Sandforter Berg im Westen sowie die Rosenmühlenbachniederung im Osten und Norden sind in der Karte „Vielfalt, Eigenart und Schönheit“ (Karte 6) als Landschaft mit hohem Erlebniswert dargestellt. Innerhalb des Plangebietes wird der nordwestliche Teil des Plangebietes als Landschaft mit mittlerem Erlebniswert, der restliche Teil als Landschaft mit geringem Erlebniswert bewertet.

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

In der Denkmalliste des Landkreises Osnabrück ist der Speicher der ehemaligen Hofanlage „Natberger Str. 1“ als Einzeldenkmal verzeichnet. Der Speicher ist als zweigeschossiger Putzbau unter Satteldach errichtet (Fachwerk) und im Türsturz auf 1797 datiert.

Weiterhin stehen im Plangebiet Plaggeneschböden mit einer kulturhistorischen Bedeutung an. Aufgrund des anstehenden Plaggeneschs ist zudem mit einer erhöhten Wahrscheinlichkeit archäologisch bedeutsamer Bodenfunde zu rechnen.

Weitere Kultur- und sonstige Sachgüter sind im Plangebiet nicht vorhanden bzw. bekannt.

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

Eine Sichtung des Map-Servers der Niedersächsischen Umweltverwaltung hat ergeben, dass sich das nächstgelegene Natura 2000-Gebiet mehr als 4 km nördlich des Plangebietes befindet. Aufgrund dieser Distanz zum nächstgelegenen Natura 2000-Gebiet können erhebliche Auswirkungen auf das Europäische Netz >Natura 2000< ausgeschlossen werden.

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

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

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

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

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

4 Wirkungsprognose

4.1 Beschreibung und Bewertung der zu erwartenden Umweltauswirkungen des Vorhabens

4.1.1 Methodische Vorgehensweise

Basierend auf den Festsetzungen des vorliegenden Bebauungsplanes werden die voraussichtlichen Auswirkungen auf die Umwelt in den nachfolgenden Unterkapiteln schutzgutbezogen beschrieben und anschließend zusammengefasst bewertet. Hierbei ist zwischen bau-, anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen zu unterscheiden. Ein Überblick über mögliche Wirkfaktoren wird in der nachfolgenden Tabelle gegeben.

Tabelle 1: Zu erwartende relevante Projektwirkungen

Baubedingte Wirkfaktoren
Flächeninanspruchnahme durch Baustelleneinrichtung und Lagerflächen
Schadstoffemissionen, Lärm, Erschütterungen und Lichtreize durch Baubetrieb
Lärm, Erschütterungen und ggf. Lichtreize durch Baubetrieb
Ggf. Zwischenlagerung von Erdmassen (Bodenmieten)
Anlagebedingte Wirkungen
Versiegelung/ Teilversiegelung durch die gewerbliche Bebauung (inkl. Nebenanlagen)
Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch hoch aufragende Gebäude / Gebäudeteile.
Flächenverluste durch Bodenauftrag oder -abtrag.
Betriebsbedingte Wirkungen
Es ist mit Gewerbelärm durch die vorliegende Planung zu rechnen. Bezüglich der Gewerbelärmsituation im Plangebiet wurde eine Schalltechnische Beurteilung erstellt (IPW 2019 b). Demnach ist, unter Berücksichtigung von Lärmkontingenten, nicht von schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche - verursacht durch die Planung - auszugehen. Lärm und optische Störreize bezogen auf die Fauna und auf Habitatfunktionen besitzen z.T. sehr unterschiedliche Wirkintensitäten und -zonen und sind artgruppen- und artspezifisch. Zur Ermittlung der nachteiligen Beeinträchtigungen wird der Stand des Wissens sowie die allgemeine Art- und Ortskenntnis der Planer und der beteiligten jeweiligen Faunaexperten/ -kartierer für die untersuchten Artgruppen berücksichtigt.

Die Aufgabe der Bauleitplanung ist nach § 1 BauGB, die bauliche und sonstige Nutzung von Grundstücken in der Gemeinde vorzubereiten und zu leiten. Es handelt sich hierbei um eine sogenannte Angebotsplanung. Die konkreten Bauabläufe (zeitlich sowie inhaltlich bspw. im Hinblick auf eingesetzte Maschinen) und spätere Realisierungen (z.B. Gebäude, Straßen / Wege) sind auf dieser Planungsebene nicht bekannt bzw. nicht Inhalt eines Flächennutzungs- und / oder Bebauungsplanes. Daher können hinsichtlich baubedingter Auswirkungen auf dieser Planungsebene keine detaillierten Aussagen getroffen werden. Es ist jedoch davon auszugehen, dass die durch die vorliegende Planung vorbereiteten Bautätigkeiten (im Hinblick auf gewerbliche Flächen/Hallen) Dauer, Art und Ausmaß vergleichbarer Bautätigkeiten nicht überschreiten werden. Zudem sind baubedingte Auswirkungen lediglich zeitlich befristeter Art und die Bautätigen sind angehalten, die anerkannten Regeln der Technik und Regelungsbereiche einschlägiger Gesetze und Verordnungen (z.B. Umweltschadengesetz, Gefahrstoffverordnung, Baustellenverordnung, Betriebssicherheitsverordnung, Arbeitsstättenverordnung), u.a. zum allgemeinen Schutz der Umwelt sowie speziell der Gewässer, des Bodens,

der geschützten Arten und der natürlichen Lebensräume einzuhalten. Hierdurch werden Schäden an Schutzgütern von Natur und Landschaft und auch die Risiken von Unfällen während der Bauzeit vermindert.

Insgesamt ist daher davon auszugehen, dass keine grundsätzlichen nachteiligen baubedingten Auswirkungen zu erwarten sind. Soweit bspw. schützenswerte bzw. zu erhaltende Biotop- oder Gewässerstrukturen durch Bautätigkeiten beeinträchtigt werden könnten und durch entsprechende Maßnahmen (z.B. Bauzaun) zu sichern sind, wird dieses im entsprechenden Schutzgutkapitel gesondert aufgeführt.

Ebenso ist mit Blick auf betriebsbedingte Auswirkungen festzuhalten, dass auf Ebene einer Angebotsplanung keine Angaben zu der tatsächlichen Ausgestaltung der im Plangebiet ermöglichten Bebauung bzw. Nutzung vorliegen. Daher können ebenfalls keine detaillierten Aussagen zu betriebsbedingten Auswirkungen getroffen werden. Zur Abschätzung betriebsbedingter Auswirkungen werden deshalb allgemeingültige Annahmen zu Grunde gelegt.

Soweit erkennbare Beeinträchtigungen durch Gegenmaßnahmen vermieden oder, falls dies nicht möglich ist, gemindert werden können, wird dies erläutert. Neben den Ausführungen zu den negativen Auswirkungen der Planung werden, sofern vorhanden, auch die mit der Planung verknüpften positiven Auswirkungen auf die Umwelt aufgeführt. Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von nachteiligen Umweltauswirkungen bzw. zur Reduzierung von Beeinträchtigungen sind im Einzelnen in Kapitel 5 beschrieben. Der Detailierungsgrad der Wirkungsabschätzung sowie die Eintrittswahrscheinlichkeit der Veränderungen hängen von der jeweiligen Auswirkung ab.

Zur Bewertung der Umweltauswirkungen wird der Ansatz der Rahmenskala nach KAISER (2013) verwendet. Hierbei werden die zu erwartenden Umweltauswirkungen je nach Intensität bzw. Schwere der Wirkung einer Bewertungsstufe zugeordnet. In der nachfolgenden Tabelle 2 werden die Bewertungsstufen sowie die jeweiligen Einstufungskriterien vorgestellt.

Tabelle 2: Rahmenskala für die Bewertung der Umweltauswirkungen (KAISER 2013, aktualisiert nach KAISER 2004)

Stufe und Bezeichnung	Einstufungskriterium
IV Unzulässigkeitsbereich	Rechtsverbindliche Grenzwerte für das betroffene Umweltschutzgut werden überschritten oder es findet eine Überschreitung anderer rechtlich normierter Grenzen der Zulässigkeit von Eingriffen oder sonstigen Beeinträchtigungen statt, die nach den einschlägigen Rechtsnormen nicht überwindbar sind.
III Zulässigkeitsgrenzbereich (optionale Untergliederung)	Rechtsverbindliche Grenzwerte für das betroffene Umweltschutzgut werden überschritten oder es findet eine Überschreitung anderer rechtlich normierter Grenzen der Zulässigkeit von Eingriffen oder sonstiger Beeinträchtigungen statt, die nach den einschlägigen Rechtsnormen nur ausnahmsweise aus Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses oder des Allgemeinwohles bzw. aufgrund anderer Abwägungen überwindbar sind. In Abhängigkeit vom Ausmaß der zu erwartenden Beeinträchtigung sowie der Bedeutung und Empfindlichkeit betroffener Schutzgutausprägungen kann der Zulässigkeitsgrenzbereich untergliedert werden.

Stufe und Bezeichnung	Einstufungskriterium
II Belastungsbe- reich (optionale Un- tergliederung)	Das betroffene Umweltschutzgut wird erheblich beeinträchtigt, so dass sich daraus nach den einschlägigen Rechtsnormen eine rechtliche Verpflichtung ableitet, geeignete Maßnahmen zu Kompensation zu ergreifen. Die Beeinträchtigungen sind auch ohne ein überwiegendes öffentliches Interesse oder Allgemeinwohl bzw. anderer Abwägungen zulässig. In Abhängigkeit vom Ausmaß der zu erwartenden Beeinträchtigungen sowie der Bedeutung und Empfindlichkeit betroffener Schutzgutausprägungen kann der Belastungsbereich untergliedert werden.
I Vorsorgebereich	Die Beeinträchtigung des betroffenen Umweltschutzgutes erreicht nicht das Maß der Erheblichkeit, ist aber unter Vorsorgegesichtspunkten beachtlich, beispielsweise auch bei der Berücksichtigung von Vorkehrungen zur Vermeidung oder Verminderung der Beeinträchtigung. Aufgrund der geringen Schwere der Beeinträchtigung führt diese nicht zu einer rechtlich normierten Verpflichtung, geeignete Maßnahmen zur Kompensation zu ergreifen.
0 belastungsfreier Bereich	Das betroffene Umweltschutzgut wird weder positiv noch negativ beeinflusst
+ Förderbereich	Es kommt zu einer positiven Auswirkung auf das betroffene Umweltschutzgut beispielsweise durch eine Verminderung bestehender Umweltbelastungen.

4.2 Beschreibung der Umweltauswirkungen

4.2.1 Menschen, einschließlich der menschlichen Gesundheit

Die nachfolgenden Übersichten beschreiben die zu erwartenden Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Mensch, einschließlich der menschlichen Gesundheit, aufgeteilt nach bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkungen.

Bau- und anlagebedingte Auswirkungen

Da es sich im Falle der vorliegenden Bauleitplanung um eine sogenannte „Angebotsplanung“ handelt, können lediglich allgemeine Angaben zu baubedingten Auswirkungen sowie keine detaillierten Angaben zu anlagebedingten Auswirkungen gemacht werden (vgl. Kap. 4.1.1).

Während der Bauphase sind die eingesetzten Transport- und Baufahrzeuge und Maschinen mit Umweltauswirkungen verbunden. Dies können im Einzelnen sein: Lärm, Staubentwicklung, Erschütterungen, eingeschränkte Nutzbarkeit der Wege sowie Nah- und Fernsicht auf aufragende Geräte, wie z.B. Kräne. Diese Beeinträchtigungen bestehen lediglich temporär während der Bauphase und können durch eine optimale Zuwegungs- und Baustelleneinrichtung und zügige Bauabwicklung vermieden bzw. vermindert werden.

Mit Umsetzung der Planung gehen keine Wertelemente mit besonderer Bedeutung für den Menschen unmittelbar verloren, im Umfeld bestehen jedoch Bereiche mit besonderer Bedeutung für die landschaftsgebundene Erholungsnutzung (sh. unter Landschaftsbild). Einrichtungen der Freizeit- oder Tourismusbranche sind von keiner Überplanung betroffen. Die Radroute an der „Natberger Straße“ kann auch nach Umsetzung der Planung genutzt werden, da im Bereich der Straßenverkehrsfläche die Errichtung eines Rad- und Fußweges vorgesehen ist. Bei dem Plangebiet selbst handelt es sich nach den Angaben des Landschaftsplanes vor allem um einen Bereich mit geringem Erlebniswert. Durch eine Eingrünung (Maßnahmenflächen)

und Durchgrünung des Gewerbegebietes mit landschaftstypischen Gehölzen wird einer Beeinträchtigung umliegender Flächen mit hohem Erlebniswert möglichst entgegengewirkt (sh. unter Landschaftsbild).

Betriebsbedingte Auswirkungen

Durch die geplante gewerbliche Nutzung sind Schallemissionen zu erwarten. Der Anlage der Begründung liegt eine Schalltechnische Beurteilung (IPW 2019 b) an, die die Grundlage der festzusetzenden lärmschutztechnischen Anforderungen für die zukünftige gewerbliche Nutzung darstellt. Die Berechnungen haben ergeben, dass die geplanten Gewerbeflächen mit Emissionskontingenten belegt werden müssen. Unter Berücksichtigung dieser festzusetzenden Emissionskontingente ist von keinen schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche - verursacht durch das Plangebiet - auszugehen.

Das geplante Baugebiet liegt in einem Bereich, dessen Umfeld durch landwirtschaftliche Nutzung geprägt ist. Landwirtschaftliche Immissionen, die sich aus einer ordnungsgemäßen Bewirtschaftung benachbarter Ackerflächen ergeben, sind als ortsüblich zu bewerten und hinzunehmen. Da sich unmittelbar westlich des Plangebiets ein Betrieb mit emissionsrelevanter Tierhaltung befindet (Rinderhaltung), ist eine gutachtliche Stellungnahme erstellt worden (TÜV NORD UMWELTSCHUTZ GMBH & Co. KG 2019). Im Gutachten wird nachgewiesen, „*dass die vorhandene Geruchsbelastung der geplanten Ausweisung als Gewerbegebiet nicht entgegensteht*“ (S. 5). Zudem wurde nachgewiesen, dass der angedachte Ausbau der besagten Hofstelle nicht durch das Planvorhaben behindert wird.

4.2.2 Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Anlage- und baubedingte Auswirkungen

Die anlage- und baubedingte Flächeninanspruchnahme stellt prinzipiell den wesentlichen Eingriff in die Biotopfunktion dar. Mit Umsetzung der Planung gehen Offenlandbereiche (Acker und Grünland) sowie Gebäude der ehemaligen Hofstelle als potentielle Lebensräume von Arten der halboffenen Kulturlandschaft verloren. Die ursprünglichen Lebensraumfunktionen gehen damit an dieser Stelle vollständig verloren, was je nach Größe des Verlustes und des verbleibenden Tierlebensraumes zu einer mehr oder weniger starken Veränderung der Tierlebensgemeinschaften führen kann. Anlage- oder baubedingte Flächeninanspruchnahmen sind in Ihrer Auswirkung nicht unterscheidbar, da auch bei baubedingten, d.h. zeitlich begrenzten Flächeninanspruchnahmen die Bestände vollständig zerstört werden.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Betriebsbedingte, akustische und optische Störreize wirken insbesondere auf faunistische Funktionsbereiche besonderer Bedeutung. Artbezogen bestehen erhebliche Unterschiede in den Empfindlichkeiten, so dass die Erheblichkeit der Beeinträchtigungen jeweils einzelfallbezogen betrachtet wird.

Zusammenfassende Auswirkungsprognose:

Von der Planung sind gemäß dem Osnabrücker Kompensationsmodell (LK OSNABRÜCK, VECHTA, CLOPPENBURG 2016) keine empfindlichen Biotoptypen betroffen. Bei dem nährstoffreichen Graben und den Intensivgrünland-Flächen handelt es sich nach v. DRACHENFELS (2015) jedoch um „gefährdete“ Biotoptypen (RL 3). Die Überplanung des Biotoptypen-Bestandes führt zu einem Verlust von Lebensraum für Pflanzen und Tiere und ist somit als erheblicher Eingriff für das Schutzgut Tiere und Pflanzen einzustufen. Unter Berücksichtigung der angeordneten Kompensationsmaßnahmen (sh. Kap. 5) verbleiben jedoch keine erheblich nachteiligen Auswirkungen im Sinne des BauGB / UVPG.

Schutzgebiete oder -objekte nach BNatSchG bzw. NAGBNatSchG sind von dem Vorhaben nicht betroffen. Erhebliche Beeinträchtigungen des nordöstlich gelegenen geschützten Biotopes können aufgrund der vorgesehenen 30 m breiten Maßnahmenfläche ausgeschlossen werden.

Faunistische Funktionsbereiche hoher Bedeutung liegen im Plangebiet nicht vor. Erhebliche Beeinträchtigungen des nördlich angrenzenden Waldbereiches werden durch eine 30 m breite Maßnahmenfläche zwischen Wald und gewerblichen Flächen vermieden.

Die Belange des besonderen Artenschutzes werden im Artenschutzbeitrag (IPW 2019 a) dargestellt. Nach derzeitigem Kenntnisstand kann ein Eintreten der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände über Vermeidungsmaßnahmen (Bauzeitenbeschränkung, Gebäudekontrolle, u.a.) verhindert werden. Konkrete vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) sind für keine der vorgefundenen Arten erforderlich.

Erhebliche Beeinträchtigungen der Biologischen Vielfalt sind daher nicht zu erwarten.

4.2.3 Fläche**Baubedingte Auswirkungen**

Während der Bauphase werden neben der Fläche des eigentlichen Baukörpers ebenfalls Baustelleneinrichtungsf lächen, Lagerflächen sowie Transportwege (vgl. Kap. 4.2.2) in Anspruch genommen. Diese Bereiche werden jedoch in der Regel nicht versiegelt und lediglich temporär genutzt. Nach Beendigung der Bautätigkeiten sind diese Bereiche wiederherzurichten. Freiflächen werden ggf. gärtnerisch angelegt.

Anlagebedingte Auswirkungen

Das Plangebiet besitzt eine Flächengröße von ca. 12,95 ha. Mit Blick auf das Schutzgut Fläche ist festzuhalten, dass mit der vorliegenden Planung innerhalb des Plangebietes eine Neuver-siegelung von Flächen in Höhe von ca. 5,49 ha (Variante 1) und max. 6,37 ha (Variante 2) ermöglicht wird. Neben dieser Flächenversiegelung kommt es durch die Anlage von Grünflächen/Beeten sowie durch Maßnahmenflächen und ein Regenrückhaltebecken zu einer weiteren Flächeninanspruchnahme von ca. 5,76 ha (Variante 1) bzw. 4,88 ha (Variante 2). Die vorliegende Planung bedingt in erster Linie den Verlust unversiegelter, durch intensive landwirtschaftliche Nutzung überprägter Bodenflächen, welche nur begrenzt ökologische Funktionen erfüllen können.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Betriebsbedingte Wirkfaktoren können zu jetzigem Zeitpunkt nicht genannt werden, da es sich bei der Planung um eine sogenannte „Angebotsplanung“ handelt und Details zur späteren Bebauung des Plangebietes nicht abschließend geklärt sind.

4.2.4 Boden

Baubedingte Auswirkungen

Durch die Anlage der Baustelleneinrichtungsflächen wird der Bodenluft- und Bodenwasserhaushalt verändert sowie Boden verdichtet. Zu den baubedingt tangierten Flächen zählen Baustelleneinrichtungsflächen, Lagerflächen und Transportwege. Als Transportwege sind, soweit möglich, vorhandene Wege zu nutzen. Bei diesen Wegen handelt es sich um bereits versiegelte bzw. verdichtete Flächen und eine Beeinträchtigung des Bodens ist nicht zu erwarten. Darüber hinaus besteht im Plangebiet zumeist keine besondere Gefährdung der Bodenfunktionen durch Bodenverdichtung oder eine besondere standortabhängige Verdichtungsempfindlichkeit. Die im NIBIS®-KARTENSER (2019 a) als Erdniedermoor ausgewiesene Fläche befindet sich in einem Bereich, der als Maßnahmenflächen (Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft) festgesetzt wird.

Anlagebedingte Auswirkungen

Durch die Planung werden innerhalb des Plangebietes ca. 5,49 ha (Variante 1) und max. 6,37 ha (Variante 2) zusätzlich versiegelt. Dies führt zum Verlust aller Bodenfunktionen. Aus Sicht des Schutzgutes Boden liegt mit dem Plaggenesch ein Boden mit kulturgeschichtlicher Bedeutung vor. Die Archivfunktion kulturhistorisch bedeutsamer Böden ist i.d.R. nicht wiederherstellbar. Aus diesem Grund ist von einem größeren Verlust eines Bodens mit besonderer Bedeutung auszugehen. Dem wurde in der Eingriffs- und Kompensationsermittlung mit einer höheren Bewertung der Ackerflächen mit Plaggenesch-Vorkommen (Wertfaktor 1,1 anstatt 1,0) Rechnung getragen.

Von der Planung ist ein im RROP des Landkreises Osnabrück ausgewiesenes Vorsorgegebiet für die Landwirtschaft (aufgrund eines hohen, natürlichen, standortgebundenen landwirtschaftlichen Ertragspotentials) betroffen. In der Bodenschätzung von Niedersachsen 1:5.000 werden Bodenzahlen/Ackerzahlen zwischen 25/28 und 52/55 sowie Grünlandgrundzahlen/Grünlandzahlen von 37/37, 38/36 und 38/38 angegeben (NIBIS®-KARTENSER 2019 h). Dementgegen wird die Bodenfruchtbarkeit (Ertragsfähigkeit) innerhalb des Plangebietes gemäß dem NIBIS®-KARTENSER (2019 c) als „gering“, „sehr gering“ und „äußerst gering“ bewertet. Dennoch stellt die Versiegelung des Bodens einen erheblichen Eingriff dar.

Für Entsiegelungsmaßnahmen und eine darüber erfolgende Wiederherstellung von Bodenfunktionen stehen keine geeigneten Flächen zur Verfügung. Die Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden werden aus diesem Grund über eine Aufwertung von Bodenfunktionen im Zuge der biotopspezifischen (multifunktional wirksamen) Kompensationsmaßnahmen ersetzt. Eine vollständige Wiederherstellung von Bodenfunktionen ist nicht möglich.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Betriebsbedingte Wirkfaktoren können zu jetzigem Zeitpunkt nicht genannt werden, da es sich bei der Planung um eine sogenannte „Angebotsplanung“ handelt und Details zur späteren Bebauung des Plangebietes nicht abschließend geklärt sind.

4.2.5 Wasser

Baubedingte Auswirkungen

Eine Verunreinigung des Grund- oder Oberflächenwassers während der Bauphase durch den Eintrag von Öl, Kraftstoff, Schmiermittel u.ä. kann z. B. bei Unfällen nicht ausgeschlossen werden. Von erheblichen baubedingten Beeinträchtigungen des Grund- oder Oberflächenwassers wird jedoch nicht ausgegangen (vgl. Kap. 4.1.1).

Anlagebedingte Auswirkungen

Durch die zusätzliche Versiegelung kommt es zu einem Verlust von Infiltrationsraum. Mit einer Grundwasserneubildungsrate im Plangebiet von vorwiegend >300-350 und >350-400 mm/a (30-jähriger Jahresmittelwert von 1981-2010) liegt ein Bereich mit besonderer Bedeutung vor. Die Planung führt somit zu einer zusätzlichen Flächenversiegelung innerhalb eines Bereiches mit hoher Grundwasserneubildungsrate. Das anfallende unbelastete Oberflächenwasser von Dachflächen soll in Versickerungsmulden auf den Grundstücken über eine belebte Oberbodenschicht in den Untergrund verrieselt werden. Weiteres Oberflächenwasser wird an ein Regenrückhaltebecken (offenes Erdbecken) abgegeben und auf den natürlichen Abfluss gedrosselt der Vorflut zugeleitet (IPW 2019 c).

Nach den Angaben des NIBIS®-KARTENSER (2019 g) besteht eine hohe Grundwassergefährdungsrate im Plangebiet. Zudem befindet sich das Plangebiet gemäß den Darstellungen des Map-Servers der Niedersächsischen Umweltverwaltung und des digitalen Umweltatlas des Landkreises Osnabrück innerhalb der Schutzzone III des Trinkwasserschutzgebietes „Düstrup-Hettlich“. Aufgrund dessen ist eine Versickerung anfallender Oberflächenabflüsse auf unbelastete Dachflächen beschränkt und hat mit einer Filterung durch eine belebte Oberbodenschicht zu erfolgen (IPW 2019 c). Weiterhin sind grundsätzlich die Festsetzungen der Wasserschutzgebietsverordnung zu beachten. Gemäß einer Stellungnahme der SWO Netz GmbH (Stadtwerke Osnabrück) zur 45. Änderung des Flächennutzungsplanes befindet sich dieses Schutzgebiet zudem in der Neuausweisung und das Plangebiet liegt nach den aktuellen Planunterlagen zukünftig außerhalb der Schutzzone III (E-Mail vom 16.05.2019).

Betriebsbedingte Auswirkungen

Betriebsbedingte Wirkfaktoren können zu jetzigem Zeitpunkt nicht genannt werden, da es sich bei der Planung um eine sogenannte „Angebotsplanung“ handelt und Details zur späteren Bebauung des Plangebietes nicht abschließend geklärt sind. Da Gewerbegebiete unter Berücksichtigung des allgemeinen Stands der Technik, der gültigen Unfallverhütungsvorschriften usw. zudem keine grundsätzlichen erheblichen negativen Auswirkungen auf das Grundwasser (insbesondere die Grundwasserqualität) haben, ist hier von keiner erheblichen Beeinträchtigung auszugehen.

4.2.6 Klima und Luft

Bau- und Anlagebedingte Auswirkungen

Durch den Betrieb von Baufahrzeugen und Maschinen bestehen temporär baubedingte Auswirkungen auf das Schutzgut Klima/Luft durch Eintrag von Schadstoffen (SO, NOx, CO). Für das geplante Vorhaben können die Schadstoffeinträge während der Bauphase nicht erfasst werden und wirken sich aufgrund der zeitlichen Begrenzung nicht erheblich aus.

Mit der Bebauung der Flächen gehen kaltluftproduzierende Flächen verloren. Neben dem Verlust kaltluftproduzierender Flächen wird durch die vorliegende Planung der Kaltluftabfluss in Richtung Hase eingeschränkt. Durch die Freihaltung eines „Kaltluftkorridors“ entlang der „Natberger Straße“ sowie weiterer Korridore im Falle einer Grundstücksaufteilung entlang der künftig in Nord-Süd-Richtung verlaufenden Grundstücksgrenzen können Auswirkungen auf den Luftaustausch zumindest minimiert werden.

Sollte es sich im Zuge der Planungen zur Erdkabel-Trasse ergeben, dass das Plangebiet von dem geplanten Erdkabel gekreuzt wird (Variante 1), bliebe innerhalb des Plangebietes ein 50 m breiter, unversiegelter Streifen in Nord-Süd-Richtung bestehen. In diesem Fall würden die Auswirkungen auf den Luftaustausch weiter minimiert.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Betriebsbedingte Wirkfaktoren können zu jetzigem Zeitpunkt nicht genannt werden, da es sich bei der Planung um eine sogenannte „Angebotsplanung“ handelt und Details zur späteren Bebauung des Plangebietes nicht abschließend geklärt sind.

4.2.7 Landschaft

Baubedingte Auswirkungen

Während der Bauphase können temporär visuelle Beeinträchtigungen durch Baufahrzeuge und Geräte (z.B. Kräne) sowie die Baustelleneinrichtung entstehen. Erhebliche Beeinträchtigungen können jedoch aufgrund der zeitlichen Beschränkung ausgeschlossen werden.

Anlagebedingte Auswirkungen

Mit Umsetzung der Planung werden bislang offene Flächen der Kulturlandschaft durch gewerbliche Nutzungsstrukturen ersetzt und es erfolgt eine Umgestaltung des Landschafts- bzw. Ortsbildes. Im Landschaftsplan der Gemeinde Bissendorf wird der Großteil des Plangebietes als Landschaft mit geringem Erlebniswert dargestellt. Lediglich im Nordwesten befindet sich ein Bereich mit mittlerem Erlebniswert.

Das Plangebiet selbst weist, mit Ausnahme des zum Erhalt festgesetzten denkmalgeschützten Gebäudes (sh. Kap. 3.5), keine besonderen landschaftsbildprägenden Strukturen auf. Dennoch gehen Sichtbeziehungen zwischen den angrenzenden / umliegenden Bereichen mit hohem Erlebniswert sowie der bisherige Charakter der Kulturlandschaft und des Ortsbildes (insbesondere der Ortsrandlage) verloren bzw. werden beeinträchtigt.

Die Umsetzung der Planung stellt einen Eingriff in das Landschaftsbild dar, der durch die geplanten Eingrünungen (Maßnahmenflächen, Baumpflanzungen entlang der „Natberger

Straße“), Begrenzung der Gebäudehöhe auf ca. 12 m (max. 15 m) und weitere Festsetzungen zur Durchgrünung des Plangebietes (Stellplatzbegrünung) zumindest gemindert werden kann. Die mit dem Eingriff einhergehenden und unvermeidbaren verbleibenden Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes (und damit auch der landschaftsgebundenen Erholungsnutzung) können somit nur durch eine landschaftsgerechte Neugestaltung ersetzt werden.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Betriebsbedingte Wirkfaktoren können zu jetzigem Zeitpunkt nicht genannt werden, da es sich bei der Planung um eine sogenannte „Angebotsplanung“ handelt und Details zur späteren Bebauung des Plangebietes nicht abschließend geklärt sind.

4.2.8 Kultur- und sonstige Sachgüter

Im Plangebiet ist ein Gebäude vorhanden, das in der Denkmalliste des Landkreises Osnabrück als Einzeldenkmal verzeichnet ist. Das Gebäude soll weiterhin erhalten bleiben und wird im Bebauungsplan als Anlage dargestellt, die dem Denkmalschutz unterliegt.

Der Plaggenesch stellt einen Boden mit kulturhistorischer Bedeutung dar und wird in größerem Ausmaß verloren gehen.

Bezüglich der erhöhten Wahrscheinlichkeit archäologisch bedeutsamer Bodenfunde ist festzuhalten, dass unter Berücksichtigung allgemeiner Vermeidungsmaßnahmen zum Umgang mit Bodenfunden (sh. Kap. 5) von keiner erheblichen Beeinträchtigung von Kulturgütern auszugehen ist.

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

4.2.9 Europäisches Netz – Natura 2000

FFH- oder EU-Vogelschutzgebiete sind von der Planung nicht betroffen (vgl. Kap. 3.6).

4.3 Abschließende Bewertung der festgestellten Auswirkungen auf die Umweltschutzgüter

In der folgenden Tabelle 3 erfolgt für die betrachteten Schutzgüter eine Bewertung der zu erwartenden Umweltauswirkungen im Sinne eines Bewertungsvorschlags gem. § 25 UVPG.

Tabelle 3: Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Umweltschutzgüter

Schutzgut und Auswirkungen	Bewertung der Auswirkungen (Wertstufen gem. Tabelle 2)	Erläuterung zur Bewertung der Umweltauswirkungen
	IV	-
	III	-
<ul style="list-style-type: none"> Tiere, Pflanzen und biol. Vielfalt: Direkte Zerstörung des ursprünglichen Lebensraumes von Tieren, hervorgerufen durch die vollständige Entfernung der Biotopstrukturen. 	II	Die ursprünglichen Lebensraumfunktionen gehen mit dem Verlust der landwirtschaftlichen Flächen und des Gebäudebestandes vollständig verloren. Faunistische Bereiche hoher Bedeutung sind von der Planung nicht betroffen. Unter Berücksichtigung der vorgesehenen internen und externen Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen verbleiben keine erheblichen Beeinträchtigungen.
<ul style="list-style-type: none"> Tiere, Pflanzen und biol. Vielfalt: Verlust von weniger empfindlichen Biotoptypen durch die Flächeninanspruchnahme bzw. Versiegelung. 	II	Dies führt zu einem Verlust von Lebensraum für Pflanzen und Tiere und ist somit als erheblicher Eingriff für das Schutzgut Tiere und Pflanzen einzustufen. Unter Berücksichtigung der durchzuführenden Kompensationsmaßnahmen ist jedoch nicht mit erheblich nachteiligen Auswirkungen im Sinne des BauGB / UVPG zu rechnen.
<ul style="list-style-type: none"> Tiere, Pflanzen und biol. Vielfalt: Betriebsbedingte, akustische und optische Störreize. 	I	Erhebliche Beeinträchtigungen des angrenzenden Waldrandes werden durch die 30 m breite Maßnahmenfläche als Pufferstreifen vermieden. Darüber hinaus liegen faunistische Funktionsbereiche hoher Bedeutung im unmittelbaren Umfeld nicht vor.
<ul style="list-style-type: none"> Mensch: Lärm, Staubbentwicklung, Erschütterungen, eingeschränkte Nutzbarkeit der Wege sowie Nah- und Fernsicht auf aufragende Geräte, wie z.B. Kräne. 	I	Diese Beeinträchtigungen bestehen lediglich temporär während der Bauphase und können durch eine optimale Zuwegungs- und Baustelleneinrichtung und zügige Bauabwicklung vermieden bzw. vermindert werden.
<ul style="list-style-type: none"> Mensch: Durch die geplante gewerbliche Nutzung sind Schallemissionen zu erwarten. 	I	Gemäß der Schalltechnischen Beurteilung (IPW 2019 b) ist, unter Berücksichtigung von festzusetzenden Emissionskontingenten, nicht von schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche - verursacht durch das Plangebiet - auszugehen.
<ul style="list-style-type: none"> Mensch: Unmittelbar westlich des Plangebiets befindet sich ein Betrieb mit emissionsrelevanter Tierhaltung. 	I	Eine gutachterliche Stellungnahme (TÜV NORD UMWELTSCHUTZ GMBH & CO. KG 2019) kommt zu dem Schluss, dass die vorhandene Geruchsbelastung der Planung nicht entgegensteht.
<ul style="list-style-type: none"> Fläche: Es kommt zur Inanspruchnahme bisher unversiegelter Flächen. 	I	Die vorliegende Planung bedingt in erster Linie den Verlust unversiegelter, durch intensive landwirtschaftliche Nutzung überprägter Bodenflächen, welche nur begrenzt ökologische Funktionen erfüllen können.

Schutzgut und Auswirkungen	Bewertung der Auswirkungen (Wertstufen gem. Tabelle 2)	Erläuterung zur Bewertung der Umweltauswirkungen
<ul style="list-style-type: none"> • Boden: Der im Plangebiet befindliche Plaggenesch weist eine besondere Bedeutung für das Schutzgut Boden auf. Die geplante Neuversiegelung führt zum Verlust aller Bodenfunktionen. 	II	Die Archivfunktion kulturhistorisch bedeutsamer Böden ist i.d.R. nicht wiederherstellbar. Der Überplanung des Plaggeneschs wurde in der Eingriffsbilanzierung mit einer höheren Bewertung der Ackerflächen Rechnung getragen. Die Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden werden über eine Aufwertung von Bodenfunktionen im Zuge der biotopspezifischen Kompensationsmaßnahmen ersetzt.
<ul style="list-style-type: none"> • Wasser: Eine Verunreinigung des Grund- oder Oberflächenwassers während der Bauphase durch den Eintrag von Öl, Kraftstoff, Schmiermittel u.ä. kann z. B. bei Unfällen nicht ausgeschlossen werden. 	I	Von erheblichen baubedingten Beeinträchtigungen des Grund- oder Oberflächenwassers wird nicht ausgegangen.
<ul style="list-style-type: none"> • Wasser: Durch die vorbereitete Neuversiegelung kommt es zum Verlust von Infiltrationsraum in einem Bereich mit hoher Grundwasserneubildungsrate. 	I	Aufgrund der Lage des Plangebietes im Wasserschutzgebiet ist eine planmäßige Versickerung der anfallenden Oberflächenabflüsse auf unbelastete Dachflächen beschränkt.
<ul style="list-style-type: none"> • Wasser: Im Plangebiet besteht eine hohe Grundwassergefährdungsrate. 	I	Gewerbegebiete bedingen unter Berücksichtigung des allgemeinen Stands der Technik etc. keine grundsätzliche erhebliche Grundwassergefährdung. Die Festsetzungen der Wasserschutzgebietsverordnung zu beachten.
<ul style="list-style-type: none"> • Klima/Luft: Die Bebauung der Freiflächen führt zum Verlust von Kaltluftproduzierenden Flächen und der Kaltluftabfluss wird eingeschränkt. 	I	Durch die vorgesehenen Maßnahmen („Kaltluftkorridor“ an der „Natberger Straße“, ggf. weitere Korridore in Nord-Süd-Richtung, Maßnahmen-/ Grünflächen) können die Auswirkungen gemindert werden.
<ul style="list-style-type: none"> • Landschaft: Die Planung führt zu einer Umgestaltung des Landschafts- und Ortsbildes. Es gehen u.a. Sichtbeziehungen zwischen Bereichen mit hohem Erlebniswert verloren bzw. werden diese beeinträchtigt. 	II	Der Großteil des Plangebietes wird im Landschaftsplan als Landschaft mit geringem Erlebniswert bewertet. Nordwestlich liegt ein Bereich mit „mittlerem Erlebniswert“. Innerhalb des Plangebietes selbst sind, mit Ausnahme des bestehenden denkmalgeschützten Gebäudes, keine besonderen landschaftsbildprägenden Strukturen vorhanden. Zudem sind Maßnahmen zur Eingrünung und Durchgrünung des Gewerbegebietes vorgesehen und die Gebäudehöhe wird begrenzt.
<ul style="list-style-type: none"> • Kulturgüter: Bei den im Plangebiet vorhandenen Plaggenesch-Böden handelt es sich um Böden mit einer besonderen kulturhistorischen Bedeutung. 	I	Unter Berücksichtigung der Hinweise zu ur- oder frühgeschichtlichen Bodenfunden sind keine erheblichen Auswirkungen auf Kulturgüter zu erwarten (sh. auch unter Boden).

Schutzgut und Auswirkungen	Bewertung der Auswirkungen (Wertstufen gem. Tabelle 2)	Erläuterung zur Bewertung der Umweltauswirkungen
<ul style="list-style-type: none"> Kulturgüter: Im Plangebiet ist ein denkmalgeschütztes Gebäude vorhanden. 	I	Dieses Gebäude soll erhalten bleiben.

4.4 Wechselwirkungen

Die Planung wird zwar aufgrund der zu erwartenden Neuversiegelung zu Auswirkungen in allen Schutzgutbereichen führen, erhebliche nachteilige Auswirkungen im Bereich komplexer schutzgutübergreifender Wechselwirkungen werden durch die Planung aber nicht bedingt. Die schwerwiegendsten Beeinträchtigungen werden dabei durch den Verlust der landwirtschaftlichen Nutzflächen (Acker und Grünland) bedingt: diese nehmen Funktionen als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie Funktionen für den Boden (Plaggenesch-Vorkommen), für das Landschaftsbild (Sichtbeziehungen zwischen Bereichen mit hohem Erlebniswert), für das Klima (Kaltluftentstehung und -abfluss) und für die Grundwasserneubildung (Schutzgut Wasser) wahr.

4.5 Weitere Umweltauswirkungen

Art und Menge an Emissionen (Schadstoffe, Lärm, Erschütterung, Licht, Wärme, Strahlung, Belästigungen) (Anlage 1 Nr. 2 Doppelbuchstabe cc)

Für die gewerblichen Flächen sind nach den Angaben der Schalltechnischen Beurteilung (IPW 2019 b) folgende Emissionskontingente festzusetzen:

“Zulässig sind Vorhaben (Betriebe und Anlagen), deren Geräusche die nachfolgend angegebenen Emissionskontingente L_{EK} nach DIN 45691:2006-12 „Geräuschkontingentierung“ (Dezember 2006, Beuth-Verlag) weder tags (06.00 h bis 22.00 h) noch nachts (22.00 h bis 06.00 h) überschreiten.

Teilfläche	$L_{EK, tags}$ [dB(A)/m ²]	$L_{EK, nachts}$ [dB(A)/m ²]
45 TF 01	60	45
45 TF 02	62	47
45 TF 03	65	50
45 TF 04	62	47

Für Immissionsorte in den einzelnen Richtungssektoren dürfen Zusatzkontingente $L_{EK, zus.}$ zum Emissionskontingent L_{EK} addiert werden.

Koordinaten des Referenzpunktes im ETRS89 UTM 32N Koordinatensystem:

Rechtswert: $x = 32.441.663,27$

Hochwert: $y = 5.789.356,97$

Richtungs- sektor	Winkelbereich in Grad°		Zusatzkontingent L _{EK, zus.} in dB(A) (Tag / Nacht)
	Anfang	Ende	
A	313,0	30,0	5 / 5
B	30,0	104,0	12 / 12
C	104,0	1334,0	3 / 3
D	1334,0	153,0	6 / 6
E	153,0	267,0	10 / 11
F	267,0	292,0	6 / 6
G	292,0	313,0	0 / 0

Hinweise:

- Die Winkelangaben basieren darauf, dass Norden „0“ Grad entspricht. Drehrichtung ist hierbei „im Uhrzeigersinn“ (rechts herum).
- Ein Vorhaben erfüllt auch dann die schalltechnischen Festsetzungen des Bebauungsplanes, wenn der Beurteilungspegel L_r den Immissionsrichtwert um mindestens 15 dB unterschreitet (Relevanzgrenze).
- In den textlichen Festsetzungen wird auf DIN-Vorschriften verwiesen. Diese werden bei der Gemeinde Bissendorf zur Einsicht bereitgehalten.“

Die Untersuchungstiefe der Umweltprüfung orientiert sich in Übereinstimmung mit der Formulierung in § 2 Abs. 4 Satz 3 BauGB an den Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 150. Bei der vorliegenden Planung handelt es sich um eine sog. Angebotsplanung. Da konkretisierbare Vorhaben noch nicht bekannt sind, können keine detaillierten Aussagen zu Schadstoffen, Erschütterungen, Licht, Wärme oder Strahlung getroffen werden. Erhebliche Lärm-, Wärme- oder Strahlungsemissionen sowie Erschütterungen, Licht- und Schadstoffemissionen werden mit der Umsetzung der vorliegenden Planung aller Voraussicht nach nicht einhergehen.

Menge und Verwertung erzeugter Abfälle (Anlage 1 Nr. 2 Doppelbuchstabe dd)

Aufgrund der Tatsache, dass es sich bei vorliegender Planung um eine sogenannte „Angebotsplanung“ handelt, können zu jetzigem Zeitpunkt keine detaillierten Angaben zu ggf. erzeugten Abfällen gemacht werden.

Kumulative Wirkungen von Planungen in einem engen räumlichen Zusammenhang (Anlage 1 Nr.2 Doppelbuchstabe ff)

Im BauGB bzw. im „Gesetz zur Umsetzung der Richtlinie 2014/52/EU im Städtebaurecht und zur Stärkung des neuen Zusammenlebens in der Stadt“ wird der Begriff „Kumulation“ bzw. „kumulative Wirkungen“ nicht genauer definiert. Eine Annäherung an diesen Begriff kann unter Berücksichtigung des § 10 UVPG erfolgen. Der § 10 Abs. 4 UVPG spricht von „Kumulierenden Vorhaben“ und erläutert diese wie folgt: „... , wenn mehrere Vorhaben von derselben Art, von einem oder mehreren Vorhabenträgern durchgeführt werden und in einem engen Zusammenhang stehen. Ein enger Zusammenhang liegt vor, wenn

1. sich der Einwirkungsbereich der Vorhaben überschneidet und
2. die Vorhaben funktional und wirtschaftlich aufeinander bezogen sind.

Technische und sonstige Anlagen müssen zusätzlich mit gemeinsamen betrieblichen oder baulichen Einrichtungen verbunden sein.“

Nach aktuellem Kenntnisstand plant die Gemeinde Bissendorf als Träger des vorliegenden Bauleitplanverfahrens im Untersuchungsraum und seinem näheren Umfeld kein weiteres Vorhaben im Sinne einer weiteren Neuausweisung von Gewerbegebieten im Zuge eines Bauleitplanverfahrens. Die vorliegende Planung selbst (und die 45. FNP-Änderung) stellt eine Erweiterung eines im wirksamen FNP (Änderungsbereich 29.1) dargestellten Gewerbegebietes dar.

Für das Plangebiet bestehen seitens der Amprion GmbH konkrete Planungsabsichten für eine 380-kV-Kabeltrasse.

Weitere Informationen zu Vorhaben anderer Planungsträger (z.B. Fachplanungen) liegen für den Untersuchungsraum und das nähere Umfeld derzeit nicht vor.

Auswirkungen auf das Klima / Anpassung gegenüber den Folgen des Klimawandels (Anlage 1 Nr. 2 Doppelbuchstabe gg)

Durch die Planung ist nach derzeitigem Kenntnisstand kein signifikant erhöhter Ausstoß von Luft-Schadstoffen (Stäube, CO, NO_x, SO₂, etc.) zu erwarten. Mögliche Auswirkungen auf das Klima werden daher als nicht erheblich angesehen.

Beschreibung der eingesetzten Techniken und Stoffe (Anlage 1 Nr. 2 Doppelbuchstabe hh)

Detaillierte Angaben zu eingesetzten Techniken und Stoffen sind derzeit nicht bekannt. Es ist jedoch davon auszugehen, dass die durch die vorliegende Planung vorbereiteten Bautätigkeiten nach den anerkannten Regeln der Technik durchgeführt werden und der allgemeine Schutz der Umwelt durch Einhaltung einschlägiger Gesetze und Verordnungen (z.B. Umweltschadensgesetz, Gefahrstoffverordnung, Baustellenverordnung, Betriebssicherheitsverordnung, Arbeitsstättenverordnung) eingehalten wird.

Risikoabschätzung Unfälle und Katastrophen

Es erfolgt -soweit zu dem jetzigen Stand der Planung möglich- eine Risikoabschätzung bezüglich möglicher, das Plangebiet betreffender oder vom Plangebiet ausgehender Unfälle und Katastrophen.

Darstellung der Auswirkungen von Risiken für die menschliche Gesundheit, auf Kulturgüter oder die Umwelt durch Unfälle oder Katastrophen (Anlage 1 Nr. 2 Doppelbuchstabe ee)

Geplant ist die Ausweisung von Gewerbegebieten. Da es sich bei der Planung um eine sogenannte „Angebotsplanung“ handelt, sind Details zur späteren Bebauung des Plangebietes nicht abschließend geklärt. Derzeitig sind bei Umsetzung der Planung keine besonderen Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt aufgrund einer Anfälligkeit zulässiger Vorhaben durch schwere Unfälle und Katastrophen abzu sehen.

Beschreibung von Bereitschafts- und Bekämpfungsmaßnahmen der Auswirkungen von Krisen (Anlage 1 Nr. 2e)

Aufgrund der Tatsache, dass es sich bei vorliegender Planung um eine sogenannte „Angebotsplanung“ handelt, können zu jetzigem Zeitpunkt keine detaillierten Angaben zu Bereitschafts- und Bekämpfungsmaßnahmen der Auswirkung von Krisen gemacht werden.

5 Umweltrelevante Maßnahmen

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). Der Bebauungsplan Nr. 150 der Gemeinde Bissendorf sieht die Ausweisung von Gewerbegebieten, Straßenverkehrsflächen, Maßnahmenflächen, Versorgungsflächen und eines Regenrückhaltebeckens vor.

Die Ausweisung der Gewerbegebiete und Straßenverkehrsflächen betrifft z.T. Bereiche, die bereits jetzt versiegelt bzw. bebaut sind, was die zusätzliche Versiegelung von Flächen zumindest geringfügig reduziert. Weiterhin sind entlang der nördlichen, westlichen und östlichen Plangebietsgrenze Maßnahmenflächen zur Eingrünung vorgesehen. An der südlich gelegenen „Natberger Straße“ soll eine Baumreihe gepflanzt werden, um zumindest eine teilweise Eingrünung in südliche Richtung herzurichten. Es wird festgesetzt, dass Stellplatzanlagen für Pkw mit mindestens einem großkronigen, einheimischen und standortgerechten Laubbaum je 10 Einstellplätze gleichmäßig zu bepflanzen sind. Entlang der „Natberger Straße“ ist ein „Kaltluftkorridor“ geplant, um Auswirkungen auf den Luftaustausch zu minimieren. Das Oberflächenwasser soll in dem geplanten Regenrückhaltebecken zurückgehalten und auf den natürlichen Abfluss gedrosselt an die Vorflut abgegeben werden. Unbelastetes Oberflächenwasser von Dachflächen soll über Versickerungsmulden verrieselt werden.

Sollten bei den geplanten Bau- und Erdarbeiten ur- oder frühgeschichtliche Bodenfunde (das können u.a. sein: Tongefäßscherben, Holzkohleansammlungen, Schlacken sowie auffällige Bodenverfärbungen u. Steinkonzentrationen, auch geringe Spuren solcher Funde) gemacht werden, sind diese gemäß § 14 Nds. Denkmalschutzgesetz meldepflichtig und müssen der zuständigen Unteren Denkmalschutzbehörde unverzüglich gemeldet werden. Meldepflichtig ist der Finder, der Leiter der Arbeiten oder der Unternehmer. Bodenfunde und Fundstellen sind gemäß § 14 Nds. Denkmalschutzgesetz bis zum Ablauf von 4 Werktagen nach der Anzeige unverändert zu lassen, bzw. für ihren Schutz ist Sorge zu tragen, wenn nicht die Denkmalschutzbehörde vorher die Fortsetzung der Arbeiten gestattet.

Maßnahmen, bei denen Erdarbeiten notwendig sind, wie z.B. das Verlegen von Leitungen oder Kanälen, sind rechtzeitig der Unteren Bodenschutzbehörde des Landkreises Osnabrück zu melden bzw. mit ihr abzustimmen. Soweit sich bei Bauarbeiten, Auffälligkeiten nach Farbe, Geruch usw. im Boden oder in Baukörpern zeigen, die auf eine Kontamination des Bodens oder des Baukörpers mit umweltgefährdeten Stoffen hindeuten, ist der Landkreis Osnabrück - Untere Abfallbehörde - unverzüglich durch den verantwortlichen Bauleiter bzw. den Bauherren zu benachrichtigen, um gegebenenfalls eine ordnungsgemäße und schadlose Entsorgung unreinigter Bauabfälle sicherzustellen. Bei Vorhaben, die dem Baurecht unterliegen ist die Untere Bodenschutz-/Abfallbehörde des Landkreises Osnabrück zu beteiligen. Gegebenenfalls sind aus vorgenannten Gründen Untersuchungen auf schädliche Bodenveränderungen oder der vorhandenen Gebäudesubstanz notwendig.

Maßnahmen zum Artenschutz

Die Belange des besonderen Artenschutzes werden im Artenschutzbeitrag (IPW 2019 a) dargestellt. Nach derzeitigem Kenntnisstand kann ein Eintreten der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände über folgende Vermeidungsmaßnahmen verhindert werden:

Fledermäuse (sh. KOHLBRECHER & KORTE 2018):

- Der Abriss von Gebäuden ist möglichst zu Beginn der Winterruhephase der Fledermäuse bzw. nicht später als Ende Februar durchzuführen. Sofern ein Abriss während der Aktivitätsphase der Fledermäuse geplant ist, sind die Gebäude erneut auf Wochenstuben zu kontrollieren. Der Rückbau der Gebäude muss unter Einbeziehung einer ökologischen Baubegleitung erfolgen. Zur Vermeidung der Gefahr der Tötung von Tieren in Ihren Tagesquartieren sollten lichtstarke Scheinwerfer auf dem Grundstück am Abend vor einem geplanten Abriss aufgestellt werden. Die Scheinwerfer sollten zum Ende der Ausflugszeiten bis zum Sonnenaufgang eingeschaltet werden und durch die Lichtsituation ein Einfliegen am Morgen verhindern.

Vögel:

- Die Baufeldräumung (Abschieben vegetationsbedeckten Oberbodens wie Grünland, Saum- und Ruderalfluren, Roden von Gehölzen, Abriss von Gebäuden) darf nur außerhalb der Brutzeit europäischer Vogelarten erfolgen. In Anlehnung an § 39 Abs. 5 sind die Maßnahmen zwischen dem 1. Oktober und 28. Februar durchzuführen.
- Unmittelbar vor dem Abriss von Gebäuden sind diese auf potenzielle Gebäudebrüter (Schleiereule) durch eine fachkundige Person zu überprüfen.

Die Gestaltung der ca. 10 – 30 m breiten Maßnahmenfläche im Norden, Westen und Osten des Plangebietes fungiert als Pufferstreifen und Abschirmung der gewerblichen Nutzung. Konkrete vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) sind nach derzeitigem Kenntnisstand für keine der vorgefundenen Arten erforderlich.

Maßnahmen zur Kompensation (Ausgleich/Ersatz)

Die Grundlage der Bewertung stellt das Osnabrücker Kompensationsmodell (LK OSNABRÜCK, VECHTA, CLOPPENBURG 2016) dar. Eine Ermittlung der Eingriffs- und geplanten Flächenwerte befindet sich im Anhang dieses Umweltberichtes (vgl. Kap. 11.3).

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:

Grün-/ Freiflächen innerhalb der Gewerbegebiete

Wertfaktor 0,7

Für die Gewerbegebiets-Flächen wird eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,8 festgesetzt. Bei einer GRZ von 0,8 werden ca. 80 % des überbaubaren Gebietes innerhalb der Gewerbegebiete versiegelt. Die restlichen Flächen (20 %) sind somit als Freiflächen / Grünflächen vorgesehen. Diese Freiflächen sind in Anlehnung an Nutz-/ Ziergärten zu bewerten, die sich durch intensiv gepflegte Beet- und Rasenflächen sowie vielfach nicht heimische Ziersträucher und Bäume charakterisieren werden. Aufgrund der Lage innerhalb eines Gewerbegebietes wird diesen Flächen der Wertfaktor 0,7 zugeordnet.

Maßnahmenflächen

Wertfaktor 1,8/2,0

Entlang der westlichen, nördlichen und östlichen Plangebietsgrenze ist die Festsetzung von Maßnahmenflächen (Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft) mit einer Breite von ca. 10 bis zu 30 m vorgesehen. Diese Flächen dienen u.a. als Abstandsfläche zu dem nordöstlich des Plangebietes gelegenen Wald bzw. gesetzlich geschütztem Biotop sowie als Eingrünung des Plangebietes.

Innerhalb der festgesetzten Flächen ist eine geschlossene Sichtschutzpflanzung aus standortgerechten, gebietsheimischen Sträuchern sowie einer Reihe aus großkronigen Bäumen als Überhältern anzupflanzen und dauerhaft zu erhalten. Es sind Sträucher im Reihenabstand von 1,5 x 1,5 m zu wählen. Die Bepflanzung ist mit diagonalversetzten Pflanzstandorten auszuführen. Bei den Sträuchern sind jeweils Jungpflanzen der gleichen Art in Gruppen zu 3 - 7 Stück zu pflanzen. In die Strauchpflanzung ist je 10 lfm ein großkroniger Laubbaum als Überhälter zu integrieren (Pflanzqualität: Hochstamm, Stammumfang mindestens 14-16 cm in 1,0 m Höhe über dem Wurzelhals).

Im nördlichen und östlichen Teil der Maßnahmenflächen werden auf der den Gewerbegebieten zugewandten Seite Gräben mit dazugehörigen Unterhaltungstreifen errichtet (Breite zusammen bis max. 10 m), die das Oberflächenwasser in das Regenrückhaltebecken leiten sollen. Weiterhin ist die Errichtung eines Ablaufes im offenen Grabenprofil und eines oberflächigen Notüberlaufes vom Regenrückhaltebecken zum Vossgraben vorgesehen. Entlang des nördlich angrenzenden Vossgrabens ist ein 5 m breiter, unbefestigter Gewässerrandstreifen ab der Böschungsoberkante des Vossgrabens freizuhalten, um eine Unterhaltung dieses Gewässers zu gewährleisten.

Die Maßnahmenflächen erhalten je nach Breite einen Wertfaktor von 1,8 (10 und 20 m Breite) oder 2,0 (30 m Breite).

Regenrückhaltebecken

Wertfaktor 1,0

Zur Retention der Oberflächenabflüsse soll im Plangebiet ein Regenrückhaltebecken angelegt werden. Die Oberflächenabflüsse sollen dort gesammelt und auf den natürlichen Abfluss gedrosselt der Vorflut zugeleitet werden. Das Regenrückhaltebecken soll nach derzeitigem Kenntnisstand als offenes, trockenes Erdbecken (ohne Dauerstau) hergerichtet werden.

Da für dieses Regenrückhaltebecken auf durchschnittlich ausgeprägten Ackerflächen ein Selbstausgleich angenommen wird, erhält die für das Regenrückhaltebecken vorgesehene Fläche den Wertfaktor 1,0.

Straßenverkehrsflächen**Wertfaktor 0,0/0,7**

Die südlich verlaufende „Natberger Straße“ und ihr direktes Umfeld werden als Straßenverkehrsfläche festgesetzt. Gemäß einem Querschnitt der geplanten Straßenraumeinteilung (sh. Begründung zum B-Plan) ist innerhalb der vorgesehenen Straßenverkehrsfläche, neben der Versiegelung durch die Fahrbahn und einen Fuß- und Radweg, die Herrichtung eines Straßenseitengrabens und einer Baumreihe vorgesehen. Weiterhin befinden sich mehrere Bankett-Streifen innerhalb dieser Straßenverkehrsfläche. In der Eingriffs- und Kompensationsermittlung wird für diese unversiegelten Flächen von einem Anteil von ca. einem Drittel der Straßenverkehrsflächen ausgegangen. Diese unversiegelten Flächen werden in Anlehnung an die Freiflächen innerhalb des Gewerbegebietes mit einem gemittelten Wertfaktor von 0,7 bewertet.

Nur bei Variante 1:**Nicht überbaubarer Bereich (Bereich 380 kV-Erdkabel)****Wertfaktor 1,2**

Das Plangebiet wird in der Variante 1 in Nord-Süd-Richtung von einer möglichen Leitungstrasse eines 380 kV-Erdkabels gekreuzt. Diese potentielle Trasse wird als nicht überbaubarer Bereich festgesetzt, der von jeglicher Versiegelung freizuhalten ist. Die Fläche soll als Grünland entwickelt werden und die Pflegemaßnahmen in Abstimmung mit dem zuständigen Leitungsträger erfolgen. Für diesen Bereich wird zunächst von der Entwicklung eines Intensivgrünlandes ausgegangen, das aufgrund seiner Lage zwischen bebauten Gewerbegebiets-Flächen den Wertfaktor 1,2 erhält.

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 von 52.992 Werteinheiten (Variante 1)** und max. **64.036 Werteinheiten (Variante 2)** (vgl. Kap. 11.3.3).

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. Bei der Maßnahmenplanung sind § 15 Abs. 2 BNatSchG (Maßnahmen in Schutzgebieten bzw. der WRRL) und Abs. 3 (Berücksichtigung agrarstruktureller Belange) zu berücksichtigen.

Für das mit der Umsetzung des Bebauungsplanes Nr. 150 einhergehende Defizit sind mehrere Kompensationsmaßnahmen vorgesehen:

1. Öffnung eines Teilbereiches des Holter Baches; „Gräfte“

Die Fläche liegt nahe des Ortskerns von Bissendorf (Gemarkung Bissendorf, Flur 7, Flurstücke 121/14, 124/7, 129/12, 129/15, 40/9, 35/4 tlw., 117/10 tlw. und 147/5 tlw.). Hier ist die Öffnung, Verlegung sowie naturnahe Gestaltung eines verrohrten Gewässerabschnittes des Holter Baches vorgesehen (*Öffnung eines Teilbereiches des Holter Baches; „Gräfte“*- Pflege- und Entwicklungskonzept, IPW 2018). Insgesamt stehen 4.503 Werteinheiten zur Verfügung.

2. Weitere Kompensationsmaßnahmen

Für die weitere externe Kompensation stehen mehrere Flurstücke zur Verfügung. Hierbei handelt es sich um die Flurstücke 29/1 tlw., 549, 553/4 tlw. und 588 der Flur 1 in der Gemarkung Natbergen (sh. Kap. 11.4.2). Der Schwerpunkt der auf diesen Flächen geplanten Maßnahmen liegt auf der Grünlandextensivierung bzw. der Entwicklung extensiv genutzter Grünlandflächen. Nach Durchführung der geplanten Maßnahmen stehen auf diesen Flächen insgesamt 51.402 Werteinheiten zur Verfügung. Weitere Angaben können dem Kap. 11.4.2 entnommen werden.

Nur bei Variante 2:

3. Kompensationsflächenpool „Frickenschmidt“

Der Kompensationsflächenpool „Frickenschmidt“ befindet sich im Ortsteil Himbergen der Gemeinde Bissendorf (Gemarkung Himbergen, Flur 2, Flurstück 29; sh. Abbildung in Kap. 11.4.3). Der Schwerpunkt dieses Flächenpools liegt auf der Entwicklung von artenreichem Feuchtgrünland. Weiterhin sind Anpflanzungen von Kopfbäumen sowie die Entwicklung eines naturnahen Gehölzbestandes mit eingeschränktem Nutzungsverzicht vorgesehen. Hier stehen derzeit noch 20.310 Werteinheiten (von 33.096 WE) zur Verfügung.

6 Monitoring

Überwachung (Monitoring) erheblicher Auswirkungen

Unter Berücksichtigung 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 Gemeinde 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 Eingriffs³.

Die Gemeinde Bissendorf 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 festzulegende Untersuchungsabstände für möglicherweise weitere Kontrollen sein.

³ Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen müssen für die gesamte Dauer des Eingriffs Wirkung entfalten. [OVG Lüneburg, Urteil v. 14.09.2000, NuR 2001, S. 294 ff.]

7 Status-Quo-Prognose (Nichtdurchführung der Planung)

Bei Nichtdurchführung der Planung (vollständiger Verzicht der Umsetzung) wird das Plangebiet seine Freiraumfunktionen als Lebensraum für Pflanzen und Tiere weiterhin wahrnehmen und seine Bedeutung für die Erholung, das Landschaftsbild sowie als Kaltluftproduktionsfläche beibehalten können. Des Weiteren würde eine weitere Versiegelung/Überbauung eines Plaggenesch-Bodens und Bereiches mit hoher Grundwasserneubildungsrate ausbleiben.

8 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. Für den vorliegenden Bebauungsplan ist festzuhalten, dass sich die Planungsstände u.a. hinsichtlich der Ausgestaltung (Größe und Lage) des Regenrückhaltebeckens und der Maßnahmenfläche unterschieden. Im Laufe der Planungen wurde eine Vergrößerung der Maßnahmenfläche entlang des nordöstlichen Waldes auf eine Breite von 30 m vorgenommen (zuvor war eine Breite von 5 und 20 m vorgesehen). Die Maßnahmenfläche dient in diesem Bereich u.a. als Abstandsfläche zu dem dort gelegenen Biotop und dem Freihalten des Fall- und Fällbereiches der Bäume von Bebauung. Weiterhin erfolgte eine Verbreiterung der südöstlich und nördlich verlaufenden Maßnahmenflächen von 10 auf 20 m.

9 Darstellung der Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben

Es traten keine Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben auf.

10 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.

Gesamthafte Beurteilung:

Von der Ausweisung der Gewerbegebiete, von Maßnahmenflächen zur Eingrünung (Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft) sowie eines Regenrückhaltebeckens sind vor allem intensiv landwirtschaftlich genutzte Flächen (Acker, Grünland) und eine ehemalige Hofstelle betroffen. Die westlich gelegene Hofstelle und die „Natberger Straße“ stellen bereits versiegelte bzw. bebaute Flächen dar.

Für das Plangebiet wurde eine schutzgutbezogene Bestandserfassung und -bewertung durchgeführt. Des Weiteren wurde prognostiziert, welche Auswirkungen das geplante Gewerbegebiet auf den Naturhaushalt und das Landschaftsbild hat. Die schwerwiegendsten Beeinträchtigungen aus naturschutzfachlicher Sicht sind der Verlust von Lebensraum für Tiere und Pflanzen, von Bodenfunktionen (Plaggenesch-Vorkommen) und Kaltluftentstehungsflächen sowie eine Reduzierung des Kaltluftabflusses in Richtung Hase (Schutzgut Klima/Luft). Weiterhin wird durch die geplante Bebauung eine Beeinträchtigung des Landschafts- und Ortsbildes bewirkt, da bislang offene Flächen in Ortsrandlage durch gewerbliche Nutzungsstrukturen ersetzt und Sichtbeziehungen eingeschränkt werden bzw. verloren gehen. Darüber hinaus bewirkt die geplante Versiegelung einen Verlust von Versickerungsraum für Oberflächenwasser in einem Bereich mit hoher Grundwasserneubildungsrate (Schutzboden Wasser).

Die unvermeidbaren Beeinträchtigungen können durch Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen (Eingrünung des Gewerbegebietes, Begrenzung der Gebäudehöhe usw.) zumindest reduziert werden. Die verbleibenden Beeinträchtigungen werden über externe Kompensationsmaßnahmen kompensiert.

Die Belange des besonderen Artenschutzes werden im Artenschutzbeitrag (IPW 2019 a) dargestellt. Nach derzeitigem Kenntnisstand kann ein Eintreten der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände über Vermeidungsmaßnahmen verhindert werden. Konkrete vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) sind nach derzeitigem Kenntnisstand für keine der vorgefundenen Arten erforderlich.

11 Anhang

11.1 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 Roten 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, Depo-nien 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 Versie-gelung, sonstige Überplanung oder Schadstoffeintrag
- ⇒ Beeinträchtigung von klimatisch oder lufthygienisch wirksamen Abfluss- oder Ventilationsbah-nen 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 natürli-chen 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 Frei-raum)
- ⇒ Verlust oder Funktionsverlust von bedeutsamen Flächen der Freizeit- bzw. Tourismusinfra-struktur
- ⇒ 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

Anfälligkeit der Schutzgüter aufgrund von Unfällen oder Katastrophen

11.2 Literatur- und Quellenverzeichnis

11.2.1 Gesetze

BAUGESETZBUCH BAUGB. Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634)

BUNDESNATURSCHUTZGESETZ BNATSCHG. Bundesnaturschutzgesetz in der Fassung vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 15. September 2017 (BGBl. I S. 3434) geändert worden ist

GESETZ ÜBER DIE UMWELTVERTRÄGLICHKEITSPRÜFUNG (UVP). Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. Februar 2010 (BGBl. I S. 94), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 8. September 2017 (BGBl. I S. 3370) geändert worden ist

NIEDERSÄCHSISCHES AUSFÜHRUNGSGESETZ ZUM BUNDESNATURSCHUTZGESETZ NAGBNATSCHG. Niedersächsisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz in der Fassung vom 19. Februar 2010, Nds. GVBl. 2010, 104 (Inkrafttreten am 01. März 2010)

NIEDERSÄCHSISCHES DENKMALSCHUTZGESETZ DSCHG ND (NDSCHG). Niedersächsisches Denkmalschutzgesetz vom 30. Mai 1978

11.2.2 Verordnungen, Richtlinien, Merkblätter usw.

BAUNUTZUNGSVERORDNUNG BAUNVO. Baunutzungsverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. Januar 1990 (BGBl. I S. 132), die zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 4. Mai 2017 (BGBl. I S. 1057) geändert worden ist

12. BlmSchV. Störfall-Verordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. März 2017 (BGBl. I S. 483), die zuletzt durch Artikel 58 des Gesetzes vom 29. März 2017 (BGBl. I S. 626) geändert worden ist.

KAS-18. Leitfaden Empfehlungen für Abstände zwischen Betriebsbereichen nach der Störfall-Verordnung und schutzbedürftigen Gebieten im Rahmen der Bauleitplanung — Umsetzung § 50 BImSchG, 2. überarbeitete Fassung (Nov. 2010)

11.2.3 Sonstige Quellen

DRACHENFELS, O. v. (2012): Einstufung der Biotoptypen in Niedersachsen – Regenerationsfähigkeit, Wertstufen, Grundwasserabhängigkeit, Nährstoffempfindlichkeit, Gefährdung. Inform. d. Naturschutz Niedersachs. 32, Nr.1 (1/4): 1-60, Hannover.

- DRACHENFELS, O. v. (2015): Einstufung der Biotoptypen in Niedersachsen – Regenerationsfähigkeit, Wertstufen, Grundwasserabhängigkeit, Nährstoffempfindlichkeit, Gefährdung. – Kapitel 2 – Korrigierte Fassung 25. August 2015. Abgerufen am 20.11.2017 von <http://www.nlwkn.niedersachsen.de/download/70390>
- DRACHENFELS, O. v. (2016). Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen: unter besonderer Berücksichtigung der gesetzlich geschützten Biotope sowie der Lebensraumtypen von Anhang I der FFH-Richtlinie, Stand Juli 2016. Hannover, Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz.
- GEMEINDE BISSENDORF (1995): Landschaftsplan Gemeinde Bissendorf. Stand 1995, Bissendorf.
- INGENIEURPLANUNG WALLENHORST (2019 a): Gemeinde Bissendorf – Bebauungsplan Nr. 150 „Natberger Feld“ – Artenschutzbeitrag.
- INGENIEURPLANUNG WALLENHORST (2019 b): Gemeinde Bissendorf – 45. Änderung Flächennutzungsplan und zugleich Bebauungsplan Nr. 150 – Schalltechnische Beurteilung.
- INGENIEURPLANUNG WALLENHORST (2019 c): Gemeinde Bissendorf –Bebauungsplan Nr. 150 „Natberger Feld“ – Oberflächenentwässerung und Schmutzwasserentsorgung – Wasserwirtschaftliche Vorplanung.
- KAISER T. (2013). Bewertung der Umweltauswirkungen im Rahmen von Umweltprüfungen: Operationalisierung des Vergleiches von Äpfeln mit Birnen. Naturschutz und Landschaftsplanung. 45, 89-94.
- KOHLBRECHER & KORTE (2018): Gemeinde Bissendorf - Fortführung der Planungen für ein Gewerbegebiet in Bissendorf / Natbergen - Fachbeitrag Fledermäuse.
- LANDKREIS OSNABRÜCK, (1993). Landschaftsrahmenplan Landkreis Osnabrück. Stand 1993, Osnabrück.
- LANDKREIS OSNABRÜCK. (2004). Regionales Raumordnungsprogramm für den Landkreis Osnabrück. Stand 2004, Osnabrück
- LANDKREIS OSNABRÜCK (o.J.): *Digitaler Umweltatlas (Bereich „Umweltrelevante Daten“, Themen „Natur“, „Wasser“, „Boden“)*. Abgerufen am 09.01.2019 von <http://geoinfo.lkos.de/webinfo/synserver?client=flex&project=ua>
- LANDKREISE OSNABRÜCK, VECHTA, CLOPPENBURG (2016). Das Osnabrücker Kompensationsmodell – Arbeitshilfe zur Vorbereitung und Umsetzung der Eingriffsregelung. Osnabrück, 2016

NIBIS®-KARTENSERVEN (2019 a): Bodenkarte von Niedersachsen 1:50.000 (BK50). - Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG), Hannover. Abgerufen am 09.01.2019 von <http://nibis.lbeg.de/cardomap3/#>

NIBIS®-KARTENSERVEN (2019 b): Suchräume für schutzwürdige Böden (BK50). - Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG), Hannover. Abgerufen am 09.01.2019 von <http://nibis.lbeg.de/cardomap3/#>

NIBIS®-KARTENSERVEN (2019 c): Bodenfruchtbarkeit (Ertragsfähigkeit). - Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG), Hannover. Abgerufen am 09.01.2019 von <http://nibis.lbeg.de/cardomap3/#>

NIBIS®-KARTENSERVEN (2019 d): Bodenverdichtung (Auswertung BK50). - Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG), Hannover. Abgerufen am 06.05.2019 von <http://nibis.lbeg.de/cardomap3/#>

NIBIS®-KARTENSERVEN (2019 e): Altlasten. - Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG), Hannover. Abgerufen am 09.01.2019 von <http://nibis.lbeg.de/cardomap3/#>

NIBIS®-KARTENSERVEN (2019 f): Grundwasserneubildung mGrowa18 1:50.000. - Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG), Hannover. Abgerufen am 22.08.2019 von <http://nibis.lbeg.de/cardomap3/#>

NIBIS®-KARTENSERVEN (2019 g): Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung. - Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG), Hannover. Abgerufen am 09.01.2019 von <http://nibis.lbeg.de/cardomap3/#>

NIBIS®-KARTENSERVEN (2019 h): Bodenschätzungskarten 1:5.000 (BS). - Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG), Hannover. Abgerufen am 26.08.2019 von <http://nibis.lbeg.de/cardomap3/#>

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

NIEDERSÄCHSISCHE UMWELTKARTEN, Map-Server des Niedersächsischen Ministeriums für Umwelt, Energie und Klimaschutz. Abgerufen am 09.01.2019 von www.umweltkarten-niedersachsen.de

STADT OSNABRÜCK (2000): Landschaftsplanerischer Fachbeitrag zum Flächennutzungsplan der Stadt Osnabrück. Stand 2000, Osnabrück.

STÜER B. & SAILER A. (2004): Monitoring in der Bauleitplanung. Abgerufen am 20.07.2004 von www.stueer.business.t-online.de/aufsatz/baur04.pdf

TÜV NORD UMWELTSCHUTZ GMBH & CO. KG (2019): Gutachtliche Stellungnahme zu Geruchsimmissionen im Zusammenhang mit dem Bebauungsplan 150 Natberger Feld der Gemeinde Bissendorf. Hannover.

11.3 Eingriffs- und Kompensationsermittlung (BNatSchG)

Die Bewertung der vorhandenen Biotoptypen und die Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung erfolgt anhand des Osnabrücker Kompensationsmodells (LANDKREISE OSNABRÜCK, VECHTA, CLOPPENBURG (2016)). Die Biotoptypenerfassung und -beschreibung (nach v. DRACHENFELS 2016) erfolgt in Kap. 3.1. Für das Kompensationsmodell relevante Eingriffsangaben sind insbesondere dem Kap. 1.3 und der Auswirkungsprognose (Kap. 4.2) zu entnehmen.

11.3.1 Eingriffsflächenwert

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

Bestand / Biotoptypen	Flächen- größe (m ²)	Wertfaktor (WF)	Eingriffs- flächen- wert (WE)
4.13.3 Nährstoffreicher Graben (FGR)	900	1,3	1.170
9.6.1 Artenarmes Grünland (GIT)	3.285	1,2	3.942
9.6.4 Sonstiges feuchtes Intensivgrünland (GIF)	8.295	1,3	10.784
11.1a Acker auf Plaggeneschstandort (A) *	61.785	1,1	67.964
11.1b Acker (A)	32.555	1,0	32.555
13.1.1 Straße (OVS)	3.800	0,0	0
13.8.1 Gehöft (ODL)			
- versiegelte Bereiche (ca. 70 %)	13.195	0,0	0
- Freiflächen/Gartenflächen (ca. 30 %)	5.655	1,2	6.786
Gesamt:	129.470		123.201

* Ein Teil der Ackerfläche befindet sich auf einem Plaggenesch-Standort und wird daher etwas höher bewertet als der Acker auf einem „Normalstandort“.

Insgesamt ergibt sich ein Eingriffsflächenwert von **123.201 Werteinheiten**.

11.3.2 Maßnahmen innerhalb des Plangebietes

Das Plangebiet wird von einer möglichen Trasse eines geplanten 380 kV-Erdkabels gekreuzt. Aus diesem Grund soll die potentielle Leitungstrasse von Versiegelungen freigehalten werden, wobei die Möglichkeit einer durchgehenden gewerblichen Bebauung und Maßnahmenfläche im Falle der Wahl einer anderen Leitungstrasse festgesetzt wird. Im Folgenden werden beide Möglichkeiten bilanziert. Eine Übersicht der geplanten Maßnahmen befindet sich in Kapitel 5.

11.3.2.1 Variante 1 (Planung mit Erdkabel-Trasse)

Maßnahme	Flächen- größe (m ²)	Wertfaktor (WF)	Geplanter Flächen- wert (WE)
Gewerbegebiete (GRZ 0,8); Gesamtfläche: ca. 91.325 m ²			
- Nicht überbaubarer Bereich (Bereich 380 kV-Erdkabel) *	11.985	1,2	14.382
- Sonstige Gewerbegebiets-Flächen (ca. 79.340 m ²)			
- Versiegelung (80 %)	63.472	0,0	0
- Freiflächen (20 %)	15.868	0,7	11.108
Straßenverkehrsflächen; Gesamtfläche: ca. 11.300 m ²			
- Versiegelung (ca. 66 %)	7.533	0,0	0
- Unversiegelte Flächen (ca. 33 %)	3.767	0,7	2.637
Maßnahmenflächen; Gesamtfläche: ca. 17.950 m ²			
- Breite: 10 u. 20 m	9.090	1,8	16.362
- Breite: 30 m	8.860	2,0	17.720
Regenrückhaltebecken	8.000	1,0	8.000
Flächen für Versorgungsanlagen...	895	0,0	0,0
Gesamt:	129.470		70.209

* Für diesen Bereich wird von der Entwicklung eines Intensivgrünlandes ausgegangen, das aufgrund seiner Lage zwischen bebauten Gewerbegebiets-Flächen den Wertfaktor 1,2 erhält.

Innerhalb des Plangebietes wird ein geplanter Flächenwert von **70.209 Werteinheiten** erzielt.

11.3.2 Variante 2 (Planung ohne Erdkabel-Trasse)

Maßnahme	Flächen- größe (m ²)	Wertfaktor (WF)	Geplanter Flächen- wert (WE)
Gewerbegebiete (GRZ 0,8); Gesamtfläche: ca. 90.325 m ²			
- Versiegelung (80 %)	72.260	0,0	0
- Freiflächen (20 %)	18.065	0,7	12.646
Straßenverkehrsflächen; Gesamtfläche: ca. 11.300 m ²			
- Versiegelung (ca. 66 %)	7.533	0,0	0
- Unversiegelte Flächen (ca. 33 %)	3.767	0,7	2.637
Maßnahmenflächen; Gesamtfläche: ca. 18.950 m ²			
- Breite: 10 u. 20 m	10.090	1,8	18.162
- Breite: 30 m	8.860	2,0	17.720
Regenrückhaltebecken	8.000	1,0	8.000
Flächen für Versorgungsanlagen...	895	0,0	0,0
Gesamt:	129.470		59.165

Innerhalb des Plangebietes wird ein geplanter Flächenwert von **59.165 Werteinheiten** erzielt.

11.3.3 Ermittlung des Kompensationsdefizits

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

Variante 1 (Planung mit Erdkabel-Trasse):

Eingriffsflächenwert - **Geplanter Flächenwert** = **Kompensationsdefizit**
123.201 WE - **70.209 WE** = **52.992 WE**

Variante 2 (Planung ohne Erdkabel-Trasse):

Eingriffsflächenwert - **Geplanter Flächenwert** = **Kompensationsdefizit**
123.201 WE - **59.165 WE** = **64.036 WE**

Bei der Gegenüberstellung von Eingriffsflächenwert und geplantem Flächenwert wird deutlich, dass im Plangebiet bei **Variante 1** (mit Erdkabel-Trasse) ein rechnerisches Kompensationsdefizit von **52.992 Werteinheiten** und bei **Variante 2** (ohne Erdkabel-Trasse) ein Kompensationsdefizit von **64.036 Werteinheiten** besteht.

Insgesamt besteht zwischen den Kompensationsdefiziten von Variante 1 (mit Erdkabel-Trasse) und Variante 2 (ohne Erdkabel-Trasse) eine Differenz von 11.044 Werteinheiten.

11.4 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.

Für die Kompensation des ökologischen Defizits sind mehrere Kompensationsmaßnahmen angedacht:

1. **Öffnung eines Teilbereiches des Holter Baches; „Gräfte“:**
4.503 Werteinheiten
2. **Weitere Kompensationsmaßnahmen:**
51.402 Werteinheiten
3. **Kompensationsflächenpool „Frickenschmidt“ (nur bei Variante 2):**
20.310 Werteinheiten

Insgesamt stehen (nach Durchführung der vorgesehenen Maßnahmen) auf diesen Flächen **76.215 Werteinheiten** zur Verfügung, sodass das Defizit von **52.992 Werteinheiten (Variante 1)** oder **64.036 Werteinheiten (Variante 2)** vollständig kompensiert werden kann.

11.4.1 Öffnung eines Teilbereiches des Holter Baches; „Gräfte“

Die Fläche liegt nahe des Ortskerns von Bissendorf (Gemarkung Bissendorf, Flur 7, Flurstücke 121/14, 124/7, 129/12, 129/15, 40/9, 35/4 tlw., 117/10 tlw. und 147/5 tlw.). Hier ist die Öffnung, Verlegung sowie naturnahe Gestaltung eines verrohrten Gewässerabschnittes des Holter Baches vorgesehen (*Öffnung eines Teilbereiches des Holter Baches; „Gräfte“*- Pflege- und Entwicklungskonzept, IPW 2018). Insgesamt stehen **4.503 Werteinheiten** zur Verfügung.

11.4.2 Weitere Kompensationsmaßnahmen

11.4.2.1 Übersicht der Kompensationsflächen

Die folgende Tabelle gibt eine Übersicht über die weiteren zur Verfügung stehenden Kompensationsflächen und den nach Durchführung der Maßnahmen generierten Werteinheiten (WE).

Fläche	Generierte WE
1) Gemarkung Natbergen, Flur 1, Flurstück 553/4 tlw.	15.777
2) Gemarkung Natbergen, Flur 1, Flurstück 549	16.643
3) Gemarkung Natbergen, Flur 1, Flurstück 588	8.829
4) Gemarkung Natbergen, Flur 1, Flurstück 29/1 tlw.	10.153
Gesamt:	51.402

Für die Kompensation des Defizits stehen nach Durchführung der geplanten Maßnahmen insgesamt weitere **51.402 Werteinheiten** zur Verfügung.

Die Lage dieser Kompensationsflächen kann der folgenden Abbildung entnommen werden.

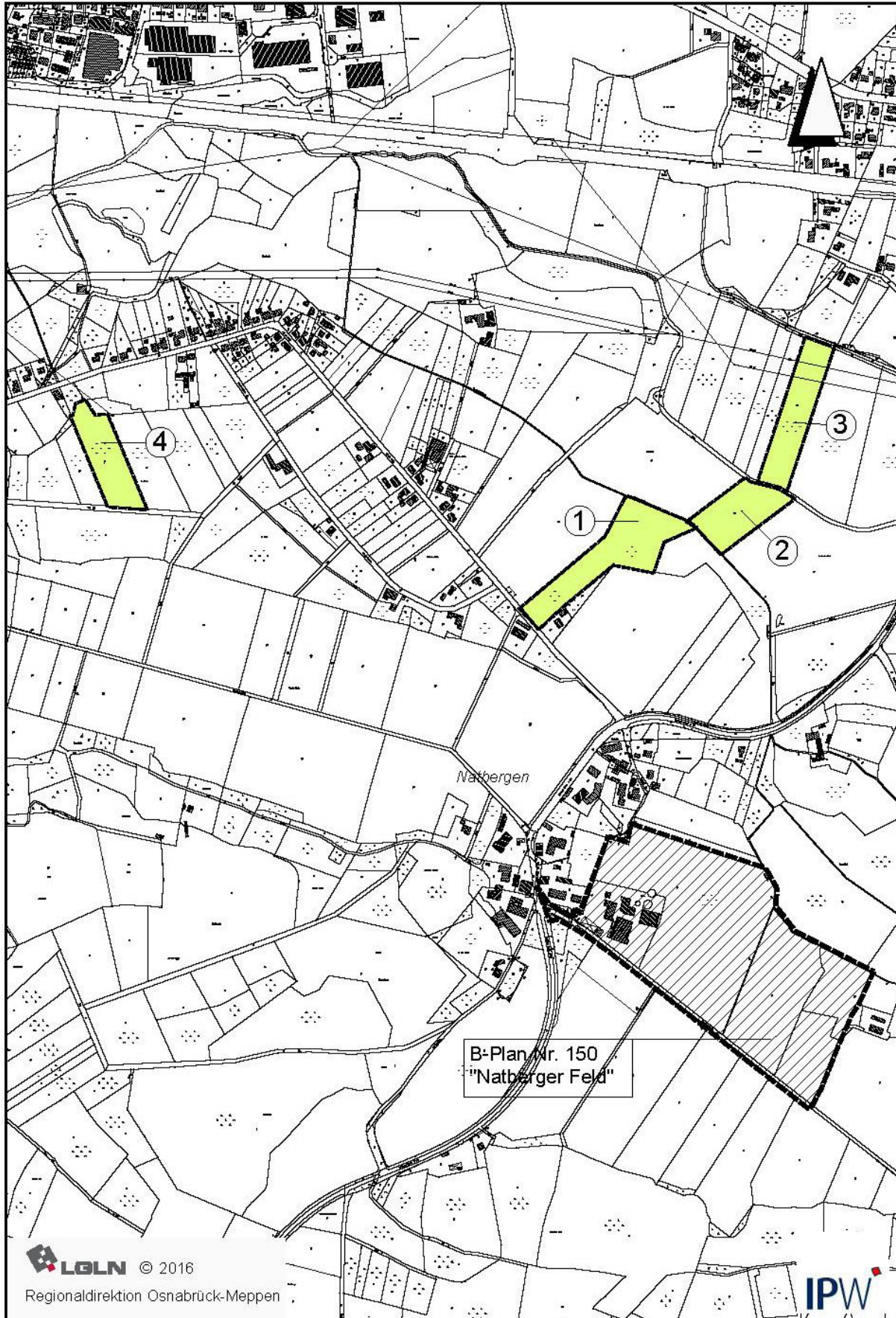


Abb. 2 Lage der weiteren Kompensationsflächen und des B-Planes Nr. 150, unmaßstäblich

11.4.2.2 Maßnahmenbeschreibungen

Maßnahme 1: Grünlandextensivierung: Entwicklung eines artenreichen, extensiv bewirtschafteten Grünlandes. Hierfür sind folgende Maßnahmen vorgesehen:

- Die bestehende Grasnarbe wird auf einem Flächenanteil von insgesamt ca. 25 % der gesamten Maßnahmenfläche streifenweise gefräst und anschließend zur Anreicherung des Arteninventars mit einer geeigneten, regionalen Gras-Kräutermischung (Regiosaatgut) angesät. Die zu fräsenden Streifen sollen ca. drei Meter Breite aufweisen. Zwischen den Frästreifen sollen Streifen mit bestehender Grünlandvegetation belassen werden.
- Die Nachsaat auf den gefrästen Streifen erfolgt im April oder alternativ als Spätsommerein-
saat (August/September). Das Saatgut wird dabei oberflächlich auf den gefrästen Streifen
ausgebracht und anschließend angewalzt, damit es anwachsen kann.
- Im ersten Jahr der Nachsaat erfolgt mindestens zweimalig eine Mahd ab dem Frühjahr (ab
einer Vegetationshöhe von ca. 20 cm). Das Mahdgut soll als Heu mit leichten Maschinen
abgefahren werden.
- Auf der gesamten Fläche erfolgt anschließend (nach einem Jahr) eine extensive Grünland-
bewirtschaftung mit eingeschränkter Nutzung welche dauerhaft durchzuführen ist:
 - o kein Pflegeumbruch,
 - o keine Veränderung des Reliefs (z. B. Auffüllen von Boden),
 - o kein Walzen, Schleppen in der Zeit vom 15.03. bis 15.06.,
 - o keine Kalkung,
 - o keine Düngung, maximal „Erhaltungsdüngung“ mit Stallmist nach Abstimmung
mit der UNB möglich,
 - o keine Anwendung von chemischen Pflanzenbehandlungsmitteln und chemi-
schen Insektenvernichtungsmitteln,
 - o Verzicht auf Maßnahmen, die die bestehende Entwässerung verbessern,
 - o Anfallendes Mahdgut ist von der Fläche zu entfernen.

Maßnahme 2: Anlage von Blänken: Auf dem nordöstlichen Teil der Fläche 1, in der Nähe zum Rosenmühlenbach, ist die Anlage von 3 Blänken (temporäre Kleingewässer) mit einer Größe von jeweils mindestens ca. 400 m² vorgesehen. Diese sind so zu dimensionieren und positionieren, dass eine ordnungsgemäße Bewirtschaftung der umliegenden Grünlandflächen gewährleistet bleibt.

Maßnahme 3: Anlage einer Streuobstwiese: Auf der Fläche 1 soll auf einem ca. 20 m breiten und ca. 40 m langen Streifen entlang der Straße „Auf der Heide“ eine Streuobstwiese angelegt werden. Diese ist gemäß den folgenden Vorgaben herzurichten und dauerhaft zu unterhalten:

- Anpflanzung eines Obstbaumbestandes entsprechend fachlicher Vorgaben mit virusfreien und virusgetesteten Obstbaumsorten, die Gütebestimmungen entsprechen,
- Verwendung alter Lokalsorten,
- Anpflanzung von zwei parallelen Baumreihen mit einem Pflanzabstand von 10 m x 10 m und in den Reihen versetzt gepflanzt,
- zu dem südöstlich angrenzenden Grundstück muss ein Streifen mit einer Breite von 6 m freigehalten werden, um eine Einfahrtmöglichkeit auf die Grünlandflächen beizubehalten,
- Verwendung von Pflanzgut von mindestens 1,80 m Stammlänge (Hochstamm),
- Baumpflegemaßnahmen durch Erhaltungs- und Verjüngungsschnitt entsprechend fachlicher Vorgaben (regelmäßige Erziehungschnitte in den ersten 5-10 Jahren, dann regelmäßige Ertragsschnitte),
- Verzicht auf chemisch-synthetische Pflanzenbehandlung,
- Stammschutz vor Verbiss,
- die Bewirtschaftung der Grünlandfläche hat der Maßnahme 1 entsprechend zu erfolgen.

Maßnahme 4: Anpflanzung gebietsheimischer Sträucher: Im nördlichen Teil der Fläche 4 ist eine Anpflanzung von Sträuchern als Erweiterung eines bestehenden Gehölzbestandes geplant. Für die Anpflanzung sind gebietsheimische, standortgerechte Gehölze zu verwenden.

ANHANG

11.4.2.3 Bilanzierung der Kompensationsmaßnahmen

Fläche 1: Gemarkung Natbergen, Flur 1, Flurstück 553/4 tlw. (Gesamtgröße Flurstück: 69.779 m²)

Bestand (tatsächliche Nutzung)	Wertfaktor	Flächen- größe	Maßnahme	Zielbio- toptyp(en)	Zielwert	Aufwertung	Generierte WE
9.3.6 Nährstoffreiche Nasswiese (GNR)	2,8	7.030 m ²	M1: Grünlandextensivierung	9.1.1 GMF 9.3.6 GNR	3,5	0,7	4.921 WE
9.6.4 Sonstiges feuchtes Intensivgrünland (GIF) / 9.3.6 Nährstoffreiche Nasswiese (GNR)	2,3	800 m ²	M3: Anlage einer Streuobstwiese	2.15.1 HOA 2.15.2 HOM	3,0	0,7	560 WE
9.4.2 Sonstiger Flutrasen (GFF)	2,6	1.200 m ²	M2: Anlage von Blänken (je ca. 400 m²)	4.20.2 STG	3,5	0,9	1.080 WE
9.4.2 Sonstiger Flutrasen (GFF)	2,6	10.240 m ²	M1: Grünlandextensivierung	9.1.1 GMF 9.3.6 GNR 9.4.2 GFF	3,5	0,9	9.216 WE
Uferrandstreifen des Rosenmühlenbachs	-	260 m ²	- (Bereiche ohne Maßnahme / Bestand bleibt erhalten)	-	-	-	0 WE
Summe		19.530 m²				Summe	15.777 WE

Fläche 2: Gemarkung Natbergen, Flur 1, Flurstück 549 (Gesamtgröße Flurstück: 11.540 m²)

Bestand (tatsächliche Nutzung)	Wertfaktor	Flächen- größe	Maßnahme	Zielbio- toptyp(en)	Zielwert	Aufwertung	Generierte WE
9.7 Grünland-Einsaat (GA) / 11.1 Grasacker (A)	1,0	11.095 m ²	M1: Entwicklung von Extensivgrünland	9.1.1 GMF 9.3.6 GNR 9.4.2 GFF	2,5	1,5	16.643 WE
Uferrandstreifen der Hase u. des Rosenmühlenbachs	-	445 m ²	- (Bereiche ohne Maßnahme / Bestand bleibt erhalten)	-	-	-	0 WE
Summe		11.540 m²				Summe	16.643 WE

ANHANG

Fläche 3: Gemarkung Natbergen, Flur 1, Flurstück 588 (Gesamtgröße Flurstück: 13.753 m²)

Bestand (tatsächliche Nutzung)	Wertfaktor	Flächen- größe	Maßnahme	Zielbio- toptyp(en)	Zielwert	Aufwertung	Generierte WE
9.6.3 Intensivgrünland der Überschwemmungsbereiche (GIA)	1,8	12.613 m ²	M1: Grünlandextensivierung	9.1.1 GMF 9.3.6 GNR 9.4.2 GFF	2,5	0,7	8.829 WE
Uferrandstreifen der Hase; Graben (u.a. mit Weiden-Bewuchs)	-	1.140 m ²	- (Bereiche ohne Maßnahme / Bestand bleibt erhalten)	-	-	-	0 WE
Summe		13.753 m²					Summe 8.829 WE

Fläche 4: Gemarkung Natbergen, Flur 1, Flurstück 29/1 tlw. (Gesamtgröße Flurstück: 12.175 m²)

Bestand (tatsächliche Nutzung)	Wertfaktor	Flächen- größe	Maßnahme	Zielbio- toptyp(en)	Zielwert	Aufwertung	Generierte WE
9.6.2 Intensivgrünland auf Moorböden (GIM)	1,5	9.253 m ²	M1: Grünlandextensivierung	9.1.1 GMF 9.3.6 GNR	2,5	1,0	9.253 WE
11.1 Acker (A)	1,0	600 m ²	M4: Anpflanzung gebietsheimischer Sträucher	2.16.3 HPS	2,5	1,5	900 WE
Gräben	-	1.050 m ²	- (Bereiche ohne Maßnahme / Bestand bleibt erhalten)	-	-	-	0 WE
Summe		10.903 m²					Summe 10.153 WE

11.4.3 Kompensationsflächenpool „Frickenschmidt“ (nur bei Variante 2)

Der Kompensationsflächenpool „Frickenschmidt“ befindet sich im Ortsteil Himbergen der Gemeinde Bissendorf (Gemarkung Himbergen, Flur 2, Flurstück 29; sh. folgende Abbildung). Der Schwerpunkt dieses Flächenpools liegt auf der Entwicklung von artenreichem Feuchtgrünland. Weiterhin sind Anpflanzungen von Kopfbäumen sowie die Entwicklung eines naturnahes Gehölzbestandes mit eingeschränktem Nutzungsverzicht vorgesehen. Hier stehen derzeit noch **20.310 Werteinheiten** (von 33.096 WE) zur Verfügung.

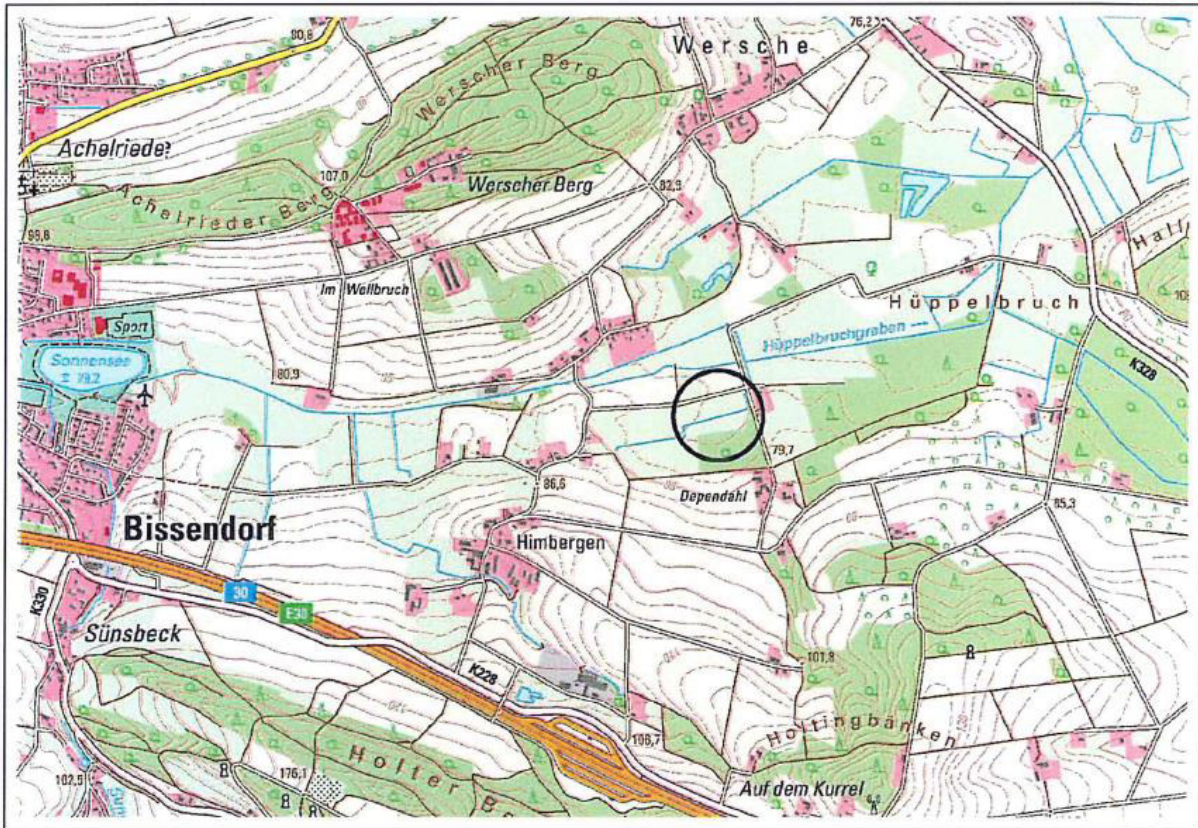
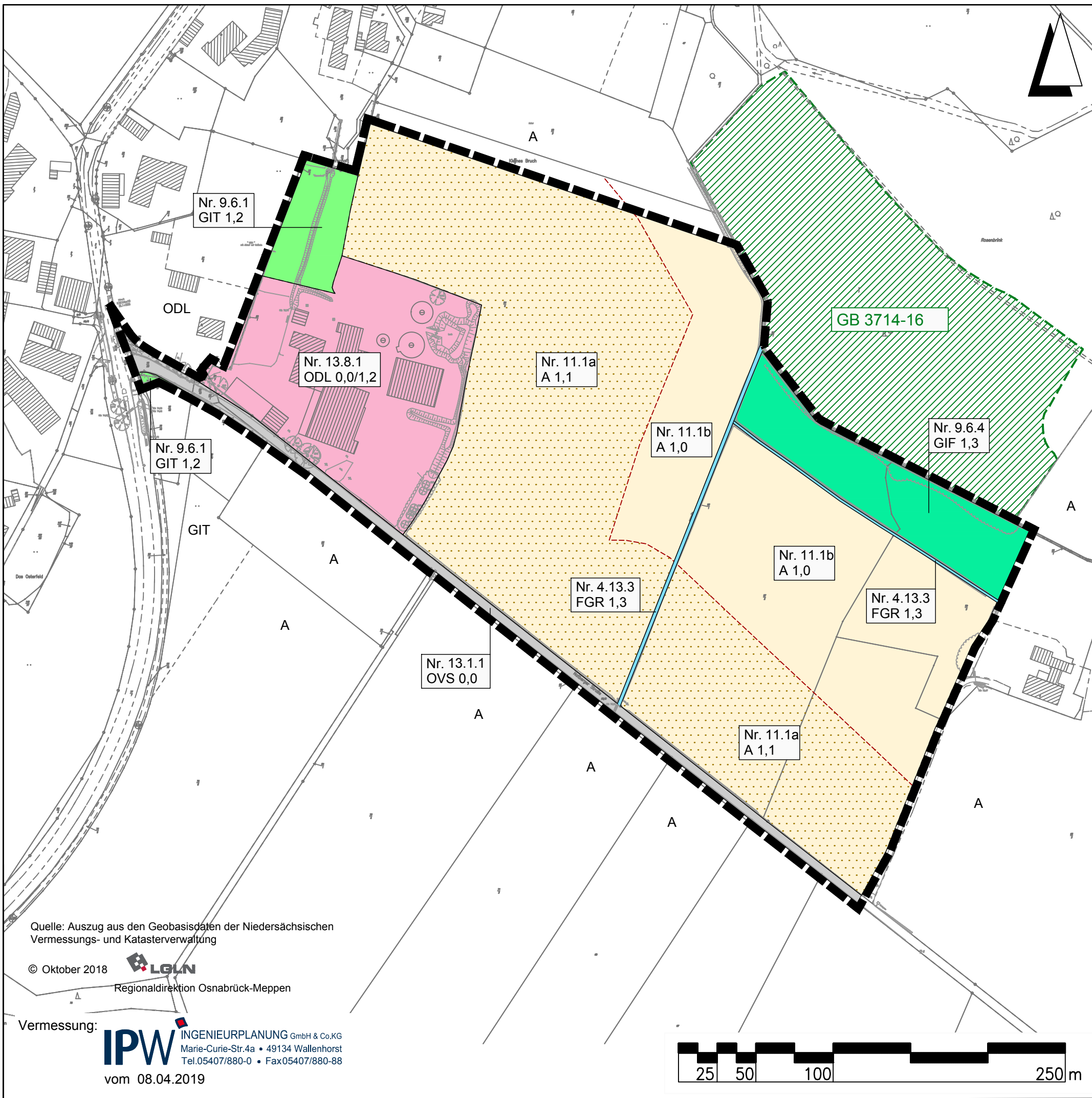


Abb. 1 Übersichtskarte 1:25.000 aus:
Pflege- und Entwicklungskonzeption mit Ermittlung des Aufwertungspotenzials für den Kompensationsflächenpool Frickenschmidt, PLANUNGSBÜRO DEHLING & TWISSELMANN (2017)

11.5 Bestandsplan

sh. nächste Seite



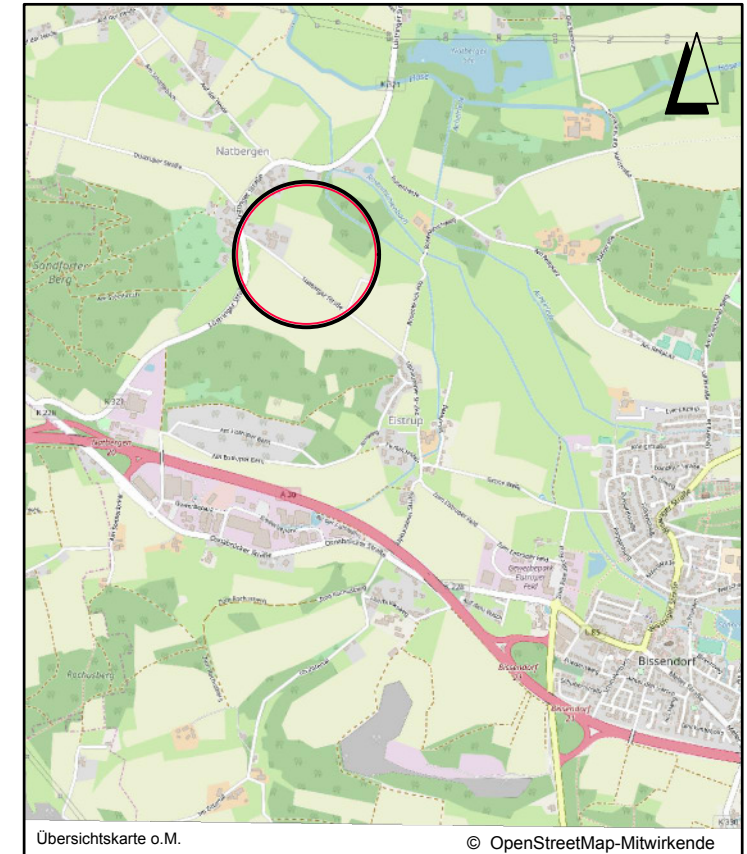
Legende

——— Geltungsbereich B-Plan Nr. 150

Nr. 11.1 — Erläuterung sh. Text
A 1,0 — Wertfaktor

Nr.	Biotoptyp	Code
4.13.3	Nährstoffreicher Graben	FGR
9.6.1	Artenarmes Grünland	GIT
9.6.4	Sonstiges feuchtes Intensivgrünland	GIF
11.1a	Acker auf Plaggeneschstandort (Quelle: NIBIS Kartenserver (2014): Bodenkarte - LBEG, Hannover)	A
11.1b	Acker	A
13.1.1	Straße	OVS
13.8.1	Gehöft	ODL

nachrichtlich:
 geschütztes Biotop (Laubwald östlich Natbergen, GB 3714-16)
 gem. Kartenserver LK Osnabrück (geoinfo.lkos.de)



Entwurfsbearbeitung: IPW INGENIEURPLANUNG GmbH & Co.KG Marie-Curie-Str.4a • 49134 Wallenhorst Tel.05407/880-0 • Fax 05407/880-88		Datum	Zeichen	
	bearbeitet	2019-07	Hue/Bg	
	gezeichnet	2019-07	Lc/Rs	
	geprüft	2019-09-03	Bg	
Wallenhorst, 2019-09-03	i.V. <i>H. Jöhlen</i>	freigegeben	2019-09-03	Boe

Plan-Nummer: H:\BISSENDO\213105\PLAENEUP\ip_be_03.dwg(Bestand) - (E7-1-0)

Gemeinde **Bissendorf** LANDKREIS OSNABRÜCK
BEBAUUNGSPLAN NR. 150
 "Natberger Feld"

Umweltbericht Bestandsplan	Maßstab 1 : 2.500	Unterlage : 1 Blatt Nr. : 1(3)
-------------------------------	-------------------	-----------------------------------

Letztes Plottatum: 2019-09-03 Letztes Speicherdatum: 2019-09-03

Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung

© Oktober 2018 **LGLN**
 Regionaldirektion Osnabrück-Meppen

Vermessung: **IPW** INGENIEURPLANUNG GmbH & Co.KG
 Marie-Curie-Str.4a • 49134 Wallenhorst
 Tel.05407/880-0 • Fax 05407/880-88
 vom 08.04.2019

