

Umweltbericht

Planungsvorhaben

Gemeinde Bad Sassendorf

**4. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 17
"Gewerbepark Lohner Klei Süd"**

Auftraggeber

Gemeinde Bad Sassendorf
Eichendorffstraße 1
59505 Bad Sassendorf



Bearbeitet durch:

Planungsbüro Bühner
Röntgenstraße 10a
59757 Arnsberg

T. 02932-701474
F. 02932-701475
E-Mail info@buero-buehner.de
Internet www.buero-buehner.de
Bearb. R. Bühner, Dipl.-Ing.

Arnsberg-Bergheim, im September 2017

Inhaltsverzeichnis

	Seite
0. Vorbemerkung zur Umweltprüfung.....	3
1. Einleitung	4
1.1 Kurzdarstellung der Bebauungsplanes.....	4
1.2 Ziele des Umweltschutzes, Regionalplan, Landschaftsplanung.....	5
2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	6
2.1 Schutzgüter	6
2.1.1 Boden	6
2.1.2 Wasser	7
2.1.3 Luft, Klima.....	8
2.1.4 Tiere und Pflanzen, Lebensräume und Lebensgemeinschaften	9
2.1.5 Streng geschützte Arten // Artenschutzgutachten	12
2.1.6 Landschaftsbild, natürliche Erholungseignung	18
2.1.7 Biologische Vielfalt // Auswirkungen auf das Vogelschutzgebiet Hellwegbörde	18
2.1.8 Kulturgüter und sonstige Sachgüter	23
2.1.9 Synoptische Darstellung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	23
2.2 Weitere Belange des Umweltschutzes	24
2.2.1 Abfälle und Abwässer, Immissionen.....	24
2.2.2 Erneuerbare Energien	24
2.2.3 Entwicklungsprognosen.....	24
2.3 Bilanz naturschutzrechtlicher Eingriffsregelung.....	25
2.4 landschaftspflegerisches Begrünungs- und Ausgleichskonzept	27
2.5 Nutzungs- und Standortalternativen	30
3. Zusätzliche Angaben.....	30
3.1 Technische und methodische Hinweise	30
3.2 Monitoring.....	30
3.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung	31
4. Literatur- und Quellenverzeichnis.....	33

0. Vorbemerkung zur Umweltprüfung

Mit der Einführung einer generellen Umweltprüfung als regelmäßigem Bestandteil des Aufstellungsverfahrens aller Bauleitpläne (Flächennutzungsplan, Bebauungsplan) ist die Vorgehensweise zur Zusammenstellung des umweltrelevanten Abwägungsmaterials in der Bauleitplanung nunmehr seit 2004 einheitlich und vollständig im Baugesetzbuch geregelt worden. Die Umweltprüfung ist das Trägerverfahren zur Integration der bislang nebeneinander stehenden Umweltverfahren (Umweltverträglichkeitsprüfung, Verträglichkeitsprüfung nach der FFH-Richtlinie, naturschutzrechtliche Eingriffsregelung). Ziele der Umweltprüfung sind die Ermittlung und die Dokumentation voraussichtlicher erheblicher Umweltauswirkungen einer Bauleitplanung als Grundlage für eine sach- und umweltgerechte Abwägung¹.

Inhalt der Umweltprüfung sind alle im Baugesetzbuch (BauGB)² aufgeführten Umweltbelange, also bspw. die Auswirkungen der Planung auf die menschliche Gesundheit, auf Tiere und Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt. Die im Rahmen der Umweltprüfung ermittelten Belange des Umweltschutzes sind im Umweltbericht darzulegen. Dieser Umweltbericht stellt einen gesonderten Teil der Begründung zum Bebauungsplan dar.

Mit Datum vom 23. 02. 2017 hat die GEMEINDE BAD SASSENDORF das PLANUNGSBÜRO BÜHNER mit der Bearbeitung einer Umweltprüfung beauftragt.

Die Gliederung des folgenden Umweltberichts lehnt sich eng an die im BauGB formulierten Prüfinhalte an.

¹ http://www.oesge-bw.de/aktuell/up_recht.html

² "Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2414), das durch Artikel 1 des Gesetzes vom 11. Juni 2013 (BGBl. I S. 1548) geändert worden ist"

1. Einleitung

1.1 Kurzdarstellung des Bebauungsplanes

Die Gemeinde Bad Sassendorf beabsichtigt, die Voraussetzungen zur Ansiedlung von Wirtschaftsunternehmen (Industrie, Gewerbe, Handwerk, nicht emittierende Dienstleistungen) in räumlich - planerischer Hinsicht zu verbessern. Deshalb plant sie die Erweiterung des "Gewerbeparks Lohner Klei Süd" in einer Größenordnung von rund 4,8 ha.

Ein bedeutendes Thema im Umweltbericht sind die Auswirkungen des Bauleitplanes auf den Naturhaushalt und auf das Landschaftsbild. Insbesondere im Hinblick auf das angrenzende Vogelschutzgebiet Hellwegbörde sind bestimmte Festsetzungen getroffen worden. So sind Siloanlagen, Pylone etc. nicht zulässig, wenn dabei die festgesetzte Bauhöhe von 12 m überschritten wird.

Weitere Planungsdetails sind der Begründung zur 4. Änderung des Bebauungsplanes zu entnehmen (köster-project, September 2017).

Abb. -1-
zeichnerische Darstellung des Bebauungsplanes (Quelle: köster-project, September 2017)



1.2 Ziele des Umweltschutzes, Regionalplan, Landschaftsplanung

Regionalplanung

Ein Ausschnitt aus dem Regionalplan Arnsberg, Teilabschnitt Soest und Hochsauerlandkreis) der BEZIRKSREGIERUNG ARNSBERG (2012) ist in der Begründung zur 4. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 17 dargestellt (köster-project, 2017).

Das Plangebiet liegt in der Randzone eines Bereichs für gewerbliche und industrielle Nutzung. Der gesamte umgebende Freiraum ist Teil großflächiger "Allgemeiner Freiraum- und Agrarbereiche". Große Bereiche des Freiraums südlich von Bad Sassendorf sind zum "Schutz der Landschaft mit besonderer Bedeutung für Vogelarten des Offenlandes" ausgewiesen. Diese Darstellung fokussiert auf das Vogelschutzgebiet "Hellwegbörde" (s. u.), spart aber den Landschaftsraum zwischen den bestehenden Gewerbegebieten Lohner Klein-Süd und Lohner Klei-Nord aus. Das gesamte Gebiet zwischen Neuengeseke und Bad Sassendorf (und drüber hinaus) unter Einschluss bestehender Siedlungsflächen ist weiterhin als Bereich für "Grundwasser- und Gewässerschutz" dargestellt.

Landschaftsplanung

Die Flächen zwischen den beiden bestehenden Gewerbegebieten "Lohner Klei-Süd" und "Lohner Klei-Nord" sind vom großflächigen Landschaftsschutz ausgenommen worden.

Südwestlich des Gewerbegebietes Lohner Klein-Süd liegt das Naturschutzgebiet "Lohnerklei" mit einem schutzwürdigen Biotopkomplex aus Alt-Abgrabung, Offenland- und Gehölz-Lebensräumen. Dieses Schutzgebiet weist bereits einen Mindestabstand von über 700 m zu den neu geplanten Gewerbefläche auf.

Hellwegbördenvereinbarung

Die Gemeinde Bad Sassendorf hat zusammen mit dem Land NRW, dem Kreis Soest, angrenzenden Städten und Gemeinden, unterschiedlichen Verbänden und diversen Unternehmen eine "Vereinbarung zum Schutz der Wiesenweihe und der anderen Offenlandarten in der Hellwegbörde" geschlossen (Hellwegbördenvereinbarung, März 2003). Diese enthält u.a. eine Karte mit Darstellung von Interessengebieten der Siedlungsentwicklung und eines "berechtigten Interessensgebietes Wiesenweihe".

Das Plangebiet liegt innerhalb eines Interessensgebietes Siedlungsentwicklung. In diesem Bereich tritt der Schutz der Wiesenweihe und anderer Offenlandarten gegenüber einer Siedlungsentwicklung zurück (§ 2 Abs. 2 letzter Satz). Gleichwohl hat sich die Gemeinde Bad Sassendorf verpflichtet, bei der Aufstellung von Bauleitplänen den Aspekten des Freiraum-, Natur- und Landschaftsschutzes gebührend Rechnung zu tragen; vorhandene schutzwürdige Strukturen wie Obstwiesen sind möglichst zu erhalten (§ 9 Abs. 4).

Vogelschutzgebiet Hellwegbörde

Im Jahr 2004 wurde ein rund 483 qkm großer Ausschnitt der Kulturlandschaft der Hellwegbörde zwischen Unna und Paderborn als europäisches Vogelschutzgebiet ausgewiesen. Auch das Vogelschutzgebiet (DE-4415-401) "Hellwegbörde" spart das "Interessengebiet Siedlungsentwicklung" um Lohnerklei aus.



Beziehungen des Vorhabens zu den regional- und landschaftsplanerischen Zielen

Mit der geplanten Ausweitung der Gewerbeflächen im Rahmen der 4. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 17 schöpft die Bauleitplanung den vorgezeichneten raumordnerischen Rahmen aus, wie er insbesondere in der Hellwegbördenvereinbarung und im Regionalplan seinen Niederschlag gefunden hat. Insgesamt liegt also eine Zielharmonie zwischen Regionalplanung und Bauleitplanung vor.

2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

2.1 Schutzgüter

2.1.1 Boden

Der Boden im B-Plan-Gebiet ist eine Pseudogley-Braunerde aus Löss über Geschiebelehm (Pleistozän) und stellenweise Kalkverwitterungslehm. Es handelt sich hierbei um einen überwiegend mittelgründigen, schluffigen Lehmboden, der z.T. schwach steinig sein kann. Dieser Bodentyp weist eine mittlere Sorptionsfähigkeit auf. Er besitzt allgemein eine mittlere nutzbare Wasserkapazität und mittlere Wasserdurchlässigkeit im Oberboden bei schwacher Staunässe über dichtem Untergrund. Sein landwirtschaftlicher Ertrag ist mittel mit Wertzahlen der Bodenschätzung zwischen 35 und 55 (GEOLOGISCHES LANDESAMT NORDRHEIN-WESTFALEN; 1986).

Schutzwürdigkeit

Auf Grundlage der flächendeckenden Bodenkarte von NRW im Maßstab 1 : 50 000 hat der GEOLOGISCHE DIENST (2004) alle Böden hinsichtlich ihrer natürlichen Bodenfunktionen und der Archivfunktion bewertet. Schutzwürdige Böden werden ausgewiesen für die Boden(teil-)funktionen:

- Archiv der Natur- und Kulturgeschichte,
- Lebensraumfunktion, Teilfunktion: hohes Biotopentwicklungspotenzial (Extremstandorte),
- Lebensraumfunktion, Teilfunktion: hohe natürliche Bodenfruchtbarkeit / Regelungs- und Pufferfunktion.

Dabei folgt die Bewertung der einzelnen Bodenfunktionen jeweils einer 3-teiligen Skala von "schützwürdig" über "sehr schützwürdig" bis zu "besonders schützwürdig".

Die Pseudogley-Braunerde ist wegen ihrer Fruchtbarkeit als "schützwürdig" klassifiziert.



Auswirkungen auf das Schutzgut Boden

Die geplante Ausdehnung des Gewerbegebietes Lohner Klein-Süd führt zu einer Umgestaltung des gewachsenen Bodens. Aus bodenschützerischer Sicht gravierend wirkt insbesondere die zu erwartende hohe Versiegelung durch Baukörper und Verkehrsflächen.

Relativierend ist aber auch festzuhalten, dass im Umfeld Bodentypen ausgebildet sind, die eine wesentlich höhere natürliche Bodenfruchtbarkeit aufweisen, z.B. Parabraunerden und Tschernosem-Parabraunerden.

2.1.2 Wasser

Im Bebauungsplangebiet liegen keine Oberflächengewässer.

Westlich der L 688 verläuft die Schledde, ein temporär Wasser führendes Karstgewässer mit plattigem Bachbett.

Im regionalen Maßstab gesehen liegt das Plangebiet hydrogeologisch an der Nahtstelle zwischen quartären Lockergestein-Ablagerungen (im Norden) mit mäßig ergiebigem Grundwasservorkommen und Festgesteinen der Oberkreide mit ergiebigem Grundwasservorkommen (GEOLOGISCHES LANDESAMT NORDRHEIN-WESTFALEN, 1980a). Die vorherrschenden Gesteinsbereiche weisen eine geringe Filterwirkung auf, d.h. Verschmutzungen können schnell eindringen und sich schnell im Grundwasserleiter ausbreiten. Verschmutztes Grundwasser unterliegt einer geringen Selbstreinigung. Eine Überdeckung des klüftigen Festgesteins durch bindiges Material (beispielsweise Geschiebelehm) erhöht die Filterwirkung (GEOLOGISCHES LANDESAMT NORDRHEIN-WESTFALEN, 1980b).



Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser

Das naturraumtypische Fließgewässer der Schledde wird durch die Bauleitplanung nicht berührt. Das Schutzgut Wasser wird durch die Bauleitplanung nicht zwangsläufig negativ beeinflusst.



Bild -1-
Schlede mit steinigem und trockenem Bachbett; dieses naturraumtypische Fließgewässer wird durch die Bauleitplanung nicht berührt (Aufnahme Bild 1: 12. 09. 2016).

2.1.3 Luft, Klima

Der B-Plan-Bereich ist Teil der westfälischen Bucht und weist mittlere jährliche Niederschlagshöhen zwischen 650 und 700 mm auf bei einem mittleren Tagesmittel der Lufttemperatur von rund 8,5 bis 9 °C (DER MINISTER FÜR UMWELT, RAUMORDNUNG UND LANDWIRTSCHAFT DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN, 1989). Lokalklimatisch ist ein Offenlandklima mit weitgehend ungemindertem Wind- und Strahlungseinfluss vorherrschend.

Die Autobahn A44 ist vom Südrand des B-Plan-Gebietes mindestens 800 m entfernt. Als exponierte Schallquelle ist sie zwar noch akustisch wahrnehmbar, doch reichen belastende 24h-Lärmpegel oder Nachtpegel nicht bis in das Gebiet hinein (MINISTERIUM FÜR KLIMASCHUTZ, UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN, www.umgebungslaerm-kartierung.nrw.de).

Das B-Plan-Gebiet weist keine lufthygienisch bedeutenden Funktionen (wie Kaltluftkorridore etc.) auf.



Auswirkungen auf das Schutzgut Klima

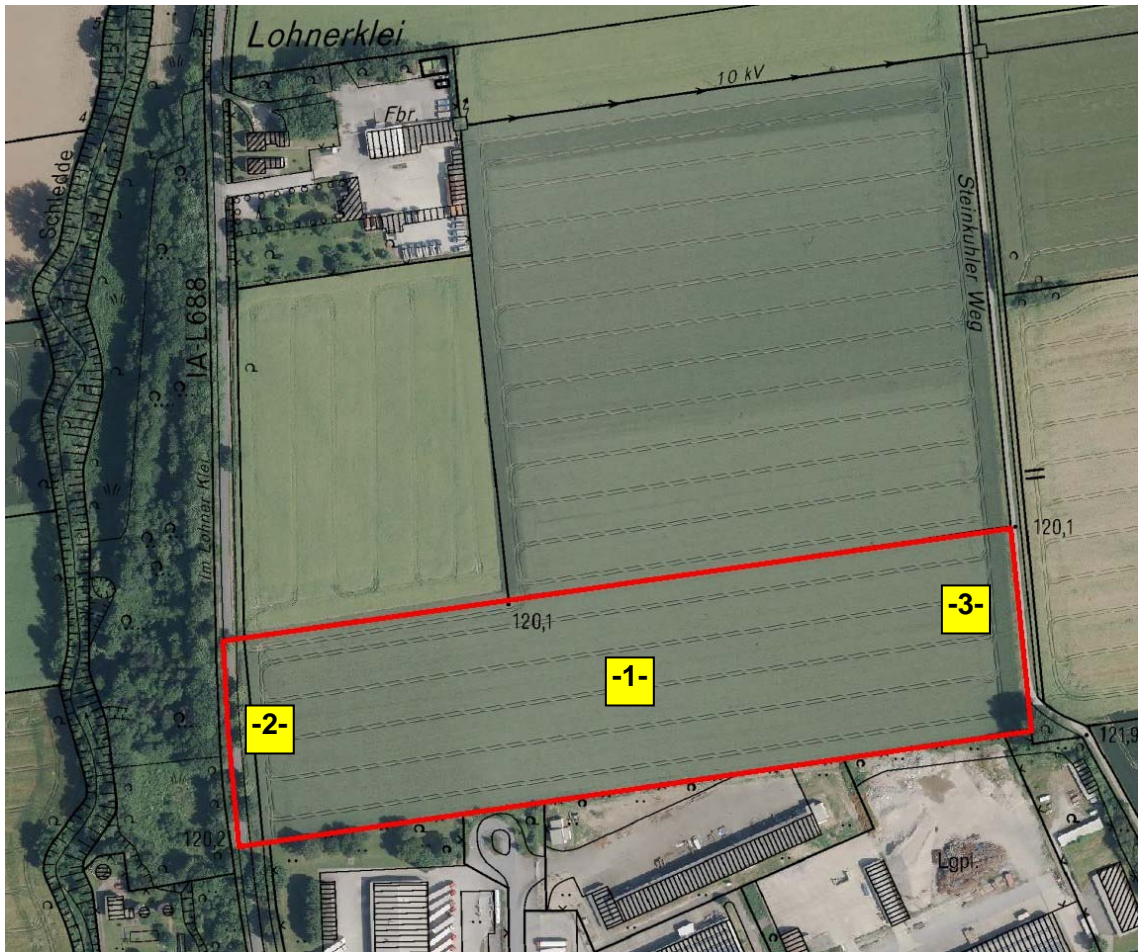
Die Ausweisung weiterer Gewerbeflächen mit den damit verbundenen hohen Versiegelungsgraden führt tendenziell zu einer Zunahme trockenwarmer Lokalklimate. Lufthygienisch relevante Austauschprozesse werden aber durch das Projekt nicht erkennbar berührt. Insgesamt sind klimarelevante Fragen für die Bauleitplanung nachrangig.

2.1.4 Tiere und Pflanzen, Lebensräume und Lebensgemeinschaften

Der Bebauungsplan wird von intensiv genutzten Ackerflächen geprägt. Im Westen umfasst das B-Plan-Gebiet ergänzend die Landesstraße 688 mit einzelnen randlichen Straßenbäumen.

Abb. -2-

Lebensräume im B-Plan-Gebiet -1- im Luftbild



(Bildquelle: http://www.wms.nrw.de/geobasis/wms_nw_dop20)

- 1** Acker
- 2** Bundesstraße (mit Straßenrand und Straßenbäumen)
- 3** Wegrain (Wiesenrain, strukturarm)

Tab. -1-

Flächennutzung und Lebensräume im B-Plangebiet

Nr.	Biotoptyp	Beschreibung
1	Acker	Ausgedehnte Ackerfläche, intensiv genutzt; vereinzelt durchsetzt von Steinen; aktuell Wintergetreide, vorher Mais;
2	Landesstraße (mit Straßenrain)	L 688 mit einzelnen Straßenbäumen (Berg-Ahorn, Brusthöhendurchmesser zwischen 0,5 und 0,6 m);
3	Wegrain	Schmaler, strukturarmer und gemähter Feldrain entlang des Ostrand (entlang des Steinkuhler Weges); die Saumvegetation wird geprägt von Glatthafer (<i>Arrhenatherum elatius</i>) und Weißem Labkraut (<i>Galium album</i>).



Bild -2-

Acker der B-Plan-Erweiterungsfläche hinter (= nördlich) dem aktuellen Gewerbegebiet Lohner Klei Süd. Der Acker wird intensiv genutzt (aktuell: Wintergetreide, Vorjahresfrucht: Mais).



Bild -3-
Westrand des B-Plan-Gebietes mit Landesstraße 688 und Straßenbäumen auf dem Bankett (Berg-Ahorn, Brusthöhendurchmesser zwischen 0,5 und 0,6 m); im Bildhintergrund die Kleinsiedlung Lohnerklei.



Bild -4-
Ackerfläche mit Feldrain entlang des Steinkuhler Weges; Blick nach Norden Richtung Bad Sassendorf (Aufnahme Bilder 2 - 4: 10. 03. 2017).



Auswirkungen auf das Schutzgut Lebensräume und Lebensgemeinschaften

Das B-Plan-Gebiet wird von einem Intensivacker geprägt.

Die Umwandlung von Acker- in Gewerbeflächen in direkter Nachbarschaft zu bestehenden Gewerbebetrieben und zwischen Landesstraße und landwirtschaftlichem Weg gelegen bedeutet insgesamt eine eher geringe Belastungen für den Biotop- und Artenschutz (s. auch Pkt. 2.1.5).

2.1.5 Streng geschützte Arten // Artenschutzgutachten

Grundlage der folgenden artenschutzrechtlichen Prüfung ist die Verwaltungsvorschrift zur Anwendung der nationalen Vorschriften zur Umsetzung der Richtlinien 92/43/EWG (FFH-RL) und 2009/147/EG (V-RL) zum Artenschutz bei Planungs- oder Zulassungsverfahren (VV-Artenschutz)³.

„Die Notwendigkeit zur Durchführung einer Artenschutzprüfung (ASP) im Rahmen von Planungsverfahren oder bei der Zulassung von Vorhaben ergibt sich aus den unmittelbar geltenden Regelungen des § 44 Abs. 1 BNatSchG i.V.m. §§ 44 Abs. 5 und 6 und 45 Abs. 7 BNatSchG“. Bei einer Artenschutzprüfung beschränkt sich der Prüfumfang auf die europäisch geschützten FFH-Anhang IV-Arten und die europäischen Vogelarten.

In Bezug auf die europäisch geschützten FFH-Anhang IV-Arten und die europäischen Vogelarten ist es verboten:

- Verbot Nr. 1: wild lebende Tiere zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
- Verbot Nr. 2: wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so erheblich zu stören, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert,
- Verbot Nr. 3: Fortpflanzungs- oder Ruhestätten wild lebender Tiere aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
- Verbot Nr. 4: wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

Im Rahmen einer **Vorprüfung (Stufe I)** wird durch eine überschlägige Prognose geklärt, ob und ggf. bei welchen Arten artenschutzrechtliche Konflikte auftreten können. Um dies beurteilen zu können, sind verfügbare Informationen zum betroffenen Artenspektrum einzuholen. Vor dem Hintergrund des Vorhabentyps und der Örtlichkeit sind alle relevanten Wirkfaktoren des Vorhabens einzubeziehen. Nur wenn artenschutzrechtliche Konflikte möglich sind, ist für die betreffenden Arten eine vertiefende Art-für-Art-Betrachtung (in **Stufe II**) erforderlich.

Das Planungsvorhaben liegt im 1. Quadranten des Messtischblattes 4415 Anröchte. Für diesen Landschaftsraum sind aktuell folgende streng geschützte und planungsrelevante Arten nachgewiesen, beschränkt auf die im F-Plan-Änderungsbereich vorkommenden Lebensräume:

³ Rd.Erl. d. MINISTERIUMS FÜR UMWELT UND NATURSCHUTZ, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ v. 13.04.2010, - III 4 - 616.06.01.17 -

Tab. -2-

**“planungsrelevante“ Arten im 1. Quadranten des Messtischblattes 4415
Anröchte, Auswahl nach Lebensraumtypen:**

-Äcker

Artengruppe	Einzelne Arten
• Säugetiere, Fledermäuse	Abendsegler Braunes Langohr
• Vögel	Brachpieper Feldlerche Feldschwirl Feldsperling Goldregenpfeifer Grauammer Kiebitz Kornweihe Mäusebussard Mehlschwalbe Merlin Mornellregenpfeifer Rauchschwalbe Rebhuhn Rohrweihe Saatkrähe Schleiereule Sperber Steinkauz Sumpfohreule Turmfalke Turteltaube Wachtel Wachtelkönig Waldkauz Wiesenpieper Wiesenweihe

Quelle:

LANUV, Naturschutz-Fachinformationssysteme // <http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/artenschutz>; Auswertung: 09. 03. 2017

Art Arten von gemeinschaftlichem Interesse nach Vogelschutzrichtlinie--> wird im Rahmen der Prüfung zur FFH-Verträglichkeit (s. Pkt. 2.1.7) thematisiert

Vorprüfung (Stufe I)

Tab. -3-

planungsrelevante Tierarten im Naturraum mit Biotopbindung an den Lebensraum des B-Plan-Gebietes: Habitatbindung, Gefährdung

planungsrelevante Arten	Vorkommen, Habitatbindung*	Risikoabschätzung, Potenzielle Gefährdung: Ja / Nein
Säugetiere, Fledermäuse: (Arten s. Tab. -2-)	Bewohner spalten- und höhlenreicher Habitate (als Sommer- und / oder Winterquartiere.	Fledermaus-relevante Habitate wie unterirdische Quartiere, nischenreiche (Alt-)Gebäude und/oder spaltenreiche Groß-Gehölze werden durch die Ausweisung von Gewerbeflächen nicht betroffen. Das Projekt hat keine essentiellen Auswirkungen auf lokale oder regionale Populationen dieser Artengruppe. Nein
Feldlerche	Charakterart offener Feldfluren mit reich strukturiertem Ackerland und Extensiv-Grünland. Die Bördelandschaft gehört zu den Dichtezentren der Art in NRW.	Eine gezielte Begehung ⁴ hat für die Fläche des Bebauungsplanes und seines nahen Umfeldes keinen Hinweis auf ein Vorkommen erbracht. Wohl aber waren Fluggesänge singender Männchen aus der östlich angrenzenden Feldflur zu vernehmen mit einem Abstand zum Plangebiet von mehreren 100 Metern. Ein Brutvorkommen erscheint zwar sehr unwahrscheinlich, kann aber grundsätzlich nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Aus Gründen der Naturschutzprophylaxe wird eine detaillierte Prüfung mit einem Art-Protokoll vorgenommen (s.u.).
Feldschwirl	Charakterart gebüschreicher Extensiv-Biotope, größerer Waldlichtungen etc., selten in Getreidefeldern.	Ein (Brut-)Vorkommen der Art kann wegen fehlender Biotopausprägung ausgeschlossen werden. Nein
Feldsperling	Charakterart halboffener Agrarlandschaften mit hohem Grünlandanteil, Obstwiesen, Feldgehölzen etc., auch in Randbereichen ländlicher Siedlungen.	Ein Vorkommen der Art kann wegen fehlender Biotopausprägung ausgeschlossen werden. Nein

⁴ am 28. 04. 2017 (zwischen 9.30 und 10.15 Uhr); Wetter: sonnig, 9° C, leichter Wind

planungsrelevante Arten	Vorkommen, Habitatbindung*	Risikoabschätzung, Potenzielle Gefährdung: Ja / Nein
Graumammer	Charakterart offener Ackerlandschaften. Die Art ist innerhalb der letzten Jahrzehnte im Bereich der Hellwegböden stark zurückgegangen und kommt hier aktuell nur vereinzelt vor.	Ein (Brut-)Vorkommen der Art kann wegen fehlender Biotopausprägung ausgeschlossen werden. Nein!
Kiebitz	Charaktervogel offener Grünlandgebiete, seit Jahrzehnten verstärkt auch Ackerbruten. Starker Rückgang insbesondere auch in den letzten 10 Jahren.	Ein Brutvorkommen der Art kann aktuell ausgeschlossen werden (Ergebnis einer gezielten aktuellen Begehung ⁵). Nein!
Mäusebussard Sperber Turmfalke	Taggreife mit ausgedehnten Revieren.	Durch die geplante Gewerbeflächen-Ausweisung werden keine (pot.) Bruthabitate dieser Arten tangiert. Nein
Mehlschwalbe Rauchschwalbe	Gebäudebrüter.	Durch die geplante Gewerbeflächen-Ausweisung werden keine (pot.) Bruthabitate dieser Arten tangiert. Nein
Rebhuhn	Charakterart kleinräumig strukturierter Kulturlandschaften.	Ein (regelmäßiges) Vorkommen ist wegen des Fehlens einer kleinräumigen und störungsarmen Biotopstruktur aus Brachen, Grünland, Extensivacker und Säumen auszuschließen. Nein
Saatkrähe	Bevorzugt halboffene Kulturlandschaften mit Feldgehölzen, häufig auch innerhalb von Siedlungen. Koloniebrüter.	Ein (Brut-)Vorkommen der Art ist wegen fehlender Biotopausprägung ausgeschlossen. Nein
Schleiereule Steinkauz Waldkauz Waldohreule	Nachtgreife mit ausgedehnten Revieren.	Durch die geplante Gewerbeflächen-Ausweisung werden keine (pot.) Bruthabitate dieser Arten tangiert. Nein
Turteltaube	Bewohner offener bis halboffener Parklandschaften. Als Brutplätze werden Feldgehölze, Baumhecken, Waldränder und lichte Wälder bevorzugt.	Potenzielle Habitate finden sich in den Gehölzbiotopen entlang der Schledde. Die Raumstrukturen des Plangebietes sind für diese Art nicht essentiell. Nein
Wachtel	Bewohner offener Agrarlandschaften. Wichtige Habitatbestandteile sind Weg- und Ackerraine und unbefestigte Wege.	Ein Brutvorkommen ist in dem Intensivacker sehr unwahrscheinlich. Nein

⁵ am 28. 04. 2017 (zwischen 9.30 und 10.15 Uhr); Wetter: sonnig, 9° C, leichter Wind

planungsrelevante Arten	Vorkommen, Habitatbindung*	Risikoabschätzung, Potenzielle Gefährdung: Ja / Nein
Wiesenpieper	Bewohner offener, baum- und straucharmer feuchter Flächen wie frisches bis feuchtes Dauergrünland, Heide und Moore.	Ein (Brut-)Vorkommen der Art kann wegen fehlender Biotopausprägung ausgeschlossen werden. Nein

* Quelle: Unter Auswertung von Unterlagen des LANUV:
<http://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten>; LANUV, 2015



Auswirkungen auf streng geschützte Arten - Vorprüfung (Stufe I)

Zentrales Ergebnis der Artenschutzprüfung ist, dass mit dem Bebauungsplan nur für die Feldlerche artenschutzrechtliche Restrisiken nicht gänzlich ausgeschlossen werden können. Für diese Offenlandart wird nachfolgend eine tiefer gehende Artenschutzprüfung im Rahmen eines formalisierten Protokolls vorgenommen.

Art-für-Art-Betrachtung (Stufe II)

Protokoll Feldlerche

Angaben zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten	
(Für alle Arten, die im Sinne einer vertiefenden Art-für-Art-Betrachtung geprüft werden, einzeln bearbeiten!)	
Durch das Vorhaben betroffene Art: Feldlerche	
Schutz- und Gefährdungsstatus	
Europäische Vogelart	Rote Liste – Status Messtischblatt – NRW 4415 Anröchte gefährdet
Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen, atlantische Region	Erhaltungszustand der lokalen Population
Ungünstig / unzureichend (sich verschlechternd)	Unbekannt, tendenziell ungünstig
II.1	Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art
Die Feldlerche ist eine Charakterart der offenen Feldflur. Ihr Gesamtbestand wird in NRW auf unter 100.000 Brutpaare geschätzt (2015). Die Bestandsentwicklung ist seit Jahren rückläufig. Der Acker des B-Plan-Gebietes wird intensiv genutzt, er weist einen engen Reihenabstand des aufwachsenden Wintergetreides auf. Auch fehlen störungsarme Säume mit lückiger Vegetation. Insgesamt ist diese Biotopsituation für Feldlerchen pessimal. Die geplante Ausweitung der Gewerbeflächen im Rahmen des Bebauungsplanes bedeutet für die Art potenziell eine (weitere) Flächenreduzierung peripherer Biotope bzw. einen Eingriff in nur gelegentlich genutzter Arrondierungsräume.	
II.2	Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements
Im landschaftspflegerischen Ausgleichskonzept ist (auch) die Anlage einer mindestens 3.000 qm großen, extensiv genutzten Mähwiese vorgesehen. Diese Maßnahme stützt potenziell auch die Lebensraumqualität der Feldlerche.	
II.3	Prognose der artenschutzrechtlichen Tatbestände (unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)
1.	Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? Direkte Gelegeverluste sind nicht zu erwarten, wenn die konkreten Baummaßnahmen außerhalb der (pot.) Brutzeit durchgeführt werden, also auf den Zeitraum zwischen dem 1. Oktober und dem 28. Februar beschränkt bleiben;
2.	Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte? Nein;
3.	Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? Nein;
III.	Beurteilung der Ausnahmeveraussetzungen (wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit „ja“ beantwortet wurde) Nicht erforderlich.



Auswirkungen auf streng geschützte Arten - Art-für-Art-Betrachtung (Stufe II)

Artenschutzrechtliche (potentielle) Restrisiken für die Feldlerche werden insbesondere durch die Anlage einer extensiv genutzten Mähwiese und durch Bauzeitenregelungen minimiert bzw. vermieden.

2.1.6 Landschaftsbild, natürliche Erholungseignung

Das Landschaftsbild ist die sinnlich-wahrnehmbare Erscheinungsform von Natur und Landschaft. Ein vielfältiges und harmonisches Landschaftsbild ist Grundlage für eine hohe Erholungsqualität insbesondere für landschaftsbetonte Freizeitaktivitäten.

Die Kulturlandschaft "Soester Börde - Hellweg" um Soest, Bad Sassendorf, Erwitte und Anröchte gehört zu den "landesbedeutsamen Kulturlandschaftsbereichen" (LVR & LWL, 2007), deren Charakter und Qualität insbesondere von Radwanderern geschätzt wird. Das Flurwegenetz südlich Lohne ist für die wohnnahe Kurzzeiterholung attraktiv. Als offene, gehölzarme Agrarlandschaft weist die Bördenlandschaft grundsätzlich eine erhöhte Empfindlichkeit gegenüber großräumigen Veränderungen auf.



Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaftsbild / natürliche Erholungseignung

Das Plangebiet liegt innerhalb einer landesweit bedeutenden Kulturlandschaft. Jedoch darf der maximal 110 m tiefe Landschaftsausschnitt entlang des bestehenden Gewerbegebietes und mit dem Kontakt zur Landesstraße als vorbelastet angesehen werden. Durch die vorgesehene Grünplanung wird eine harmonische Einbindung der Gewerbe- und Verkehrsflächen in die Kulturlandschaft angestrebt.

2.1.7 Biologische Vielfalt, Auswirkungen auf das Vogelschutzgebiet Hellwegbörde

Biologische Vielfalt, auch „Biodiversität“, wird allgemein definiert als die Vielfalt der Gene, Arten und Ökosysteme.

Der Begriff „Biodiversität“ wurde 1986 von amerikanischen Biologen geprägt, um auf den weltweiten Verlust biologischer Vielfalt aufmerksam zu machen. Insbesondere das „Übereinkommen über die biologische Vielfalt im Rahmen der UN-Konvention für Umwelt und Entwicklung 1992 in Rio de Janeiro hat den Begriff auf eine politische Handlungsebene gehoben.

Die biologische Vielfalt im Plangebiet ist (stark) verarmt; da die geplanten Gewerbeflächen jedoch von Flächen des Vogelschutzgebietes "Hellwegbörde" umschlossen werden, werden Auswirkungen auf dessen spezifische Schutzhinhalte nachfolgend thematisiert.

Vogelschutzgebietes Hellwegbörde (DE-4415-401), Schutzgegenstand

Kurz- charakterisierung	Traditionell landwirtschaftlich geprägte Kulturlandschaft mit Lößböden und reichen Böden über Oberkreide-Plänerkalk.
Arten von gemeinschaftlichem Interesse nach Vogelschutzrichtlinie	Brachpieper (Durchzug) Bruchwasserläufer (Durchzug) Eisvogel (Brut / Fortpflanzung) Goldregenpfeifer (Durchzug) Heidelerche (Durchzug) Kampfläufer (Durchzug) Kornweihe (Brut / Fortpflanzung, Wintergast) Merlin (Durchzug) Mornellregenpfeifer (Durchzug) Neuntöter (Brut / Fortpflanzung) Rohrweihe (Brut / Fortpflanzung) Rotmilan (Brut / Fortpflanzung, Durchzug) Schwarzmilan (Brut / Fortpflanzung, Durchzug) Schwarzstorch (Durchzug) Sumpfohreule (Durchzug) Tüpfelsumpfhuhn (Brut / Fortpflanzung) Uhu (Brut / Fortpflanzung) Wachtelkönig (Brut / Fortpflanzung) Wanderfalke (Wintergast) Weißstorch (Durchzug) Wespenbussard (Brut / Fortpflanzung, Durchzug) Wiesenweihe (Brut / Fortpflanzung)
Art	Brutvogel im Vogelschutzgebiet

Quelle:

<http://natura2000-melddok.naturschutzinformationen.nrw.de/natura2000-melddok/de/fachinfo/listen/melddok/DE-4415-401>

Die geplante Etablierung (weiterer) Gewerbeflächen führt unvermeidbar zu einem Verlust von Agrar-Biotopen in unmittelbarer Nachbarschaft zum ausgewiesenen Vogelschutzgebiet. Darüber hinaus sind über den Flächenverlust hinaus Kulissenwirkungen durch Gebäude und Grünelemente zu beachten, die zu weiteren Verdrängungseffekten für Vogelarten offener Feldfluren führen können.

Tab. -4-

Auswirkungen der geplanten Gewerbegebietsausweisung auf die schutzgebietsbezogenen Vogelarten des Vogelschutzgebietes Hellwegbörde - Risikoanalyse-

planungsrelevante Arten	Vorkommen, Habitatbindung*	Risikoabschätzung, Potenzielle Gefährdung: Ja / Nein
"relevante Brutvorkommen"		
Eisvogel	Bewohner von Fließ- und Stillgewässern mit Steilufern und Abbruchkanten.	Im B-Plan-Gebiet nicht vorkommend. Nein
Kornweihe	Seltener Brutvogel von Heide- und Moorebenen und grünlandgeprägter Niederungen.	Vereinzelte Bruten in nahrungsreichen Jahren im Vogelschutzgebiet. Im B-Plan-Gebiet bisher nicht nachgewiesen wohl auch in Zukunft nicht wahrscheinlich. Nein
Neuntöter	Charakterart extensiv genutzter, halboffener Kulturlandschaften mit Gebüsch- und Saumbiotopen. Typischer Bewohner von Heckenlandschaften.	Im B-Plan-Gebiet nicht vorkommend. Nein
Rohrweihe	Bewohner offener bis halboffener Landschaften mit Bindung an Röhrichtbestände. Das Vogelschutzgebiet ist ein Brutverbreitungsschwerpunkt der Art in NRW.	Im B-Plan-Gebiet nicht vorkommend. Nein
Rotmilan	Bewohner offener, reich gegliederter Landschaften mit Feldgehölzen und Wäldern. Feldgehölze des Haarstrangs werden für teils große Schlafplatzansammlungen genutzt.	Als Brutvogel nicht vorkommend. Die Gewerbegebietsausweisung führt zu einem Flächenverlust eines eher untergeordneten Nahrungshabitats. Nein bzw. unbedeutend
Schwarzmilan	Seltener Brutvogel alter Laubwälder mit Kontakt zu Gewässern.	Im B-Plan-Gebiet nicht vorkommend. Nein
Tüpfelsumpfhuhn	Sehr seltener Brutvogel im Verlandungsbereich eutropher Gewässer.	Im B-Plan-Gebiet nicht vorkommend. Nein
Uhu	Typischer Bewohner von Steinbrüchen. Brutplätze im Vogelschutzgebiet sind größere Schleddentäler und Steinbrüche bei Erwitte und Geseke.	Im B-Plan-Gebiet nicht vorkommend. Höchstens seltener Nahrungsgast. Nein

planungsrelevante Arten	Vorkommen, Habitatbindung*	Risikoabschätzung, Potenzielle Gefährdung: Ja / Nein
Wachtelkönig	Die Hellwegbörde weist das landesweit bedeutendste Brutvorkommen für diese Art auf. In dieser Agrarlandschaft werden bevorzugt Getreidefelder und Stilllegungsflächen besiedelt.	Das nächstgelegene (bekannte) Revier vom Wachtelkönig (Nachweis im Jahr 2008) liegt ca. 775 m (Luftlinie) nordöstlich der Nordostecke entfernt (s. Abb. -3-). Diese Entfernung ist zu groß, als dass Verdrängungseffekte durch eine künftige veränderte Kulisse zu erwarten wären. Nein
Wespenbussard	Bewohner halboffener, strukturreicher Landschaften mit altem Baumbestand. Typische Nahrungsräume sind Waldränder, Waldlichtungen und Grünlandbereiche.	Nicht vorkommend. Auch repräsentative Nahrungsbiotope werden durch die Gewerbegebietsausweitung nicht berührt. Nein
Wiesenweihe	In der Hellwegbörde liegen die einzigen regelmäßigen Brutvorkommen dieser Art in NRW. Der Bestand beträgt im Vogelschutzgebiet aktuell (2014) 23 Brutpaare. Die Wiesenweihe ist die zentrale Zielart der Hellwegbördevereinbarung.	Der nächstgelegene (bekannte) Brutplatz der Wiesenweihe (in 2013) liegt über 1.150 m nordöstlich der Nordostecke des B-Plan-Gebietes entfernt (s. Abb. -3-). Diese Entfernung ist so groß, dass Verdrängungseffekte durch veränderte Kulissen (durch Gebäude oder Randgehölze) nicht mehr wirksam sind. Nein
"relevante Durchzügler"		
Brachpieper Goldregenpfeifer Heidelerche Merlin Mornellregenpfeifer Sumpfohreule Wanderfalke	Regelmäßige Durchzügler der offenen Feldflur. Größere Individuenzahlen erreicht zeitweilig insbesondere der Goldregenpfeifer. Ein traditioneller Rastplatz vom Mornellregenpfeifer liegt in der Feldflur östlich eines mit Gehölzen bestandenen Grabens** nordöstlich des B-Plan-Gebietes.	Die Nähe zur Straße (= L 688) und zur Siedlung (= Gewerbegebiet Lohner Klei-Süd) machen die Flächen des Plangebietes wenig attraktiv für durchziehende Leitarten des Vogelschutzgebietes. Nein bzw. unbedeutend
"irrelevante Durchzügler"		
Bruchwasserläufer Kampfläufer Schwarzstorch Weißstorch	Vogelarten dieser Gemeinschaft bevorzugen Feuchtgebiete innerhalb des Vogelschutzgebietes.	Nein

Quellenangaben

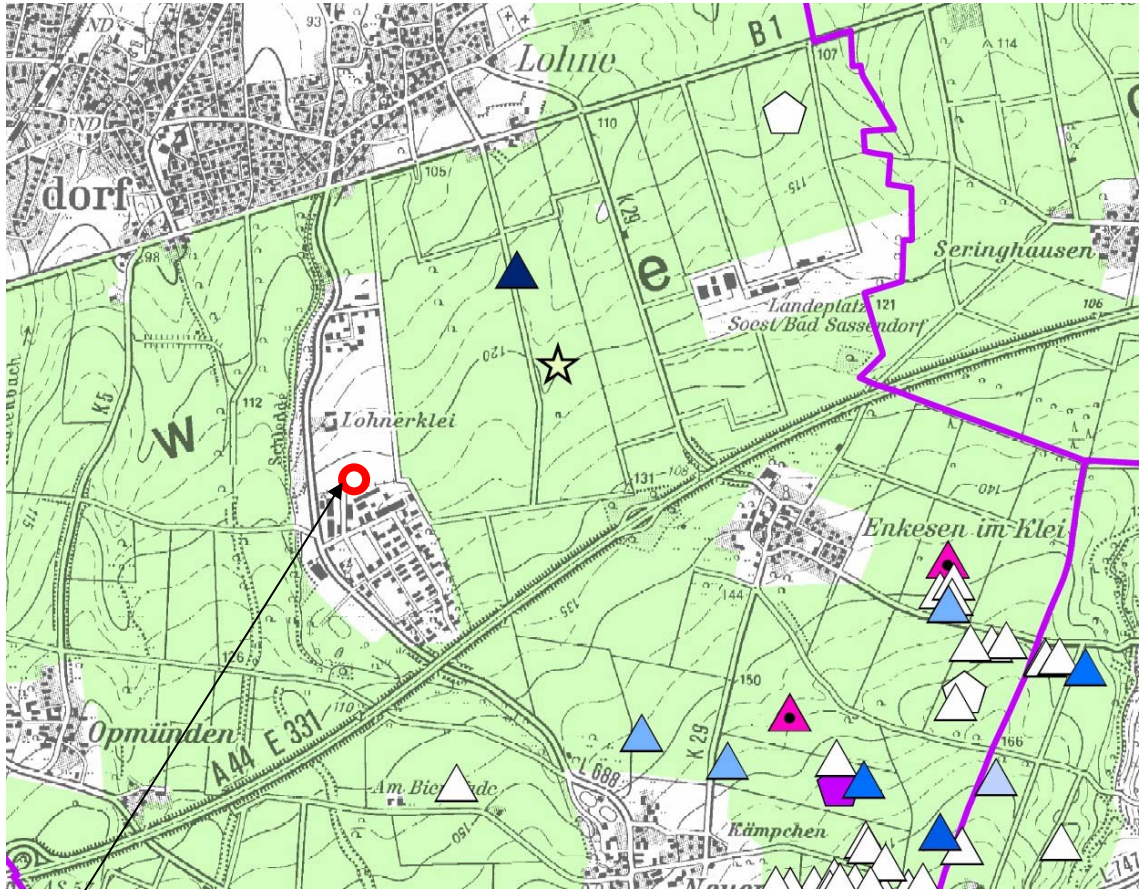
* LANUV, 2015: Vogelschutz-Maßnahmenplan // LANUV, Infosystem (s. Literaturverzeichnis)

** Dr. JOEST, ABU, telefonische Mitteilung 2016

Abb. -3-

Brutvorkommen von Wiesenweihe, Rohrweihe und Wachtelkönig sowie bekannte nachbrutzeitliche Weihenschlafplätze im VSG Hellwegbörde (Auszug);

Quelle: LANUV, Vogelschutz-Maßnahmenplan (Stand: 12/2014)



Projektgebiet, schematische Darstellung



Auswirkungen auf die Biologische Vielfalt, auf die Erhaltungsziele des Vogelschutzgebietes

Der Verlust landwirtschaftlich geprägter Offenland-Biotope im Nahbereich des Vogelschutzgebietes bedeutet grundsätzlich eine (potenzielle) Belastung für dessen Erhaltungsziele. Die detaillierte Risikobetrachtung zeigt jedoch, dass stärkere bzw. kritische Stressfaktoren für die schutzgebietstypischen Vogelarten ausgeschlossen werden dürfen.

2.1.8 Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Baudenkmäler oder auch andere prägende Objekte mit geschichtlicher Bedeutung fehlen, Bodendenkmäler im Sinne des Denkmalschutzgesetzes NRW sind nach aktuellem Kenntnisstand nicht vorhanden.



Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Das Vorhaben berührt keine Belange des (Boden-)Denkmalschutzes.

2.1.9 Synoptische Darstellung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter

Die folgende tabellarische Übersicht fasst die prognostizierten Umweltauswirkungen des F-Plan-Vorhabens vereinfachend zusammen:

Auswirkungen der Inhalte der geplanten
Flächennutzungsplanänderungen auf.....

• Schutzgut Boden	mäßig
• Schutzgut Wasser	unbedeutend
• Schutzgut Klima	unbedeutend
• Schutzgut Lebensräume und Lebensgemeinschaften, biologische Vielfalt, streng geschützte Arten	gering
• Schutzgut Landschaftsbild	gering
• Kulturelles Erbe	unbekannt



Insgesamt sind keine gravierenden Umweltbelastungen zu erkennen. Auch kritische Überlagerungen mit anderen Planungen und sich evtl. daraus ergebende (verstärkte) Summationseffekte sind nicht zu erwarten.

2.2 Weitere Belange des Umweltschutzes

2.2.1. Abfälle und Abwässer, Immissionen

Die geplante Gewerbeausweisung führt zu keinen außergewöhnlichen Problemen durch Abfälle, Abwässer und Immissionen.



Abfalltechnische und immissionsökologische Auswirkungen

Abfall und Abwässer lassen sich auch künftig problemfrei über bestehende und bewährte Entsorgungssysteme abführen. Besondere immissionsökologische Auswirkungen sind nicht zu erwarten.

2.2.2 Erneuerbare Energien

Im Zusammenhang mit der Nutzung erneuerbarer Energien kommt der Sonnenenergie (in Form von Solarthermie und Fotovoltaik) eine besondere Bedeutung zu.

Die mittlere jährliche Sonnenscheindauer beträgt in Deutschland zwischen > 1.300 und > 1.800 Stunden. Das F-Plangebiet liegt in einer Region mit > 1.500 Sonnenstunden pro Jahr und weist damit einen durchschnittlichen Wert auf (READER DIGEST, 1998:17).



Energiebilanz, Energieeffizienz

Im geplanten Gewerbegebiet ist die aktive Nutzung regenerativer Energien in Form von Fotovoltaik und Solarthermie möglich bei durchschnittlicher mittlerer jährlicher Sonnenscheindauer am Standort.

2.2.3 Entwicklungsprognosen

Gefordert wird im Rahmen des Umweltberichtes auch eine Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung und bei Nichtdurchführung der Planung.

Die sog. "Null-Variante", also der Verzicht auf eine gewerbliche Entwicklung des Plangebietes, erhält insbesondere einen intensiv genutzten Acker. Die Umsetzung der Planung bedeutet einen abrupten Nutzungswandel und führt zu einer weiteren Flächenversiegelung; diese Entwicklung ist aber an diesem Standort durch diverse raumordnerische Entscheidungen bereits vorbereitet worden (s. Pkt. 1.2).

2.3 Bilanz naturschutzrechtlicher Eingriffsregelung

Grundlage der folgenden Eingriffsbilanzierung ist die "numerische Bewertung von Biotoptypen" gemäß der Anleitung des LANDESAMTES FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZES⁶.

aktueller Zustand

Biotoptyp	LANUV-Code	Fläche (in qm)	Biotopwert (LANUV, 2008)	Biotoppunkte (Fläche x Wertfaktor)
• Acker (in intensiver Nutzung)	HA	46.259	2	92.518
• Straße	VF0	600	0	0
• Wegrain	K, neo1	400	5*	2.000
• Straßenrand, mit Bäumen	VA, mr9	750	4	3.000
		48.009		97.518

Erläuterungen

eigene Flächenermittlung unter Berücksichtigung von Flächendaten des Büros köster-project, Arnsberg (September 2017);

- * reduzierte Bewertung wegen struktureller Verarmung;

⁶ LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN, 2008: Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Eingriffsregelung in NRW.- Recklinghausen

geplanter Zustand

Biotoptyp	LANUV-Code	Fläche (in qm)	Biotopwert (LANUV, 2008)	Biotoppunkte (Fläche x Wertfaktor)
• Verkehrsflächen, versiegelt	VF0	6.149	0	0
• Industriegebiet, überbaubar	VF0	27.474	0	0
• Industriegebiet, nicht überbaubar	VF0	5.227	0	0
• Fläche für Erhaltung von Bäumen = Bestandeserhalt	VA, mr9	252	4	1.008
• Flächen für Anpflanzungen (> 5 m Breite)	BB0, 100	4.396	6	26.376
• Flächen für Anpflanzungen (< 5 m Breite)	BB0, 100	1.511	5	7.555
• Flächen für Extensivgrünland	EA, xd1, veg3	3.000	7	21.000
		48.009		55.939

Erläuterungen
eigene Flächenermittlung unter Berücksichtigung von Flächendaten des Büros köster-project, Arnsberg
(September 2017);

Kompensationsumfang: 97.518 - 55.939 = 41.579 Biotoppunkte

2.4 landschaftspflegerisches Begrünungs- und Ausgleichskonzept

Mit der Bauleitplanung verbunden sind unvermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft, die durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen (=Ausgleichsmaßnahmen) oder zu ersetzen (=Ersatzmaßnahmen) sind. *"Ersetzt ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in dem betroffenen Naturraum in gleichwertiger Weise hergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht neu gestaltet ist"* (Bundesnaturschutzgesetz, § 15, Abs. 2).

Das landschaftspflegerische Begrünungs- und Ausgleichskonzept umfasst folgende Planungselemente:

Vermeidungsmaßnahmen

- Verzicht auf eine Straßen- bzw. Wegeverbindung (für den motorisierten Verkehr) zwischen den künftigen Gewerbeflächen und dem Flurwegenetz (Steinkuhler Weg) zur Erhaltung störungsarmer Freiräume;
- Erhalt der Straßenbäume entlang der Landesstraße 688.

Gestaltungsmaßnahmen

A. (Flächenhafte) Anpflanzung im Westen und Osten des Plangebietes und Anlage wegbegleitender Grünzüge

(s. B-Plan-Darstellung "Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträucher und sonstigen Bepflanzungen")

Zielsetzung:

- Einbindung der Gewerbefläche in die Landschaft (= Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes);
- Schaffung strukturreicher Saum- und Kleinbiotope mit einer Kombination von heimischen Gehölzelementen mit Gras- und Staudenfluren (= Biotop- und Landschaftsgestaltung);
- Einbindung des Regenrückhalte- bzw. Versickerungsbeckens (= Biotop- und Landschaftsgestaltung).

Pflanzziel:

Lokal lichte, von Sträuchern dominierte Gehölzzone mit untergeordneten (niedrigen) Bäumen

Arteninventar Sträucher (ca. 90 %):

Hundsrose	<i>Rosa canina</i>
Weißdorn	<i>Crataegus laevigata + monogyna</i>
Blut-Hartriegel	<i>Cornus sanguinea</i>
Hasel	<i>Corylus avellana</i>
Pfaffenhütchen	<i>Euonymus europaeus</i>
Schwarzer Holunder	<i>Sambucus nigra</i>
Schlehe	<i>Prunus spinosa</i>

Arteninventar Bäume (ca. 10 %):

Feld-Ahorn	<i>Acer campestre</i>
Eberesche	<i>Sorbus aucuparia</i>
Vogelkirsche	<i>Prunus avium</i>

Pflanzgrößen

Sträucher	2 x verpflanzt, im Container, Höhe zwischen 60 und 100 cm
Bäume	Heister, 2 x verpflanzt, im Container (5-10 ltr.), Höhe zwischen 100 und 125 cm

Pflanzabstand	≥ 1,5 x 1,5 m
---------------	---------------

Erläuterung:

Durch die zurückhaltende Baumpflanzung werden (potenzielle) Verdrängungseffekte auf Vogelarten des benachbarten Offenlandes (insbesondere auf die Wiesenweihe als empfindliche Leitart) durch eine naturschutzfachlich unerwünschten Kulissenwirkungen vermieden.

Die Pflanzauswahl erfolgt auch in Auswertung der Empfehlung der BEZIRKSREGIERUNG ARNSBERG⁷.

⁷ BEZIRKSREGIERUNG ARNSBERG, DEZERNAT 33: Merkblatt: Bodenständige Gehölze im Kreis Soest -ökologisch orientierte Artenwahl- (Stand: 2009)

B. Durchgrünung des Gewerbegebietes

In der "Begründung gem. § 9 Abs. 8 BauGB" ist dargelegt, dass je 1.000 qm Industriegebiet 1 Baum zu pflanzen ist.

Zielsetzung:

- innere Begrünung des Gewerbegebietes
(= Gestaltung des Ortsbildes);

Pflanzziel:

Artgleiche Hochstamm-Bäume;

Arteninventar

Hainbuche	<i>Carpinus betulus</i> ('Fastigatae')
<i>alternativ</i>	
Feld-Ahorn	<i>Acer campestre</i>

Pflanzgröße

Hochstamm, 3 x verpflanzt, Umfang (in 1 Meter Höhe) zwischen 20 und 25 cm, mit Erdballen;

(Die Bäume sind fachgerecht mit Baumpfählen zu verankern).

C. Anlage einer extensiven Grünlandfläche im Osten des Gewerbegebietes⁸

Erläuterung:

Anlage und dauerhafte (naturschutzfachlich orientierte) Pflege von Extensivgrünland am östlichen Gebietsrand mit Kontakt zur "freien Landschaft" als ökologisch begründetes Freiflächenelement. Dem schließt sich nach Osten das abschirmende Gehölzelement an.

Zielsetzung:

Verbesserung der Biotopsituation (Habitat, Nahrungsgrundlage) für gebietstypische Vogelarten des Offenlandes (Feldlerche, Wiesenweihe, Rohrweihe, Rotmilan u.a.)

Flächengröße:

3.000 qm

⁸ Aufnahme einer Anregung des KREISES SOEST (Schreiben vom 30. 08. 2017, Geschäftszeichen: 61.26.02)

externe Ausgleichs- bzw. Ersatzmaßnahmen (Ökokonto)

Der unvermeidbare, nicht vor Ort ausgleichbare Eingriff wird durch externe Kompensationsmaßnahmen des gemeindeeigenen Ökokontos ausgeglichen. Dazu gehören:

Erforderliche Kompensation, Umfang	41.600 Biotoppunkte (ca.)
• Ökobonus Kurpark	9.000 Biotoppunkte (ca.)
• Ökobonus Baugebiet Landerpfad	7.000 Biotoppunkte (ca.)
• Ökobonus Baugebiet Am Flugplatz (anteilig 25.600 von ca. 82.000 Biotoppunkte)	12.300 Biotoppunkte (ca.)

Insgesamt kann eine ausgeglichene Eingriffs-Ausgleichsbilanz vorgelegt werden.

2.5 Nutzungs- und Standortalternativen

Eine Alternativendiskussion ist auf der übergeordneten Planungsebene des Flächennutzungsplanes vorgenommen worden (s. Umweltbericht zur 75. Änderung des Flächennutzungsplans). Die 4. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 17 ist Resultat einer deutlich flächen- und ressourcenschonenderen Flächennutzungsplanung mit Planungsalternativen.

3. Zusätzliche Angaben

3.1 Technische und methodische Hinweise

Grundlagen der vorgenommenen Analysen und Bewertungen sind eigene Recherchen. Die vorgenommenen Erhebungen beschränken sich insbesondere auf eine Biotoptypenkartierung. Ornithologische Begehungen waren im vorgegebenen Bearbeitungszeitraum nicht möglich bzw. sinnvoll.

Informelle Lücken, die eine sachgemäße Bewertung des aktuellen und geplanten Umweltzustandes erschweren würden, sind nicht erkennbar.

3.2 Monitoring

Ein spezielles Monitoring wird im vorliegenden Planungsfall wegen der insgesamt doch untergeordneten Umweltrelevanz als thematisch nicht erforderlich angesehen.

3.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Planungsrechtlicher Hintergrund	Die GEMEINDE BAD SASSENDORF beabsichtigt mit der 4. Änderung des Bebauungsplanes die Erweiterung des bestehenden Gewerbegebietes "Lohner Klei Süd" nach Norden. Die Erweiterungsfläche hat eine Größe von rund 4,8 ha.
Ziele des Umweltschutzes, Regionalplan, , Hellwegbördenvereinbarung	Der Regionalplan der BEZIRKSREGIERUNG ARNSBERG (2012) hat Vorgaben der Hellwegbördenvereinbarung (2003) und des Vogelschutzgebietes (2004) aufgegriffen und Bereiche zum "Schutz der Landschaft mit besonderer Bedeutung für Vogelarten des Offenlandes" dargestellt. Die neu ausgewiesenen Gewerbeflächen liegen innerhalb (bzw. in der Randzone) eines ausgewiesenen Bereichs für gewerbliche und industrielle Nutzung, sie meiden die ornithologisch bedeutsamen Flächen des Regionalplans und liegen auch außerhalb des Vogelschutzgebietes Hellwegbörde.
Umweltmedien Boden, Wasser Luft, Klima und ihre Beeinflussungen	Der Boden des B-Plan-Gebietes ist eine Pseudogley-Braunerde und weist aus Gründen der natürlichen Bodenfruchtbarkeit eine (untergeordnete) Schutzwürdigkeit auf. Als Folge der geplanten Gewerbeausweitung und der damit verbundenen hohen Flächenversiegelung werden sich die bestehenden Bodenfunktionen deutlich ändern. Demgegenüber treten die Auswirkungen auf die Umweltgüter Wasser und Klima-Luft zurück.
Tiere und Pflanzen, Lebensräume und Lebensgemeinschaften und ihre Beeinflussungen	<p>Zu den thematischen Schwerpunkten des vorliegenden Umweltberichts gehören eine artenschutzrechtliche Prüfung und eine fachliche Beurteilung prognostizierbarer Auswirkungen auf das Vogelschutzgebiet Hellwegbörde. In der artenschutzrechtlichen Prüfung erfolgt eine detaillierte Risikobewertung der Bebauungsplanung für die planungsrelevanten Arten (insbesondere Vögel). Das Ergebnis dieser Prüfung ist, dass Vorkommen planungsrelevanter Arten weitgehend ausgeschlossen werden können oder sehr unwahrscheinlich sind. Lediglich für die Feldlerche werden Restrisiken gesehen, die aber durch Schutz- und Gestaltungsmaßnahmen vermeid- bzw. minimierbar sind.</p> <p>Bei der Betrachtung der Auswirkungen auf die Erhaltungsziele des Vogelschutzgebietes wird dargelegt, dass kritische Belastungen nach aktuellem Kenntnisstand nicht zu erwarten sind. Wichtige Rahmenbedingungen sind in diesem Zusammenhang der baurechtliche Ausschluss glänzender Oberflächen und eine definierte Höhenbegrenzung der</p>

	Gebäude, die auch Aufbauten oder Nebenanlagen einschließt.
Landschaftsbild, natürliche Erholungseignung und ihre Beeinflussungen	Das B-Plan-Gebiet gehört zu einem bedeutsamen Kulturlandschaftsbereich, der wegen seines offenen Gebietscharakters eine hohe Verletzlichkeit aufweist. Mit seinem dichten Flurwegenetz in enger Anbindung an Siedlungen dient er insbesondere der Kurzzeiterholung. Die räumliche Nachbarschaft zu den bestehenden Gewerbeflächen des Gewerbegebietes "Lohner Klei Süd" mindert bereits die Attraktivität des Planungsgebietes für freiraumorientierte Erholungssuchende. Zu den Planungsinhalten des B-Planes gehören auch detaillierte grünordnerische Maßnahmen, die zu einer harmonischen landschaftlichen Einbindung der künftigen Gewerbe- und Verkehrsflächen beitragen.
Kulturgüter und sonstige Sachgüter, Abfälle und Abwässer und ihre Beeinflussungen	Kulturgüter existieren nicht bzw. sind unbekannt. Weiterhin zu verneinen sind relevante Immissions-, Abfall- bzw. Entsorgungsfragen.
Erneuerbare Energien	Im Plangebiet ist die Nutzung regenerativer Energien in Form der Solarenergie möglich und bleibt künftigen betriebswirtschaftlichen Entscheidungen vorbehalten.
Eingriffsbilanz und Landschaftspflegerisches Ausgleichskonzept	<p>Die vorgenommene Eingriffsbilanzierung errechnet eine Kompensationsverpflichtung in Höhe von rund 41.600 Biotoppunkten. Der erforderliche Ausgleich lässt sich durch Nutzung des gemeindeeigenen Ökokontos realisieren.</p> <p>Das landschaftspflegerische Ausgleichskonzept weist detaillierte Gestaltungsmaßnahmen auf. Diese führen auch zu strukturreichen Klein- und Saumbiotopen. Insbesondere der breite Grünstreifen entlang der östlichen Schmalseite des Gewerbegebietes wirkt als abschirmende Schadenbegrenzungsmaßnahme (beispielsweise gegenüber potenziell störenden Bewegungsreizen), ohne dass bereits negative Kulissenwirkungen auf die Charakterarten des Vogelschutzgebietes zu befürchten wären. Dem vorgelagert ist eine artenreiche Grünlandfläche mit Kontakt zur "freien Landschaft" geplant, die geeignet ist, die Biotopsituation für gebietstypische Vogelarten des Offenland zu verbessern.</p>

4. Literatur- und Quellenverzeichnis

- BEZIRKSREGIERUNG ARNSBERG, DEZERNAT 33, 2009:
Merkblatt: Bodenständige Gehölze im Kreis Soest -ökologisch orientierte Artenwahl-
- BEZIRKSREGIERUNG ARNSBERG, 2012:
Regionalplan Arnsberg, Teilabschnitt Kreis Soest und Hochsauerlandkreis (Stand: März 2012)
- DER MINISTER FÜR UMWELT, RAUMORDNUNG UND LANDWIRTSCHAFT DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN, 1989:
Klima-Atlas von Nordrhein-Westfalen.- Düsseldorf
- GEOLOGISCHER DIENST NORDRHEIN-WESTFALEN [Hrsg.], 2004:
Karte der schutzwürdigen Böden. - Auskunftssystem Bodenkarte von Nordrhein-Westfalen, Bearbeitungsmaßstab 1 : 50 000 [CD-ROM, 2. veränd. Aufl.]- Krefeld.
- GEOLOGISCHES LANDESAMT NORDRHEIN-WESTFALEN, 1980a:
Karte der Grundwasserlandschaften in Nordrhein-Westfalen (1 : 500.000).- Krefeld
- GEOLOGISCHES LANDESAMT NORDRHEIN-WESTFALEN, 1980b:
Karte der Verschmutzungsgefährdung der Grundwasservorkommen in Nordrhein-Westfalen (1 : 500.000).- Krefeld
- GEOLOGISCHES LANDESAMT NORDRHEIN-WESTFALEN; 1986.
Bodenkarte von Nordrhein-Westfalen 1 : 50.000, L 4515 Soest.- Krefeld
- köster-project, 2017:
Gemeinde Bad Sassendorf, 4. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 17 "Gewerbepark Lohner Klei Süd"; Begründung gem. § 9 Abs. 8 BauGB
- LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN, 2008: Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Eingriffsregelung in NRW.- Recklinghausen
- LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ (LANUV), 2015:
Vogelschutz-Maßnahmenplan (VMP) für das EU-Vogelschutzgebiet „Hellwegbörde“ DE-4415-401.- Recklinghausen / PDF-Dokument (Textband zzgl. div. Karten)
- LANDSCHAFTSVERBAND RHEINLAND UND LANDSCHAFTSVERBAND WESTFALEN-LIPPE (LVR & LWL), 2007:
Erhaltende Kulturlandschaftsentwicklung in Nordrhein-Westfalen, Grundlagen und Empfehlungen für die Landesplanung.
- MINISTERIUM FÜR KLIMASCHUTZ, UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN, 2016:
www.umgebungslaerm-kartierung.nrw.de (Auswertung: 26.09.2016)
- READER DIGEST, 1998:
Atlas Deutschland.- Stuttgart, Zürich, Wien