

# **Umweltbericht**

**zur Aufstellung des Bebauungsplans OE Nr. 11  
„Erweiterung Gewerbegebiet Oestereiden“  
Ortsteil Oestereiden, Stadt Rüthen**

**Bertram Mestermann**

**Büro für Landschaftsplanung**



Brackhüttenweg 1  
59581 Warstein-Hirschberg

Tel. 02902-701231

[info@mestermann-landschaftsplanung.de](mailto:info@mestermann-landschaftsplanung.de)



# Umweltbericht

zur Aufstellung des Bebauungsplans OE Nr. 11  
„Erweiterung Gewerbegebiet Oestereiden“  
Ortsteil Oestereiden, Stadt Rüthen

Auftraggeber:  
Stadt Rüthen  
Hochstraße 14  
59602 Rüthen

Verfasser:  
Bertram Mestermann  
Büro für Landschaftsplanung  
Brackhüttenweg 1  
59581 Warstein-Hirschberg

Bearbeiter:  
Lisann de Jong  
B. Sc. Umweltwissenschaften

Bertram Mestermann  
Dipl.-Ing. Landschaftsarchitekt

Proj.-Nr. 1486

Warstein-Hirschberg, Juli 2018



## Inhaltsverzeichnis

<b>1.0</b>	<b>Einleitung</b> .....	<b>1</b>
1.1	Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele der Bauleitpläne .....	1
1.2	Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes und der Art der Berücksichtigung dieser Ziele.....	4
1.2.1	Fachgesetze .....	4
1.2.2	Fachpläne.....	5
<b>2.0</b>	<b>Grundstruktur des Untersuchungsraums</b> .....	<b>6</b>
2.1	Untersuchungsgebiet.....	6
2.2	Geografische und politische Lage.....	10
2.3	Naturschutzfachliche Planung .....	10
2.3.1	Natura 2000-Gebiete .....	10
2.3.2	Weitere Schutzgebiete und schutzwürdige Bereiche .....	10
<b>3.0</b>	<b>Bestandsaufnahme und Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung</b> .....	<b>13</b>
3.1	Untersuchungsinhalte .....	13
3.2	Mögliche erhebliche Auswirkungen der Planung.....	14
3.3	Schutzgut Mensch und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt	16
3.3.1	Schall- und Schadstoffemission .....	16
3.3.2	Erholung.....	16
3.4	Schutzgut Tiere .....	17
3.5	Schutzgut Pflanzen.....	17
3.6	Geschützte Arten gemäß Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) .....	20
3.7	Schutzgut Fläche.....	21
3.8	Schutzgut Boden .....	22
3.9	Schutzgut Wasser.....	23
3.9.1	Teilschutzgut Grundwasser .....	23
3.9.2	Teilschutzgut Oberflächengewässer .....	24
3.10	Schutzgut Klima und Luft.....	24
3.10.1	Anfälligkeit gegenüber Folgen des Klimawandels .....	25
3.11	Schutzgut Landschaft .....	25
3.12	Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter .....	26
3.13	Biologische Vielfalt und Wechselwirkungen .....	26
3.14	Art und Menge der erzeugten Abfälle.....	28
<b>4.0</b>	<b>Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen</b> .....	<b>30</b>
4.1	Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung und Verringerung nachteiliger Umweltauswirkungen.....	30
4.1.1	Schutzgut Mensch und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt.....	30
4.1.1.1	Schall- und Schadstoffemissionen .....	30
4.1.1.2	Erholung.....	30
4.1.2	Schutzgut Tiere .....	30
4.1.3	Schutzgut Pflanzen.....	31

## Inhaltsverzeichnis

---

4.1.4	Schutzgut Fläche .....	31
4.1.5	Schutzgut Boden .....	32
4.1.6	Schutzgut Wasser .....	32
4.1.7	Schutzgut Klima und Luft.....	32
4.1.8	Schutzgut Landschaft .....	32
4.1.9	Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter.....	32
4.2	Vermeidung von Emissionen sowie sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern.....	33
4.3	Kompensationsmaßnahmen .....	33
<b>5.0</b>	<b>Anderweitige Planungsmöglichkeiten .....</b>	<b>38</b>
<b>6.0</b>	<b>Weitere Auswirkungen des geplanten Vorhabens.....</b>	<b>39</b>
6.1	Anfälligkeit für schwere Unfälle und Katastrophen .....	39
6.2	Kumulierung benachbarter Plangebiete .....	39
<b>7.0</b>	<b>Merkmale der verwendeten technischen Verfahren und Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben .....</b>	<b>40</b>
<b>8.0</b>	<b>Geplante Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring).....</b>	<b>41</b>
<b>9.0</b>	<b>Allgemein verständliche Zusammenfassung .....</b>	<b>42</b>

## Quellenverzeichnis

<b>Anlage 1</b>	Relevante Ziele des Umweltschutzes in den Fachgesetzen und ihre Berücksichtigung
-----------------	---

## 1.0 Einleitung

Die Stadt Rüthen plant die Herbeiführung des verbindlichen Planungsrechts für die Erweiterung des bestehenden „Gewerbegebiets Oestereiden“ in Richtung Osten. Der Bebauungsplan OE Nr. 8 „Gewerbegebiet Oestereiden“ wurde am 17.12.1992 rechtskräftig. Mit der 12. Änderung des Flächennutzungsplanes wurde im Jahr 2001 bereits eine östlich angrenzende Erweiterungsfläche für das Gewerbegebiet dargestellt. In den letzten Jahren gab es entsprechende Anfragen heimischer Betriebe nach Gewerbeflächen, sodass Handlungsbedarf besteht, um den Standort konkurrenzfähig und die Arbeitsplätze vor Ort halten zu können. Daher soll durch die Aufstellung des Bebauungsplans OE Nr. 11 „Erweiterung Gewerbegebiet Oestereiden“ die Erweiterung in Richtung Osten erfolgen (STADT RÜTHEN 2018).

Basierend auf der aktuellen Rechtslage ist im Zuge der Bauleitplanung eine Umweltprüfung im Sinne des § 2 Abs. 4 Baugesetzbuch (BauGB) durchzuführen. Aufgabe der Umweltprüfung ist es, die zu erwartenden Umweltwirkungen des Vorhabens darzustellen.

Die Ergebnisse der Umweltprüfung für die Aufstellung des Bebauungsplan OE Nr. 11 „Erweiterung Gewerbegebiet Oestereiden“ werden in dem hiermit vorgelegten Umweltbericht beschrieben und bewertet. Der Umweltbericht bildet dabei gemäß § 2a BauGB einen Teil der Planbegründung und ist bei der Abwägung dementsprechend zu berücksichtigen. Parallel werden ein Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag und eine FFH-Verträglichkeitsstudie (MESTERMANN LANDSCHAFTSPLANUNG 2018A+B) erstellt.

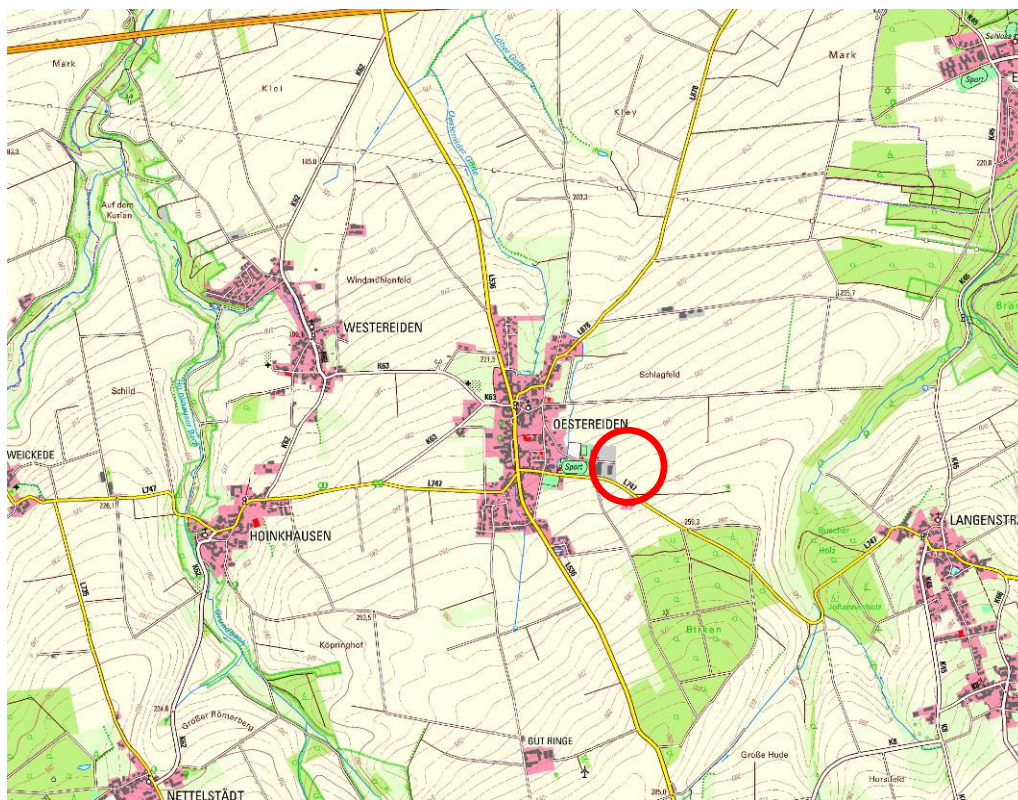
### 1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele der Bauleitpläne

Ziel der Planaufstellung des Bebauungsplans ist die Schaffung verfügbarer Gewerbegrundstücke auf stadteigenen Flächen für die stete Nachfrage heimischer Betriebe sowie für Neuansiedlungen.

#### Lage des Plangebiets

Das ca. 2,92 ha große Plangebiet des Bebauungsplans OE Nr.11 „Erweiterung Gewerbegebiet Oestereiden“ befindet sich im Ortsteil Oestereiden im Stadtgebiet von Rüthen, Kreis Soest im Regierungsbezirk Arnsberg. Die durch das Vorhaben überplante Fläche umfasst die Flurstücke 116, 180 sowie Teile der Flurstücke 72, 126 und 147 der Flur 5, Gemarkung Oestereiden. Im Westen wird dadurch ein ca. 11 m breiter Streifen des bestehenden Bebauungsplans OE Nr. 8 eingeschlossen (STADT RÜTHEN 2018).

## Einleitung



**Abb. 1** Lage des Plangebiets der Erweiterung des „Gewerbegebiets Oestereiden“ (rote Markierung) östlich von Oestereiden, Stadt Rüthen auf Grundlage der Topografischen Karte 1:25.000.

## Bebauungsplan

Seit der 12. Änderung des Flächennutzungsplans der Stadt Rüthen im Jahr 2001 wird das Plangebiet bereits als Gewerbefläche dargestellt. Die geplanten Festsetzungen des Bebauungsplanes OE Nr. 11 „Erweiterung Gewerbegebiet Oestereiden“ lassen sich somit aus dem rechtswirksamen Flächennutzungsplan ableiten und entsprechen dem Entwicklungsgebot des Baugesetzbuchs (§8 (2) Satz 1 BauGB) (STADT RÜTHEN 2018).

Analog zum bestehenden Gewerbegebiet wird auch die Erweiterungsfläche im Bebauungsplan OE Nr. 11 als Gewerbegebiet gemäß § 8 BauNVO festgesetzt (STADT RÜTHEN 2018).



## Einleitung



Abb. 2 Grobplanung des Bebauungsplans OE Nr. 11 „Erweiterung Gewerbegebiet Oestereiden“ der Stadt Rütten (HOFFMANN & STAKEMEIER 2018).

### Maß der baulichen Nutzung

Die Grundflächenzahl wird analog zum vorhandenen Gewerbegebiet mit 0,8 festgesetzt. Die im Bebauungsplan Nr. 8 vorgegebene 2-Geschossigkeit wird beibehalten, hat aber letztlich nur für Verwaltungs- und Wohnbereiche eine Bedeutung.

Für die Baukörper, insbesondere die zukünftigen Gewerbehallen wird ergänzend die maximale Höhe baulicher Anlagen festgesetzt, um das Orts- und Landschaftsbild in diesem noch weitgehend unbebauten Raum nicht über Gebühr zu beeinträchtigen. Dabei werden die Bereiche nördlich und südlich der Erschließungsstraße unterschiedlich behandelt. Auf der Nordseite würde bis zu den rückwärtigen Grundstücksgrenzen eine Geländeanfüllung um bis zu 2,50 m notwendig, um eine ebene Baufläche zu erhalten und gleichzeitig die Regenwasserabführung im Freispiegel zu gewährleisten. Dort wird eine maximale Baukörperhöhe von 25 m über Normalhöhennull vorgege-

## **Einleitung**

---

ben, was in etwa 10 – 11 m Höhe über dem zukünftigen Geländeniveau entspricht. Auf der Südseite ist nicht zwingend davon auszugehen, dass sich Bauherren über das gesamte Betriebsgelände bis auf die Höhenlage der Erschließungsstraße abgraben. Um eine ökonomische Mittelung des Geländes zu erzielen, wären kombinierte Anschüttungen / Abgrabungen und Schrägen notwendig. Diese gemittelten Höhen werden der allgemein angestrebten Baukörperhöhe (10-11 m) zugeschlagen, so dass auf der Südseite Baukörperhöhen von 257 m. über Normalhöhennull zulässig sind.

Mit diesen Vorgaben wird ein vernünftiger Ausgleich zwischen gewerblichen Belangen und den Belangen des Landschaftsbildes erzielt. (STADT RÜTHEN 2018)

### Bauweise und überbaubare Grundstücksfläche

Wie im bereits vorhandenen Gewerbegebiet ist eine abweichende, offene Bauweise im Sinne des § 22 Abs. 4 BauNVO möglich. Unter Einhaltung seitlicher Grenzabstände sind somit auch Gebäude mit einer Seitenlänge von mehr als 50 m zulässig (STADT RÜTHEN 2018).

## **1.2 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes und der Art der Berücksichtigung dieser Ziele**

### **1.2.1 Fachgesetze**

Innerhalb der Fachgesetze sind für die Schutzgüter und Ziele allgemeine Grundsätze formuliert, die im Rahmen der Prüfung aller relevanten Schutzgüter Berücksichtigung finden müssen. Weil die Darstellung der einschlägigen Fachgesetze und ihrer Ziele ausgesprochen umfangreich ist, wird diese tabellarisch in Anlage 1 aufgeführt.

## 1.2.2 Fachpläne

### Regionalplan

Der rechtskräftige Regionalplan „Arnsberg“ stellt das Plangebiet als „Allgemeine Freiraum- und Agrarbereiche“ dar. Angrenzend befinden sich Flächen mit der Freiraumfunktion „Schutz der Landschaft mit besonderer Bedeutung für Vogelarten des Offenlandes“ (BEZ.-REG. ARNSBERG 2012).

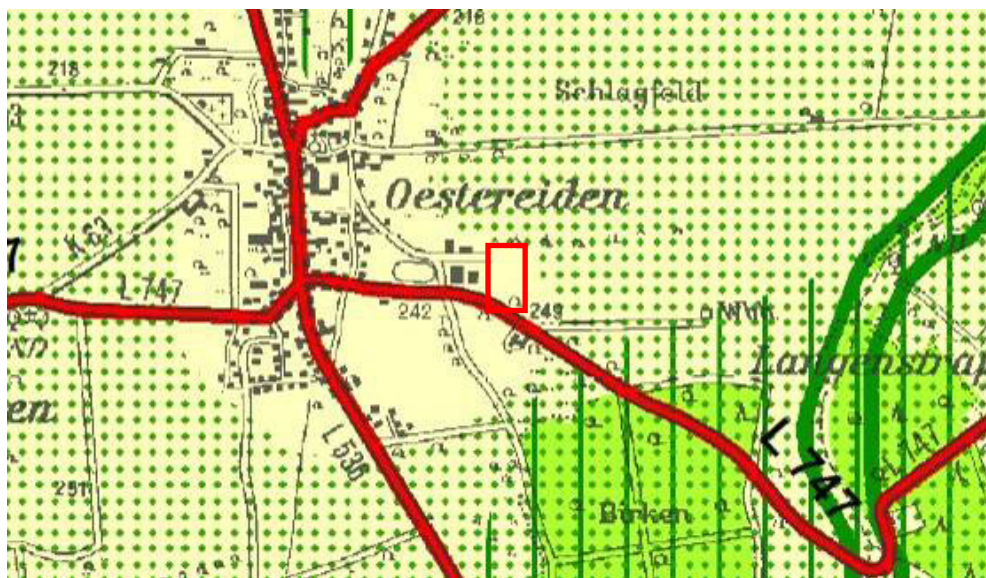


Abb. 3 Auszug aus dem rechtskräftigen Regionalplan „Arnsberg“, Teilabschnitt Kreis Soest und Hochsauerlandkreis (Blatt 6) (BEZ.-REG. ARNSBERG 2012). Die Lage des Plangebiets ist rot markiert (skizziert).

### Landschaftsplan

Das Plangebiet des Bebauungsplans befindet sich nicht im Geltungsbereich eines gültigen Landschaftsplans.

### Flächennutzungsplan

Im derzeit rechtswirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Rüthen ist der Geltungsbereich des Bebauungsplans OE Nr. 11 „Erweiterung Gewerbegebiet Oestereiden“ bereits als „Gewerbliche Baufläche“ dargestellt. Mit der am 02.10.2001 in Kraft getretenen 12. Änderung des Flächennutzungsplans der Stadt Rüthen wurde die ursprüngliche Flächendarstellung für die Landwirtschaft überformt.

## **2.0 Grundstruktur des Untersuchungsraums**

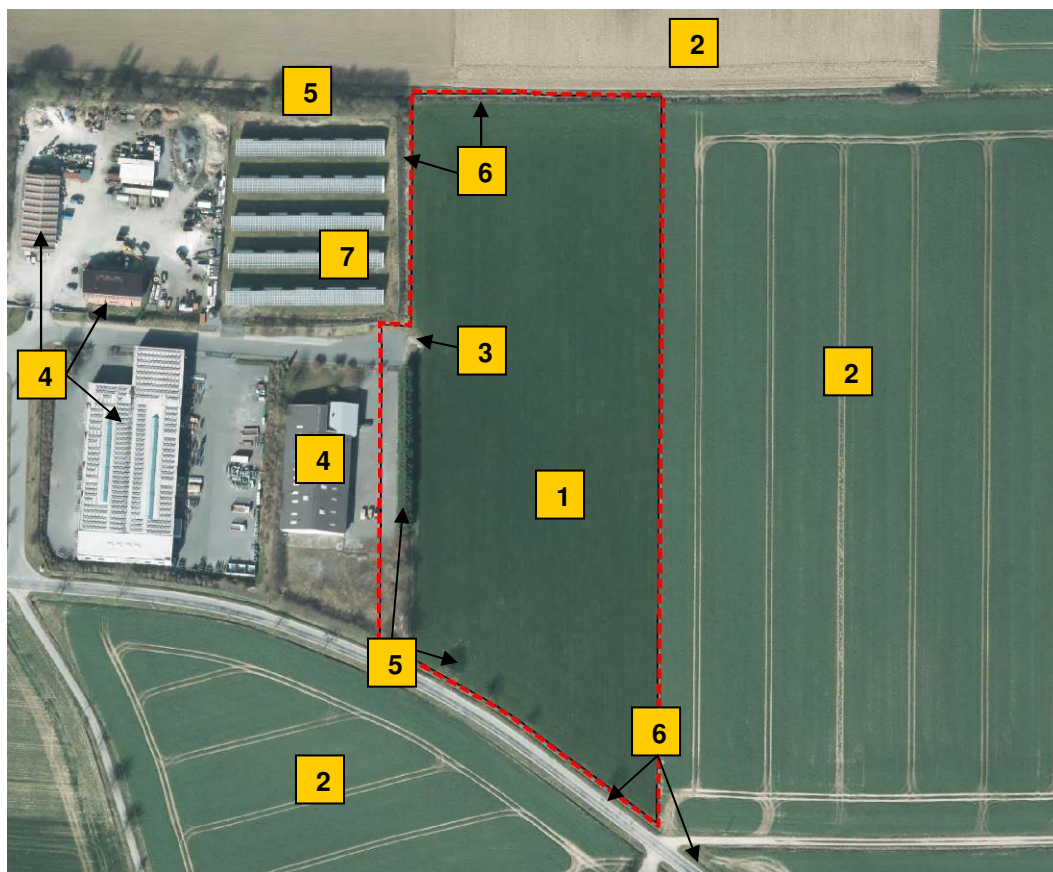
### **2.1 Untersuchungsgebiet**

Das Untersuchungsgebiet umfasst das ca. 2,92 ha große Plangebiet des Bebauungsplanes OE Nr. 11 „Erweiterung Gewerbegebiet Oestereiden“ sowie dessen vorhaben-spezifisch relevante, nähere Umgebung. Weiterhin werden die angrenzenden Flächen schutzgutspezifisch in die Betrachtung einbezogen, sofern diese für die Aspekte der Umweltprüfung relevant sind.

Das Plangebiet der Erweiterung des Gewerbegebiets Oestereiden wird durch das anstehende Intensivgrünland geprägt. Lediglich ein Streifen im Westen des Plangebiets wird nicht von Grünland eingenommen. Entlang des geplanten Teilbereichs GE 1 befindet sich ein verwilderter Gehölzstreifen aus Scheinzypressen und einzelnen Birken und Weiden. Der Streifen entlang des Teilbereichs GE 2 besteht aus einem Böschungssaum mit Brennesseln, Disteln, Brombeeren, Nachtkerzen und einzelnen Rosen sowie einem jungen Walnussbaum.

An der Straße südlich des Plangebiets stocken vier Bergahorne mit einem Brusthöhendurchmesser (BHD) von 25–35 cm. Nördlich, östlich und südlich des Plangebiets befinden sich Ackerflächen. Westlich grenzt das Gewerbegebiet Oestereiden an das Plangebiet an.

**Grundstruktur des Untersuchungsraums**



**Abb. 4** Lage der geplanten Erweiterung des „Gewerbegebiets Oestereiden“ (rote Strichlinie, skizziert) auf Basis des Luftbildes.

**Legende:**

- [1] = Grünland, Mähwiese
- [2] = Ackerfläche
- [3] = geschotterte Fläche
- [4] = Gebäude

- [5] = Gehölze
- [6] = Ruderalflächen, Gräben, Säume
- [7] = Photovoltaik-Anlage

**Kennziffer 1**

**Lebensraumtyp: Intensivgrünland**



**Abb. 5** Blick von Süden auf die Mähwiese im Plangebiet.



**Abb. 6** Blick über das Plangebiet in Richtung Süden.

**Grundstruktur des Untersuchungsraums**

---

**Kennziffer 2**

**Lebensraumtyp: Acker**



**Abb. 7** Östlich angrenzende Ackerfläche.



**Abb. 8** Ackerflächen nördlich des Plangebiets.

**Kennziffer 3**

**Lebensraumtyp: Wassergebundene Flächen**



**Abb. 9** „Löschwasserstelle“ im Westen des Plangebiets.



**Abb. 10** Blick von Norden auf die geschotterte Fläche.

**Kennziffer 4**

**Lebensraumtyp: Gebäude**



**Abb. 11** Hofstelle südlich des Plangebiets.



**Abb. 12** Im Hintergrund Gebäude des bereits bestehenden Gewerbegebiets.

**Grundstruktur des Untersuchungsraums**

---

**Kennziffer 5**

**Lebensraumtyp: Gehölze**



**Abb. 13** Straßenbäume an der südlichen Grenze des Plangebiets.



**Abb. 14** Gehölzstreifen aus Scheinzypressen an der westlichen Grenze des Plangebiets.

**Kennziffer 6**

**Lebensraumtyp: Säume, Gräben, Ruderalflora**



**Abb. 15** Straßengraben südlich des Plangebiets.



**Abb. 16** Böschung im Westen des Plangebiets, angrenzend an die Photovoltaik-Anlage (Kennziffer 7).



**Abb. 17** Ruderalflora im Bereich der Schotterfläche.



**Abb. 18** Entwässerungsgraben nördlich des Vorhabens.

## **2.2 Geografische und politische Lage**

Das Plangebiet des Bebauungsplans OE Nr. 11 „Erweiterung Gewerbegebiet Oestereiden“ befindet sich im Ortsteil Oestereiden im Stadtgebiet von Rüthen, Kreis Soest im Regierungsbezirk Arnsberg. Die durch das Vorhaben überplante Fläche umfasst die Flurstücke 116, 180 sowie Teile der Flurstücke 72, 126 und 147 der Flur 5, Gemarkung Oestereiden.

## **2.3 Naturschutzfachliche Planung**

### **2.3.1 Natura 2000-Gebiete**

„Für bestimmte Lebensraumtypen und Arten, für deren Fortbestand nur in Europa Sorge getragen werden kann, müssen gemäß der sog. FFH-Richtlinie der EU „Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung“ ausgewiesen werden, um eine langfristig gute Überlebenssituation für diese Arten und Lebensräume zu gewährleisten. Diese FFH-Gebiete und die Vogelschutzgebiete, die gemäß der Vogelschutzrichtlinie der EU für europäische Vogelarten auszuweisen sind, werden zusammengefasst als NATURA 2000-Gebiete bezeichnet“ (LANUV 2017B).

Gemäß § 33 Abs. 1 BNatSchG sind alle Veränderungen und Störungen, die zu einer erheblichen Beeinträchtigung eines Natura 2000-Gebiets in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führen können, unzulässig.

Das Plangebiet grenzt nördlich und östlich unmittelbar an das Vogelschutzgebiet „Hellwegbörde“ (vgl. Abb. 19). Das etwa 500 km<sup>2</sup> große Schutzgebiet reicht von Unna im Westen bis Salzkotten im Osten und stellt sich als eine zusammenhängende Fläche dar, die aus überwiegend offenen, landwirtschaftlichen Nutzflächen besteht.

### **2.3.2 Weitere Schutzgebiete und schutzwürdige Bereiche**

#### **Naturschutzgebiete**

Es befinden sich keine Naturschutzgebiete im Plangebiet sowie in der näheren Umgebung.

#### **Landschaftsschutzgebiete**

Die Fläche der Gewerbegebietserweiterung befindet sich außerhalb des Geltungsbereichs des Landschaftsplans II „Erwitte-Anröchte“ (KREIS SOEST 1996A). In der Umgebung des Vorhabens befinden sich zwei Landschaftsschutzgebiete. Westlich liegt das Landschaftsschutzgebiet „Ortsrandlagen bei Oestereiden“ mit dem Schutzzweck der Erhaltung des typischen Landschaftsbildes mit Obstwiesen und -gärten, hofnahen Grünlandflächen, Baumreihen und -gruppen, Hecken, Feldgehölzen, Restwaldflächen und zum Teil ausgeprägten Saumzonen sowie der Erhaltung und



## Grundstruktur des Untersuchungsraums

Wiederherstellung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes der Kulturlandschaft im Umfeld dörflicher Siedlungsstrukturen (KREIS SOEST 1996B). Zudem befindet sich südlich sowie nordwestlich das „Landschaftsschutzgebiet im Kreis Soest“ (vgl. Abb. 19).

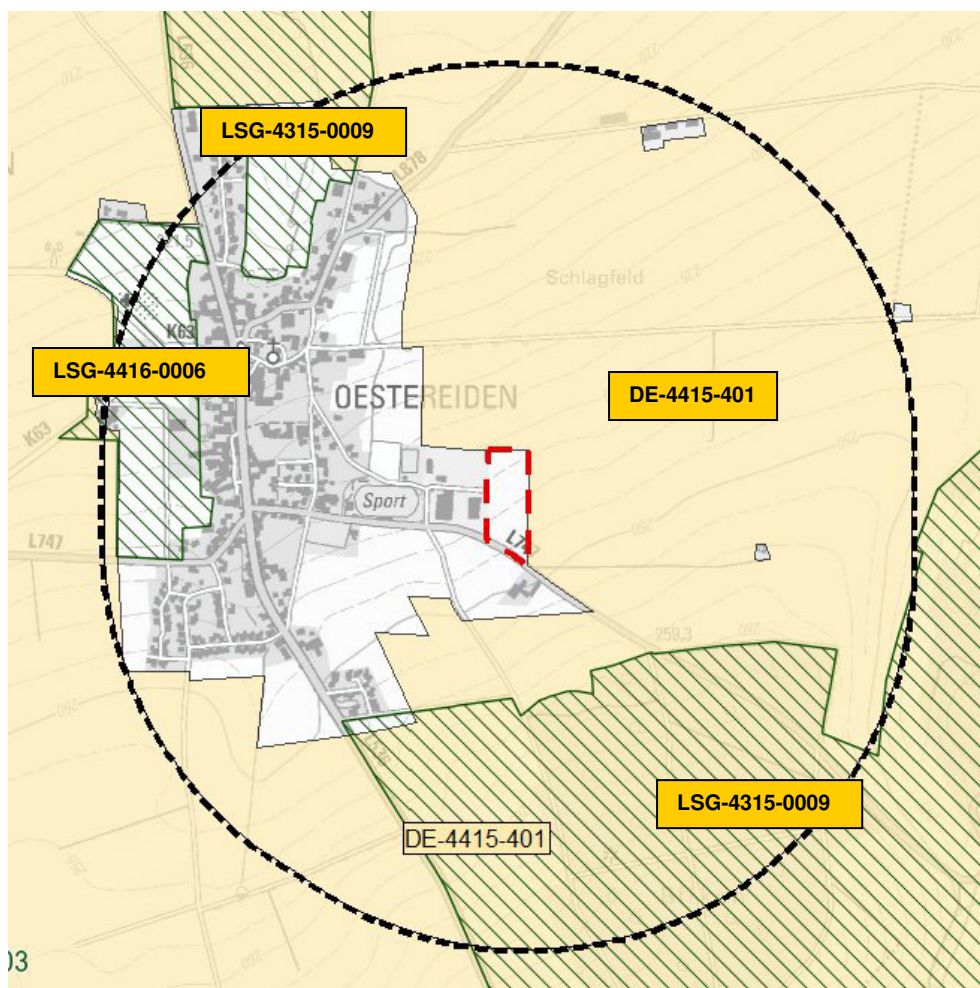


Abb. 19 Lage des Plangebietes des Bebauungsplans (rote Strichlinie, skizziert) zu dem Vogelschutzgebiet (gelbe Flächendarstellung) und den Landschaftsschutzgebieten (grüne Schraffur) (LANUV 2017A).

### Legende:

DE-4415-401 =	VSG Hellwegbörde
LSG-4315-0009 =	LSG-Landschaftsschutzgebiet im Kreis Soest
LSG-4416-0006 =	LSG-Ortsrandlagen bei Oestereiden

## Gesetzlich geschützte Biotope

Nach § 30 BNatSchG sowie nach § 42 LNatSchG NRW werden bestimmte Teile von Natur und Landschaft, die eine besondere Bedeutung als Biotope haben, gesetzlich geschützt. Handlungen, die zu einer Zerstörung oder sonstigen erheblichen Beeinträchtigung dieser Biotope führen können, sind verboten. Ca. 750 m südöstlich und östlich des Plangebiets befindet sich ein natürlicher oder naturnaher, unverbauter Fließgewässerbereich (GB-4416-409). In der LINFOS werden für diesen Bereich keine Tierarten genannt (LANUV 2017A). Die gesetzlich geschützten Biotope sind, zusammen mit den Biotopkatasterflächen, in Abbildung 20 dargestellt.

## Biotopkatasterflächen

Das Biotopkataster Nordrhein-Westfalens ist eine Datensammlung über Lebensräume für wildlebende Tiere und Pflanzen, die für den Arten- und Biotopschutz eine besondere Wertigkeit besitzen. Die Gebiete werden nach wissenschaftlichen Kriterien ausgewählt, in Karten erfasst und im Gelände überprüft sowie dokumentiert.

Etwa 670 m nordwestlich befindet sich die Biotopkatasterfläche BK-4316-0106 „Schlede und Quellbäche zwischen Oestereiden und Störmede“. Südwestlich in ca. 315 m Entfernung zum Plangebiet liegt die Biotopkatasterfläche BK-4416-0160 „Buchenmischwälder nördlich von Kellinghausen“. Östlich davon befindet sich der „Oberlauf der Westerschlede und Nebengewässer östlich von Langenstraße nördlich der L747“ BK-4416-0159. Für keine der Biotopkatasterflächen werden in der LINFOS Tierarten genannt (LANUV 2017A).

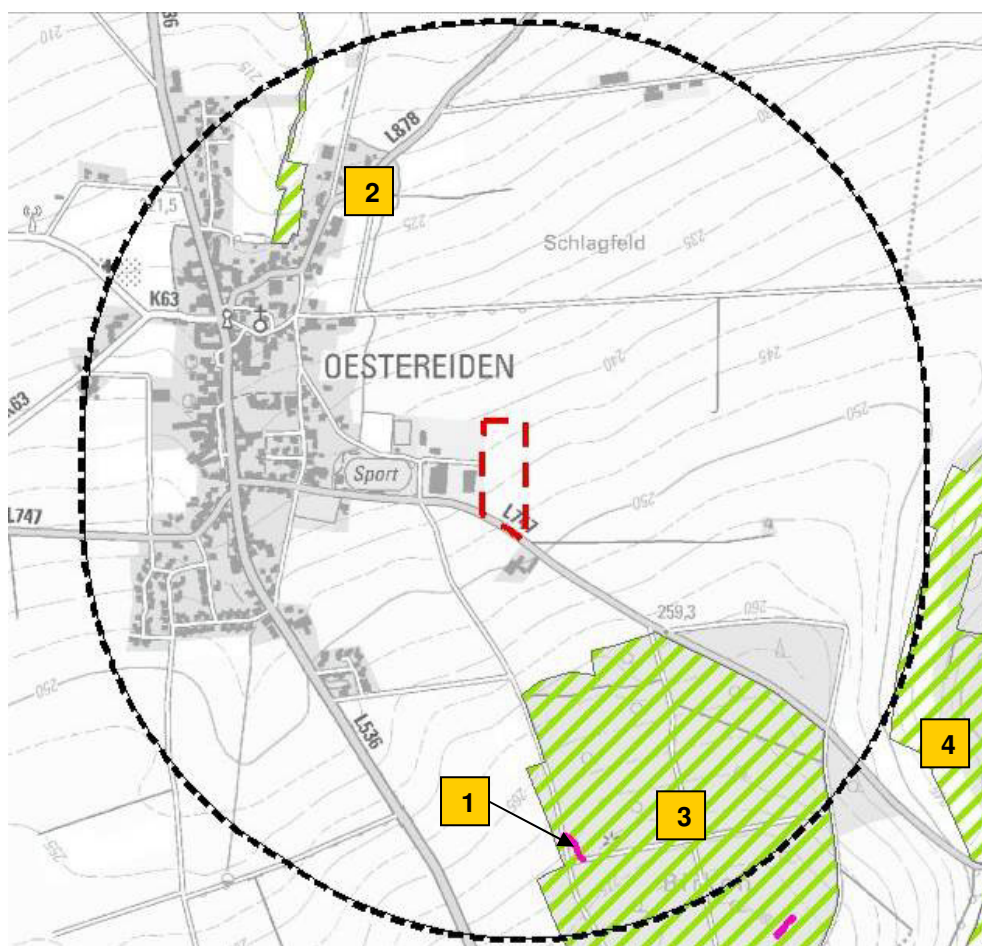


Abb. 20 Lage des Plangebiets zu den umgebenden im LINFOS dokumentierten Biotopkatasterflächen und den gesetzlich geschützten Biotopen (LANUV 2017A).

### Legende:

- |     |              |   |
|-----|--------------|---|
| 1 = | GB-4416-409  | Fließgewässerbereiche   |
| 2 = | BK-4316-0106 | Schlede und Quellbäche zwischen Oestereiden und Störmede                                |
| 3 = | BK-4416-0160 | Buchenmischwälder nördlich von Kellinghausen  |
| 4 = | BK-4416-0159 | Oberlauf der Westerschlede und Nebengewässer östlich von Langenstraße nördlich der L747 |

### **3.0 Bestandsaufnahme und Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung**

#### **3.1 Untersuchungsinhalte**

Im Rahmen einer Bestandsermittlung wird im Folgenden die bestehende Umweltsituation im Untersuchungsgebiet ermittelt und bewertet. Dazu wurden die vorliegenden Informationen aus Datenbanken und aus der Literatur ausgewertet. Das Untersuchungsgebiet und dessen Umfeld wurden am 22. September 2016 begangen.

Gemäß den Vorgaben des § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB sind im Rahmen der Umweltprüfung die Auswirkungen auf folgende Schutzgüter zu prüfen:

- Mensch und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt
- Tiere
- Pflanzen
- Fläche
- Boden
- Wasser
- Klima und Luft
- Landschaft
- Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter
- Biologische Vielfalt und Wechselwirkungen

Ziel der Konfliktanalyse ist es, die mit den geplanten Maßnahmen verbundenen unvermeidbaren Beeinträchtigungen der Schutzgüter aufzuzeigen. Dazu werden für jedes Schutzgut, in dem potenzielle Beeinträchtigungen zu erwarten sind, zunächst die relevanten Wirkfaktoren beschrieben und die geplanten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen benannt. Unter Berücksichtigung dieser Faktoren und vor dem Hintergrund der derzeitigen Situation der Schutzgüter werden abschließend die verbleibenden, unvermeidbaren Beeinträchtigungen abgeleitet.

Gegenstand einer qualifizierten Umweltprüfung ist die Betrachtung der Nullvariante und anderweitiger Planungsmöglichkeiten.

Mit dem Vorhaben können Eingriffe in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild verbunden sein. Diese Eingriffe werden gemäß §§ 14 und 15 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) analysiert, quantifiziert und, sofern erforderlich, durch geeignete Maßnahmen kompensiert.

Die artenschutzrechtlichen Aspekte des Vorhabens werden im Rahmen eines gesonderten Artenschutzrechtlichen Fachbeitrages (MESTERMANN LANDSCHAFTSPLANUNG 2018A) betrachtet.

## **3.2 Mögliche erhebliche Auswirkungen der Planung**

Mit Realisierung der Aufstellung des Bebauungsplanes OE Nr. 11 „Erweiterung Gewerbegebiet Oestereiden“ werden die im Plangebiet anstehenden Strukturen dauerhaft überplant. Die Ausweisung von Gewerbefläche wird durch die Veränderungen der Oberfläche im direkten Eingriffsbereich sowie ggf. in angrenzenden Bereichen zu einer mehr oder weniger starken Veränderung der ökologischen Bedingungen führen.

Von dem Vorhaben oder durch einzelne Vorhabensbestandteile gehen unterschiedliche Wirkungen auf die zu betrachtenden Umweltschutzgüter aus. Die dabei entstehenden Wirkfaktoren können baubedingter, anlagebedingter oder betriebsbedingter Art sein und dementsprechend temporäre oder nachhaltige Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter mit sich bringen. Neben der bau- und anlagebedingten Inanspruchnahme der Grundfläche können von dem geplanten Vorhaben betriebsbedingte Wirkungen in Form von Lärm- und Lichtemissionen ausgehen.

### **Baubedingte Wirkfaktoren**

Baubedingte Wirkfaktoren sind Wirkungen, die im Zusammenhang mit den Bauarbeiten auftreten können. Sie sind auf die Zeiten der Baumaßnahme beschränkt.

#### Baufeldfreimachung/Bauphase

Mit der Baufeldfreimachung findet eine Flächeninanspruchnahme mit dauerhafter Entfernung der vorhandenen Biotopstrukturen statt. In der Bauphase können Flächen beansprucht werden, die über das geplante Baufeld hinausgehen. Biotopstrukturen können im Zusammenhang mit der Einrichtung oder Nutzung von Lager- und Abstellflächen oder beim Rangieren von Baufahrzeugen und -maschinen beansprucht werden.

#### Baustellenbetrieb

Baumaßnahmen sind durch den Einsatz von Baufahrzeugen und -maschinen sowie das Baustellenpersonal mit akustischen und optischen Störwirkungen verbunden. Diese Wirkungen sind zeitlich auf die Bauphase sowie räumlich auf die nähere Umgebung des Plangebietes beschränkt und können zu einer temporären Störung der Umwelt führen.

### **Anlage- und betriebsbedingte Wirkfaktoren**

#### Flächeninanspruchnahme

Durch die Erweiterung des Gewerbegebiets Oestereiden wird die anstehende Biotopstruktur im Plangebiet dauerhaft beansprucht.

**Bestandsaufnahme und Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung**

Schallemissionen

Zu den betriebsbedingten Wirkfaktoren im Zusammenhang mit der geplanten Bebauung zählen Schallemissionen. Durch An- und Abtransport der notwendigen Betriebsstoffe kann es zu einer zusätzlichen Lärmbelastung kommen.

Silhouettenwirkung

Die Silhouettenwirkung von vertikalen Strukturen wie Gebäuden kann generell bei Vogelarten der offenen Feldflur die Lebensraumeignung des Landschaftsraums negativ beeinflussen. Hierbei sind Störungen an Brutplätzen mit einer potenziellen Aufgabe der Bruthabitate nicht ausgeschlossen.

**Tab. 1 Potenzielle Wirkfaktoren im Zusammenhang mit der Erweiterung des „Gewerbegebiets Oestereiden“ in Oestereiden.**

Maßnahme	Wirkfaktor	Auswirkung	Betroffene Schutzgüter
<b>Baubedingt</b>			
Bauarbeiten zur Baufeldvorbereitung für den Bau der Gebäude und Verkehrsflächen	Bodenverdichtungen, Bodenabtrag und Veränderung des (natürlichen) Bodenaufbaus. Ggf. Baumaßnahmen im geologischen Untergrund	Lebensraumverlust/-degeneration	Tiere Pflanzen
		Bodendegeneration und Verdichtung/Veränderung	Boden Fläche
	Tiefbauarbeiten für die Schaffung der Gebäude	Veränderungen des Bodenwasserhaushaltes und ggf. des Grundwassers	Boden Wasser
	Entfernung von krautiger Vegetation und von Gehölzen	Lebensraumverlust/-degeneration	Pflanzen Tiere Fläche
Baustellenbetrieb	Lärmemissionen durch den Baubetrieb; stoffliche Emissionen (z. B. Staub) durch den Baubetrieb	Störung von Anwohnern, Störung von Tieren, Beeinträchtigung der Gesundheit, ggf. stoffliche Einträge in den Boden und in das Grundwasser	Mensch Gesundheit Tiere Wasser Luft
<b>Anlagebedingt</b>			
Errichtung der Gebäude/-teile und Verkehrsflächen	Versiegelung und nachhaltiger Lebensraumverlust	Lebensraumverlust, Veränderung der Standortverhältnisse, Zerschneidung von Lebensräumen	Tiere Pflanzen Fläche
		Bodenverlust	Boden
		Verringerung der Versickerungsrate, erhöhter Oberflächenabfluss	Wasser
		Ggf. Veränderung von Klimatopen	Klima
Gebäudeneubau	Silhouettenwirkung der Gebäude	Ggf. Veränderung des Landschaftsbildes Ggf. Störungen von Tieren	Menschen Landschaft Tiere

**Bestandsaufnahme und Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung**

**Fortsetzung Tab. 1**

<b>Maßnahme</b>	<b>Wirkfaktor</b>	<b>Auswirkung</b>	<b>Betroffene Schutzgüter</b>
<b>Betriebsbedingt</b>			
Emissionen aus Heizungsanlagen und Kraftfahrzeugen	Belastung der Atmosphäre	Zusätzliche Belastung der Atmosphäre insbesondere durch CO <sub>2</sub> -Ausstoß	Menschen Gesundheit Luft
Zusätzlicher Kfz-Verkehr	Lärmemissionen durch zusätzlichen Fahrzeugverkehr; Personenbewegungen	Zusätzliche Belastung der Umgebung	Menschen Gesundheit Tiere

### **3.3 Schutzgut Mensch und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt**

#### **3.3.1 Schall- und Schadstoffemission**

##### **Bestandsaufnahme**

Das Plangebiet des Bebauungsplanes „Gewerbegebiet Oestereiden“ liegt am östlichen Rand des bestehenden Gewerbegebiets und zeichnet sich durch landwirtschaftlich genutzte Umgebung aus. Schallemissionen und stoffliche Emissionen in der Umgebung, die als Vorbelastung gelten könnten, gehen besonders von dem westlich angrenzenden Gewerbegebiet und den damit verbundenen Fahrzeugbewegungen und dem Personenverkehr aus.

##### **Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes**

Während der Bauphase können Erd- und Bauarbeiten zu temporären Beeinträchtigungen durch Emissionen führen. Da diese zeitlich auf die Bauphase und räumlich auf das Plangebiet beschränkt sind, gehen von diesen keine nachteiligen Wirkungen aus. In Bezug auf die Schall- und Schadstoffbeeinträchtigung bestehen im Plangebiet erhebliche Vorbelastungen. Durch den zusätzlichen Kraftfahrzeugverkehr und die Nutzung der Gewerbeflächen kann sich die Schall- und Schadstoffbeeinträchtigung in geringem Maße erhöhen. Auf Grund der Vorbelastung sind keine erheblichen Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Mensch und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt zu erwarten.

#### **3.3.2 Erholung**

##### **Bestandsaufnahme**

Die Erholungseignung wird durch die Qualität des Landschaftsbildes bestimmt, die Erholungsnutzung ist abhängig von der Zugänglichkeit und Begehbarkeit des Landschaftsraums. Westlich an das geplante Gewerbegebiet schließt sich Gewerbebebauung an. Weiter westlich zwischen dieser Gewerbebebauung und der Wohnbebauung

befinden sich ein Sportplatz und ein Tennisplatz. Das weitere Umfeld weist keine besondere Erholungseignung, wie Wanderwege, auf.

### **Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes**

Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes OE Nr.11 „Erweiterung Gewerbegebiet Oestereiden“ werden Bereiche mit geringer bis keiner Bedeutung für die Erholungsnutzung in Anspruch genommen. Erhebliche Auswirkungen auf das Teilschutzgut Mensch und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt – Erholung sind nicht zu erwarten.

### **3.4 Schutzgut Tiere**

Die artenschutzrechtlichen Aspekte des Vorhabens wurden im Rahmen eines Artenschutzrechtlichen Fachbeitrages (MESTERMANN LANDSCHAFTSPLANUNG 2018A) betrachtet. Die Untersuchungsergebnisse werden im Kap. 3.6 zusammengefasst.

Bei der Ortsbegehung am 22. September 2016 konnten in den Straßenbäumen im Süden des Plangebiets sowie den Gehölzen an der westlichen Grenze des Plangebiets keine ehemalige oder aktuelle Nutzung als Niststätte oder Unterschlupf von Tierarten festgestellt werden. Die Straßenbäume südlich des Plangebiets weisen keine Höhlungen auf, die durch höhlenbewohnende Säugetiere (Fledermäuse) oder Vögel genutzt werden können. Die Gehölze innerhalb wie außerhalb des Plangebiets können jedoch eine Funktion als nichtessenzielle (Teil-)Nahrungshabitate sowie Ruhestätten und Versteckplätze übernehmen. Auch eine potenzielle Funktion der vorhandenen Gehölze als Brut- bzw. Fortpflanzungshabitat für Vogelarten ist nicht gänzlich auszuschließen.

Grünlandflächen sind generell geeignet, eine Funktion als Lebensstätte für die Offenlandarten zu übernehmen. Auf Grund des vorhandenen Gewerbegebiets ist das Plangebiet jedoch durch vorhandene Störwirkungen vorbelastet. Das Plangebiet kann weiterhin als nichtessenzielles Nahrungshabitat für Vogelarten (z. B. Mäusebussard) und Fledermäuse fungieren.

Die Gebäude im angrenzenden Gewerbegebiet sind allenfalls gering geeignet, gebäudebewohnenden Tierarten eine Quartiermöglichkeit zu bieten. Da die Gebäude im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplans nicht verändert werden, wird eine artenschutzrechtliche Relevanz ausgeschlossen.

### **3.5 Schutzgut Pflanzen**

#### **Bestandsaufnahme**

Das Plangebiet sowie die angrenzenden Bereiche wurden am 22. September 2016 begangen. Für den Bereich des Plangebiets des Bebauungsplans „Gewerbegebiet Oestereiden“ wurde eine Biotoptypenkartierung angefertigt. Die angetroffenen

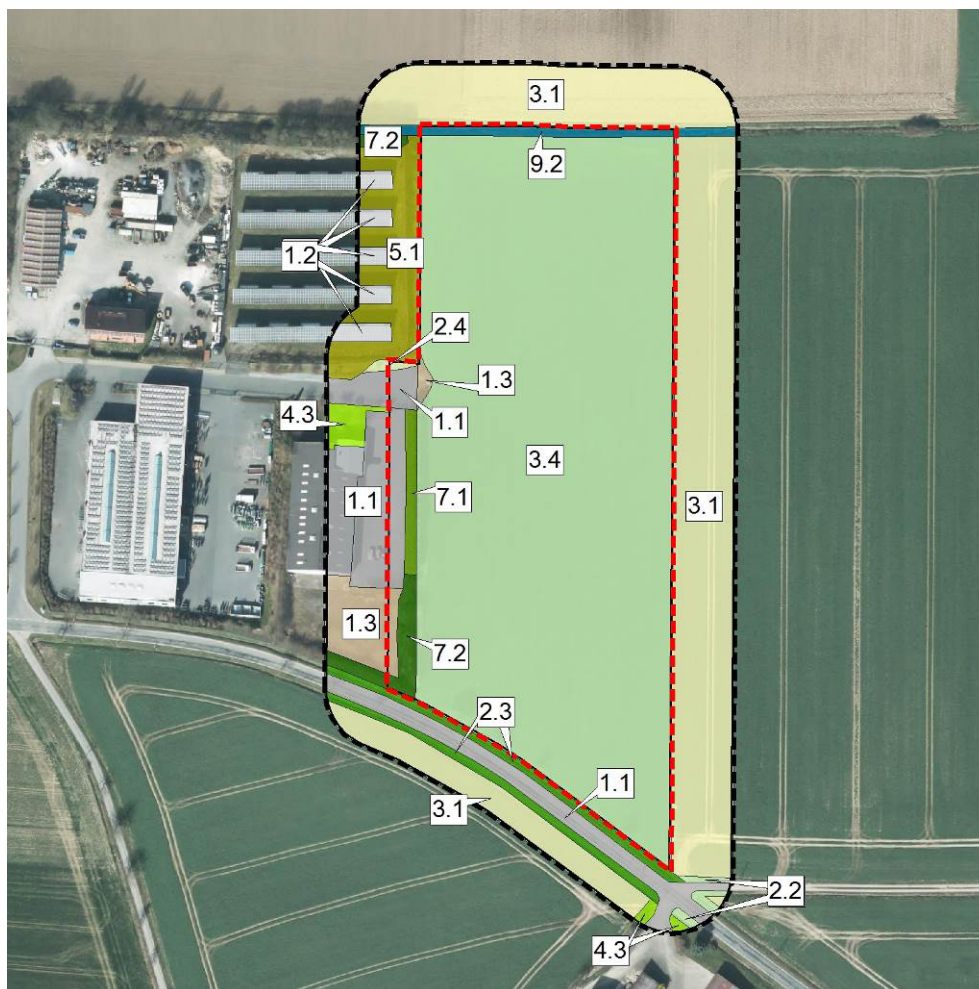
**Bestandsaufnahme und Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung**

Biotoptypen sind nach der „Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW“ (LANUV 2008) klassifiziert. Im Plangebiet finden sich die folgenden Biotoptypen:

**Tab. 2 Biotoptypen im Plangebiet (PG) und in der näheren Umgebung (U).**

Code	Biotoptyp	Vorkommen	
		PG	U
1.1	Versiegelte Fläche (Gebäude, Straßen, Wege, enfugiges Pflaster, Mauern etc.)	•	•
1.2	Versiegelte Fläche mit nachgeschalteter Versickerung des Oberflächenwassers oder baumbestandene versiegelte Fläche und Gleisbereiche ohne Vegetation		•
1.3	Teilversiegelte oder unversiegelte Betriebsflächen (wassergebundene Decken, Schotter-, Kies- und Sandflächen), Rasengittersteine und Rasenfugenpflaster	•	•
2.2	Straßenbegleitgrün, Straßenböschungen ohne Gehölzbestand		•
2.3	Straßenbegleitgrün, Straßenböschungen mit Gehölzbestand		•
2.4	Wegraine, Säume ohne Gehölze	•	•
3.1	Acker, intensiv, Wildkrautarten weitgehend fehlend		•
3.4	Intensivwiese, -weide, artenarm	•	
4.3	Zier- und Nutzgarten ohne Gehölze oder mit < 50 % heimischen Gehölzen		•
5.1	Acker-, Grünland-, Industrie- bzw. Siedlungsbrachen, Gleisbereiche mit Vegetation, Gehölzanteil < 50 %		•
7.1	Hecke, Wallhecke, Gehölzstreifen, Ufergehölz, Gebüsch mit lebensraumtypischen Gehölzanteilen < 50 %	•	
7.2	Hecke, Wallhecke, Gehölzstreifen, Ufergehölz, Gebüsch mit lebensraumtypischen Gehölzanteilen ≥ 50 %	•	•
9.2	Graben, bedingt naturfern	•	•





**Abb. 21** Biotoptypen im Plangebiet des Bebauungsplans OE Nr. 11 „Erweiterung Gewerbegebiet Oestereiden“ (rote Strichlinie) und im Umkreis von 25 m (schwarze Strichlinie).

### **Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes**

Die Aufstellung des Bebauungsplans wird zu einem Verlust der im Plangebiet anstehenden Biotopstrukturen (Fettwiese, Gehölze, Säume) führen. Im Bereich der Gebäude und Verkehrsflächen werden die Vegetationsstrukturen vollständig und dauerhaft entfernt. Die Fläche wird mit einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,8 versiegelt. Es bleiben 20 % der Fläche für die Nutzung als Intensivrasen bzw. Staudenrabatten. Außerdem sind Flächen zum Anpflanzen und Erhalten von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen entlang der nördlichen, östlichen und südlichen Plangebietsgrenze vorgesehen, die auch in Zukunft eine Lebensraumfunktion für Tiere übernehmen können.

### **3.6 Geschützte Arten gemäß Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)**

Die Aspekte des Artenschutzes für die Aufstellung des Bebauungsplans OE Nr.11 „Erweiterung Gewerbegebiet Oestereiden“ wurden im Rahmen eines Artenschutzrechtlichen Fachbeitrages (ASF) betrachtet (MESTERMANN LANDSCHAFTSPLANUNG 2018A).

Im Zusammenhang mit der Aufstellung des Bebauungsplanes werden folgende Lebensraumtypen mittelbar und unmittelbar beansprucht:

- Fettwiesen und -weiden
- Kleingehölze, Alleen, Bäume, Gebüsche, Hecken
- Säume, Hochstaudenfluren
- Gebäude
- Äcker
- Siedlungsbrachen

Nach der Ermittlung der bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkfaktoren des Vorhabens erfolgte die Auswertung des Fachinformationssystems „Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen“ (FIS) sowie der Landschafts- und Informationssammlung des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LINFOS). Außerdem erfolgte im Rahmen einer Ortsbegehung am 22. September 2016 eine Plausibilitätskontrolle. Dabei wird überprüft, ob die Arten der Artenliste am Vorhabensstandort bzw. im Untersuchungsgebiet hinsichtlich ihrer individuellen Lebensraumanprüche tatsächlich vorkommen bzw. vorkommen können und in welchem Umfang sie von dem geplanten Vorhaben betroffen sein könnten.

Im Rahmen der Konfliktanalyse (Stufe I) konnte eine Betroffenheit der häufigen und verbreiteten Vogelarten, unter Einhaltung der nachfolgend formulierten Vermeidungsmaßnahmen zur Bauzeitenregelung und zum Schutz von angrenzenden Gehölz- und Vegetationsbeständen, ausgeschlossen werden.

- Zur Vermeidung der Verbotstatbestände sollte eine Begrenzung der Inanspruchnahme von Vegetationsbeständen auf Zeiten außerhalb der Brutzeit (01. März bis 30. September) erfolgen. Räumungsmaßnahmen sämtlicher Vegetationsflächen sollten dementsprechend nur zwischen dem 1. Oktober und dem 28. Februar durchgeführt werden. Im Falle nicht vermeidbarer Flächenbeanspruchungen außerhalb dieses Zeitraums kann durch eine ökologische Baubegleitung sichergestellt werden, dass bei der Entfernung von Vegetationsbeständen oder des Oberbodens die Flächen frei von einer Quartiernutzung durch Vögel sind.
- Die Aktivitäten der Baumaßnahmen (Baustelleneinrichtung, Erdarbeiten, Materiallagerung etc.) sollen auf die vorhandenen befestigten Flächen oder zukünftig überbaute Bereiche beschränkt werden. Damit kann sichergestellt werden, dass zu erhaltende Gehölzbestände und Vegetationsbestände der näheren

Umgebung vor Beeinträchtigung geschützt sind und auch weiterhin eine Funktion als Lebensraum übernehmen können.

Im Rahmen der Vorprüfung konnten artenschutzrechtlich relevante Beeinträchtigungen durch das Vorhaben für die Grauammer, die Kornweihe und die Wiesenweihe nicht ausgeschlossen werden.

- Um eine Betroffenheit dieser Arten gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG auszuschließen, sollte die Inanspruchnahme der Plangebietsfläche außerhalb der Brutzeit (01. März bis 30. September), also zwischen dem 1. Oktober und 28. Februar erfolgen. Ist eine Inanspruchnahme der Grünlandfläche nicht innerhalb dieses Zeitraumes möglich, sollte im Rahmen einer umweltfachlichen Baubegleitung sichergestellt werden, dass das Plangebiet nicht von der Grauammer, der Kornweihe oder der Wiesenweihe als Brutstandort genutzt wird.

Im Rahmen der FFH-Verträglichkeitsstudie (MESTERMANN LANDSCHAFTSPLANUNG 2018B) wurde zudem eine Schadensbegrenzungsmaßnahme vorgeschlagen, um eine erhebliche Beeinträchtigung der Kornweihe und der Wiesenweihe ausschließen zu können. Die geplante Gewerbegebietserweiterung wird aufgrund der Überplanung von 2,7 ha Fläche außerhalb des Vogelschutzgebiets und der daraus resultierenden Silhouettenwirkung zu einer Reduzierung der Lebensraumeignung für die Wiesenweihe und die Kornweihe auf einer Fläche von 7,97 ha innerhalb des Vogelschutzgebiets „Hellwegbörde“ führen.

Im Maßnahmenkatalog des Leitfadens „Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen für die Berücksichtigung artenschutzrechtlich erforderlicher Maßnahmen in Nordrhein-Westfalen“ (MKUNLV 2013) wird dazu unter anderem die wirksame Maßnahme „Entwicklung und Pflege von Extensivacker“ (O2.1) empfohlen. Diese Maßnahme entspricht dem Vertragstyp 3 „Extensiviertes Sommergetreide“ und dem Vertragstyp 4 „Extensivierter Weizen mit Überwinterung“ der Hellwegbördevereinbarung.

Der Maßnahmenbedarf soll gemäß Leitfaden bei der genannten Maßnahme O2.1 mindestens im Verhältnis 1:1 zur Beeinträchtigung stehen. Dies entspricht einer Mindestgröße von ca. 7,97 ha. Mit der Ausgleichsmaßnahme sollte ebenfalls die Reduzierung der Lebensraumeignung innerhalb des Vogelschutzgebiets ausgeglichen werden.

### **3.7 Schutzgut Fläche**

#### **Bestandsaufnahme**

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasst insgesamt 29.151 m<sup>2</sup>. Der Großteil des Plangebiets wird derzeit von intensivem Grünland eingenommen (27.001 m<sup>2</sup>). 723 m<sup>2</sup> sind bereits durch Verkehrsflächen versiegelt und 251 m<sup>2</sup> teilversiegelt. Der

namenlose Vorfluter an der nördlichen Plangebietsgrenze umfasst 446 m<sup>2</sup> des Geltungsbereichs. Insgesamt 692 m<sup>2</sup> werden von dem Gehölzstreifen im Westen und die verbleibenden 38 m<sup>2</sup> von Säumen eingenommen.

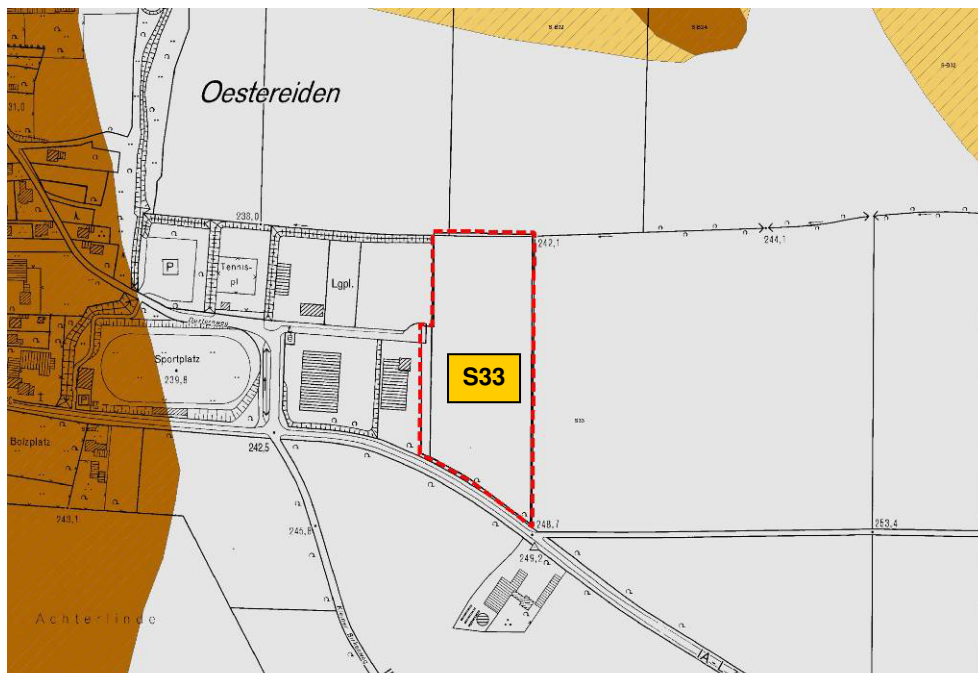
### **Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes**

Künftig werden insgesamt 18.258 m<sup>2</sup> des Geltungsbereichs dauerhaft versiegelt. 1.161 m<sup>2</sup> davon werden von der Erschließungsstraße eingenommen, 95 m<sup>2</sup> entfallen auf den Löschwassertank. Für das eingeschränkte Gewerbegebiet werden insgesamt 21.253 m<sup>2</sup> beansprucht. Aufgrund der Festsetzung einer Grundflächenzahl von 0,8 werden maximal 80 % dieser Fläche (17.002 m<sup>2</sup>) versiegelt. Auf den übrigen Flächen werden Intensivrasen oder Staudenrabatten entstehen. Der Graben an der nördlichen Plangebietsgrenze bleibt unverändert. Entlang der nördlichen, östlichen und südlichen Plangebietsgrenze werden auf 6.197 m<sup>2</sup> Flächen zum Erhalt und Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen festgesetzt.

## **3.8 Schutzgut Boden**

### **Bestandsaufnahme**

Die im Plangebiet und der Umgebung verbreiteten Bodentypen wurden der Bodenkarte für den geologischen Dienst (BK50) entnommen (WMS-FEATURE 2017). Im gesamten Plangebiet steht laut der BK 50 ein Typischer Pseudogley mit zum Teil Braunerde-Pseudogley (S33) an. Diesem Boden wird keine Schutzwürdigkeit zugeschrieben.



**Abb. 22** Bodenarten im Plangebiet (rote Strichlinie, skizziert) (WMS-FEATURE 2017).

**Legende:**

**S33 =** Typischer Pseudogley, zum Teil Pseudogley-Braunerde

## **Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes**

Für Böden gilt gemäß § 1 Abs. 1 Landesbodenschutzgesetz (LBodSchG) der folgende Vorsorgegrundsatz: „Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden, dabei sind Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen. Böden, welche die Bodenfunktionen nach § 2 Abs. 2 Nr. 1 und 2 des Bundes-Bodenschutzgesetzes (BBodSchG) im besonderen Maße erfüllen (§ 12 Abs. 8 Satz 1 Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung), sind besonders zu schützen“.

In § 4 Abs. 2 LBodSchG NRW wird die folgende, generelle Prüfverpflichtung formuliert: „Bei der Aufstellung von Bauleitplänen, bei Planfeststellungsverfahren und Plange-nehmungen haben die damit befassten Stellen im Rahmen der planerischen Abwägung vor der Inanspruchnahme von nicht versiegelten, nicht baulich veränderten oder unbebauten Flächen insbesondere zu prüfen, ob vorrangig eine Wiedernutzung von bereits versiegelten, sanierten, baulich veränderten oder bebauten Flächen möglich ist“.

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans kommt es im Bereich der überbaubaren Fläche zu einem Funktionsverlust von natürlichen Böden durch Versiegelung. Die Böden im Bereich der nicht überbauten Flächen erfahren in Verbindung mit der zukünftigen Nutzung eine nachhaltige Veränderung der Standortbedingungen.

### **3.9 Schutzgut Wasser**

#### **3.9.1 Teilschutzgut Grundwasser**

##### **Bestandsaufnahme**

Das Plangebiet liegt in einem „Gebiet mit mäßig ergiebigen Grundwasservorkommen“ (GEOLOGISCHES LANDESAMT NORDRHEIN-WESTFALEN 1980) und befindet sich im Bereich des Grundwasserkörpers Oberkreide-Schichten des Hellweg / Ost (ID 278\_24).

Das hydrologische System wird folgendermaßen beschrieben: „Die im tieferen Untergrund anstehenden Ton-, Schluff- und Sandsteine des Karbon werden flächendeckend von Kalk-, Kalkmergel- und Mergelgesteinen überlagert. Am Nordrand werden diese bereichsweise von quartären Schichten wie Löss, Sand und Kies geringer Mächtigkeit überdeckt. Die Durchlässigkeit der quartären Schichten ist gering bis mittel, die Grundwasserergiebigkeit aufgrund der geringen Mächtigkeit gering. Die Ablagerungen der Oberkreide sind mittel bis hoch durchlässig und verkarstet, die Grundwasserergiebigkeit mittel bis mäßig, bereichsweise hoch. Das Grundwasser zirkuliert in Fugen, Klüften und auf Störungszonen, Abstandsgeschwindigkeiten von 30 m/h bis 400 m/h wurden festgestellt. Der Grundwasserflurabstand bewegt sich im Quartär zwischen 0,5 m und rd. 3,0 m, in der Oberkreideschicht zwischen rd. 1,0 m im Norden und bis zu 60,0 m im Süden“ (MULNV 2016).

### **Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes**

Die Überbauung von Freiflächen kann in Abhängigkeit von der Art der Oberflächenentwässerung zu einer flächenspezifischen Verringerung der Grundwasserneubildungsrate führen. Die Planung sieht eine Grundflächenzahl von 0,8 vor, so dass eine Versiegelung des Oberbodens von maximal 80 % stattfindet.

Leitgedanken der Niederschlagswasserbeseitigung ist es, einen möglichst großen Teil der südlichen Neubauf Flächen an die vorhandene RW-Kanalisation anzuschließen, ohne die Betriebssicherheit anderer Anschlussnehmer zu gefährden. Im Gegenzug sollen die vorhandenen Betriebe auf der Nordseite des Dusterweges, die aktuell nicht an der Regenwasserkanalisation hängen, dauerhaft eine Versickerung oder ortsnahe Einleitung in die Vorflut vornehmen. Sollte aufgrund der Größe und/oder Nutzung der angeschlossenen Flächen ein entsprechendes Erfordernis bestehen, sind dezentrale Regenrückhaltebecken (RRB) mit Drosseleinrichtungen und ggf. Reinigungsstufen auf den jeweiligen Gewerbegrundstücken zu errichten. Das gilt auch für die neu hinzukommenden nördlichen Flächen im Erweiterungsgebiet.

Die ortsnahe Versickerung bzw. Einleitung des Regen- und Oberflächenwassers in Entwässerungsgräben sorgt dafür, dass die Grundwasserneubildungsrate möglichst wenig verringert wird (STADT RÜTHEN 2018).

#### **3.9.2 Teilschutzgut Oberflächengewässer**

##### **Bestandsaufnahme**

Innerhalb des Plangebiets sowie in der unmittelbaren Umgebung befinden sich keine Oberflächengewässer sowie Wasserschutz- oder Überschwemmungsgebiete. Das nächste Oberflächengewässer ist der Fangegraben, der etwa 305 m westlich verläuft.

##### **Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes**

Im Bereich des Plangebiets sind keine Oberflächengewässer vorhanden. Eine vorhabenspezifische Betroffenheit des Schutzgutes ergibt sich damit nicht.

#### **3.10 Schutzgut Klima und Luft**

##### **Bestandsaufnahme**

Die Freiflächen im Plangebiet sind hinsichtlich ihrer klimatischen Funktion als Freiflächen-Klimatop einzustufen. Dieser Klimatop ist durch einen starken Tages- und Jahresgang der Temperatur und Luftfeuchte gekennzeichnet und stellt im Zusammenhang mit den umgebenden Freiflächen wichtige (nächtliche) Kaltluftbildungsflächen dar.

### **Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes**

Während der Bauphase kann es ggf. zu temporären Belastungseffekten durch Schadstoffemissionen (Staub, Emissionen der Baufahrzeuge) kommen.

Vorhabensbedingt werden Freiflächen mit klimatischer Funktion als Kaltluftbildungsflächen überbaut. Durch die Überbauung von Freiflächen kann es im Bereich des Plangebiets zu geringfügigen Veränderungen der mikroklimatischen Bedingungen kommen. Die versiegelten und bebauten Flächen sind durch ein hohes Wärmespeichervermögen und geringe Verdunstungsmöglichkeiten gekennzeichnet. Hierdurch können im Bereich des Plangebiets kleinflächige Wärmeinseln entstehen. Aufgrund der Größe des Plangebietes und dessen Lage, angrenzend an bestehende Gewerbefläche, ist dessen Bedeutung für die Kalt- und Frischluftbildung gegenüber den umgebenden, großflächigen Freiflächen als gering anzusehen. Signifikante Belastungen der lokal- oder regional-klimatischen Situation können ausgeschlossen werden. Eine vorhabenspezifische Betroffenheit des Schutzgutes ergibt sich damit nicht.

#### **3.10.1 Anfälligkeit gegenüber Folgen des Klimawandels**

Die Anfälligkeit des Bauvorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels, wie etwa Extremwetterlagen, lässt sich grundsätzlich als eher gering einstufen.

### **3.11 Schutzgut Landschaft**

#### **Bestandsaufnahme**

Das Plangebiet ist ein durch das angrenzende Gewerbegebiet geprägter Bereich, der von landwirtschaftlicher Nutzung (Acker) umgeben ist. Das Landschaftsbild im Landschaftsraum wird von großflächigen Ackerbaubereichen beherrscht. Das Plangebiet ist Teil des Landschaftsraumes „Geseker Oberbörde“ (LR-IIIa-107), die sich als flachwellige, waldarme und überwiegend ackerbaulich genutzte Kulturlandschaft zwischen der Soester Börde im Norden und dem Haarstrang im Süden erstreckt.

#### **Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes**

Die Gebäude der Erweiterung des Gewerbegebiets werden räumlich in den baulichen Zusammenhang des vorhandenen „Gewerbegebiet Oestereiden“ eingefügt und werden sich demzufolge nicht als Solitärgebäude in der Landschaft darstellen. Erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzgutes Landschaft werden ausgeschlossen.

### 3.12 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Im Bereich des Plangebiets sind keine Kultur- und sonstigen Sachgüter vorhanden. Eine vorhabensspezifische Betroffenheit des Schutzgutes ergibt sich damit nicht.

### 3.13 Biologische Vielfalt und Wechselwirkungen

#### Biologische Vielfalt

Der Begriff der biologischen Vielfalt oder Biodiversität steht als Sammelbegriff für die Gesamtheit der Lebensformen auf allen Organisationsebenen, von den Arten bis hin zu den Ökosystemen. Das Plangebiet mit seiner Umgebung weist in diesem Zusammenhang eine Ausstattung von Lebensräumen auf, die durch die Randlage eines Gewerbegebietes geprägt wird. Das Plangebiet bietet einen Wechsel von Offenland, Gehölzen und versiegelter Fläche, angrenzend zu vorhandener Gewerbefläche. Da der größte Teil des Plangebiets intensiv genutzt wird, bietet das Plangebiet und seine unmittelbare Umgebung insgesamt einen mäßig ausgestatteten Lebensraum.

#### Wechselwirkungen

Zwischen den Schutzgütern im Untersuchungsgebiet bestehen komplexe Wechselwirkungen, da diese im Naturhaushalt und funktional in einem Wirkungsgefüge miteinander verbunden sind. Die schutzgutbezogene Beschreibung und Bewertung des Naturhaushaltes im Untersuchungsgebiet berücksichtigt vielfältige Aspekte der funktionalen Beziehungen zu anderen Schutzgütern. Somit werden über den schutzgutbezogenen Ansatz die ökosystemaren Wechselwirkungen prinzipiell mit erfasst. Eine Zusammenfassung dieser möglichen schutzgutbezogenen Wechselwirkungen zeigt die nachstehende Tabelle.

**Tab. 3 Zusammenfassung der schutzgutbezogenen Wechselwirkungen.**

<b>Schutzgut/Schutzgutfunktion</b>	<b>Wechselwirkungen mit anderen Schutzgütern</b>
<b>Natura 2000-Gebiete</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- FFH-Gebiete</li><li>- Vogelschutzgebiete</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Wiederherstellung der biologischen Vielfalt</li><li>- Schutz von Lebensraumtypen</li><li>- Artenschutz</li></ul>
<b>Mensch und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Immissionsschutz</li><li>- Erholung</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Der Mensch greift über seine Nutzungsansprüche bzw. die Wohn-, Wohnumfeldfunktion sowie die Erholungsfunktion in ökosystemare Zusammenhänge ein. Es ergibt sich eine Betroffenheit aller Schutzgüter.</li></ul>
<b>Pflanzen</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Biotopfunktion</li><li>- Biotopkomplexfunktion</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Abhängigkeit der Vegetation von den Standorteigenschaften Boden, Klima, Wasser, Menschen</li><li>- Pflanzen als Schadstoffakzeptor im Hinblick auf die Wirkpfade Pflanzen-Menschen, Pflanzen-Tiere</li></ul>



**Bestandsaufnahme und Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung**

**Fortsetzung Tab. 3**

<b>Schutzgut/Schutzgutfunktion</b>	<b>Wechselwirkungen mit anderen Schutzgütern</b>
<b>Tiere</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lebensraumfunktion</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Abhängigkeit der Tierwelt von der Lebensraumausstattung (Vegetation, Biotopvernetzung, Boden, Klima, Wasser)</li> <li>- Spezifische Tierarten als Indikator für die Lebensraumfunktion von Biotoptypen</li> </ul>
<b>Fläche</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Erholung</li> <li>- Biotopfunktion</li> <li>- Lebensraumfunktion</li> <li>- Biotopentwicklungspotenzial</li> <li>- Wasserhaushalt</li> <li>- Regional- und Geländeklima</li> <li>- Landschaftsbild</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Betroffenheit von Menschen, Pflanzen, Tiere, Klima, Boden, Wasser und Landschaft bei Nutzungsumwandlung, Versiegelung und Zerschneidung der Fläche</li> </ul>
<b>Boden</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Biotopentwicklungspotenzial</li> <li>- Landwirtschaftliche Ertragsfähigkeit</li> <li>- Schutzwürdigkeit von Böden, abgebildet über die natürlichen Bodenfunktionen und die Archivfunktion</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ökologische Bodeneigenschaften, abhängig von den geologischen, geomorphologischen, hydrogeologischen, vegetationskundlichen und klimatischen Verhältnissen</li> <li>- Boden als Lebensraum für Tiere und Pflanzen</li> <li>- Boden als Schadstofftransportmedium im Hinblick auf Wirkpfade Boden-Pflanzen, Boden-Wasser, Boden-Mensch, Boden-Tiere</li> <li>- Boden in seiner Bedeutung für den Landschaftswasserhaushalt (Grundwasserneubildung, Retentionsfunktion, Grundwasserschutz)</li> </ul>
<b>Wasser</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bedeutung im Landschaftswasserhaushalt</li> <li>- Lebensraumfunktion der Gewässer und Quellen</li> <li>- Potenzielle Gefährdung gegenüber Verschmutzung</li> <li>- Potenzielle Gefährdung gegenüber einer Absenkung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Abhängigkeit der Grundwasserneubildung von klimatischen, boden- und vegetationskundlichen bzw. nutzungsbezogenen Faktoren</li> <li>- Oberflächennahes Grundwasser in der Bedeutung als Faktor der Bodenentwicklung und als Standortfaktor für Biotope, Pflanzen und Tiere</li> <li>- Grundwasser als Transportmedium für Schadstoffe im Wirkgefüge Wasser-Menschen</li> <li>- Selbstreinigungskraft des Gewässers abhängig vom ökologischen Zustand</li> <li>- Gewässer als Lebensraum für Tiere und Pflanzen</li> </ul>

**Fortsetzung Tab. 3**

<b>Schutzgut/Schutzgutfunktion</b>	<b>Wechselwirkungen mit anderen Schutzgütern</b>
<b>Klima und Luft</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Regionalklima</li><li>- Geländeklima</li><li>- Klimatische Ausgleichsfunktion</li><li>- Lufthygienische Ausgleichsfunktion</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Geländeklima in seiner klimaphysiologischen Bedeutung für den Menschen</li><li>- Geländeklima als Standortfaktor für Vegetation und Tierwelt</li><li>- Abhängigkeit von Relief und Vegetation/Nutzung</li><li>- Lufthygienische Situation für den Menschen</li><li>- Bedeutung von Vegetationsflächen für die lufthygienische Ausgleichsfunktion</li><li>- Luft als Transportmedium im Hinblick auf Wirkgefüge Luft-Pflanzen, Luft-Menschen</li></ul>
<b>Landschaft</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Landschaftsgestalt</li><li>- Landschaftsbild</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Abhängigkeit der Landschaftsgestalt und des Landschaftsbildes von Landschaftsfaktoren wie Relief, Vegetation, Gewässer, Leit- und Orientierungsfunktion für Tiere</li></ul>
<b>Kultur- und sonstige Sachgüter</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Kulturelemente</li><li>- Kulturlandschaften</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Historischer Zeugniswert als wertgebender Faktor der Landschaftsgestalt und des Landschaftsbildes</li></ul>

Die Aufstellung des Bebauungsplans OE Nr. 11 wird primär zu Auswirkungen auf die Schutzgüter Pflanzen, Boden und Tiere führen, da mit der geplanten Gewerbefläche die Entfernung der vorhandenen Biotopstrukturen sowie die dauerhafte Teilinanspruchnahme von natürlichen Böden einher geht. Mit der Versiegelung gehen eine Verringerung der Grundwasserneubildungsrate sowie die Veränderung der mikroklimatischen Bedingungen aufgrund des Verlusts der Freifläche einher. Diese Auswirkungen besitzen jedoch wegen ihrer Geringfügigkeit für die Bewertung der Wechselwirkungen keine Relevanz. Eine Wechselwirkung zwischen dem Teilschutzgut Erholung und dem Schutzgut Landschaft ist ausgeschlossen.

### **3.14 Art und Menge der erzeugten Abfälle**

Die Art und Menge der erzeugten Abfälle kann im vorliegenden Fall nicht eindeutig benannt und beziffert werden. Gemäß KrWG (Gesetz zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Bewirtschaftung von Abfällen) gilt jedoch grundsätzlich folgende Rangfolge bei der Abfallbewirtschaftung:

1. Vermeidung des Entstehens von Abfällen,
2. Vorbereitung zur Wiederverwendung von Abfällen,
3. Recycling von Abfällen,
4. Sonstige Verwertung, insbesondere energetische Verwertung und Verfüllung,
5. Beseitigung von nicht wiederverwendbaren oder verwertbaren Abfällen.

Durch die Einhaltung dieser Rangfolge und ergänzende Gesetze zur Verbringung, Behandlung, Lagerung und Verwertung des Abfalles können schädliche Auswirkungen auf die Umweltbelange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe a, c und d BauGB (Tiere,

**Bestandsaufnahme und Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung**

---

Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima, Wirkungsgefüge, Landschaft, biologische Vielfalt, Mensch, Kultur- und Sachgüter) grundsätzlich vermieden werden. Bei nicht sachgemäßem Umgang mit belasteten Abfällen können auf direktem Wege die Schutzgüter Boden, Wasser und Luft kontaminiert werden, was aufgrund der Wechselwirkungen mit den übrigen Schutzgütern zu erheblichen Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, das Klima, das Wirkungsgefüge, die biologische Vielfalt sowie den Menschen haben kann. Auch auf das Landschaftsbild könnten bei wilder Müllentsorgung erhebliche Auswirkungen entstehen.

Durch die Wiederverwertung der unbelasteten Abfälle und die sachgemäße Entsorgung von nicht verwertbaren Abfällen werden die Umweltbelange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe a bis e BauGB nicht erheblich beeinträchtigt.

## **4.0 Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen**

### **4.1 Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung und Verringerung nachteiliger Umweltauswirkungen**

#### **4.1.1 Schutzgut Mensch und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt**

##### **4.1.1.1 Schall- und Schadstoffemissionen**

Mit der Aufstellung des Bebauungsplans OE Nr. 11 „Erweiterung Gewerbegebiet Oestereiden“ entstehen zusätzliche Emissionen. Aufgrund der Vorbelastungen in der Umgebung gehen keine nachteiligen und erheblichen Emissionen auf die Umgebung einher. Ein Bedarf an Vermeidungs- oder Minderungsmaßnahmen ergibt sich nicht.

##### **4.1.1.2 Erholung**

Dem Plangebiet kommt lediglich eine geringe bis keine Erholungsfunktion zu, demnach ergibt sich kein Bedarf an gesonderten Vermeidungs- oder Minderungsmaßnahmen.

#### **4.1.2 Schutzgut Tiere**

Hinweise zu Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen im Schutzgut Tiere geben der Artenschutzrechtliche Fachbeitrag und die FFH-Verträglichkeitsstudie. Nachfolgend werden diese zusammenfassend aufgeführt:

- Zur Vermeidung der Verbotstatbestände ist eine Begrenzung der Inanspruchnahme von Vegetationsbeständen auf Zeiten außerhalb der Brutzeit (01. März bis 30. September) erforderlich. Rodungs- und Räumungsmaßnahmen von Vegetationsflächen sind dementsprechend nur zwischen dem 1. Oktober und dem 28. Februar durchzuführen. Im Falle nicht vermeidbarer Flächenbeanspruchungen außerhalb dieses Zeitraums wird durch eine umweltfachliche Baubegleitung sichergestellt, dass eine Entfernung von Vegetationsbeständen oder des Oberbodens nur durchgeführt wird, wenn die betroffenen Gehölze und Freiflächen frei von einer Quartiernutzung sind.
- Die Aktivitäten der Baumaßnahmen (Baustelleneinrichtung, Erdarbeiten, Materiallagerung etc.) sollen auf die vorhandenen befestigten Flächen oder zukünftig überbaute Bereiche beschränkt werden. Damit kann sichergestellt werden, dass zu erhaltende Gehölzbestände und Vegetationsbestände der näheren Umgebung vor Beeinträchtigung geschützt sind und auch weiterhin eine Funktion als Lebensraum übernehmen können.

#### **Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen**

---

- Im Rahmen der FFH-Verträglichkeitsstudie wurde zudem eine Schadensbegrenzungsmaßnahme vorgeschlagen um eine erhebliche Beeinträchtigung der Kornweihe und der Wiesenweihe ausschließen zu können. Die geplante Gewerbegebietserweiterung wird aufgrund der Überplanung von 2,7 ha Fläche außerhalb des Vogelschutzgebiets und der daraus resultierenden Silhouettenwirkung zu einer Reduzierung der Lebensraumeignung für die Wiesenweihe und die Kornweihe auf einer Fläche von 7,97 ha innerhalb des Vogelschutzgebiets „Hellwegbörde“ führen.

Im Maßnahmenkatalog des Leitfadens „Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen für die Berücksichtigung artenschutzrechtlich erforderlicher Maßnahmen in Nordrhein-Westfalen“ wird dazu unter anderem die wirksame Maßnahme „Entwicklung und Pflege von Extensivacker“ (O2.1) empfohlen.

Der Maßnahmenbedarf soll mindestens im Verhältnis 1:1 zur Beeinträchtigung stehen. Dies entspricht einer Mindestgröße von 8 ha. Mit der Ausgleichsmaßnahme sollte ebenfalls die Reduzierung der Lebensraumeignung innerhalb des Vogelschutzgebiets ausgeglichen werden.

Die Aufstellung des Bebauungsplans OE Nr. 11 „Erweiterung Gewerbegebiet Oestereiden“ der Stadt Rütthen führt unter Berücksichtigung der genannten Vermeidungsmaßnahmen zu keinen artenschutzrechtlichen Auswirkungen auf planungsrelevante Tierarten.

#### **4.1.3 Schutzgut Pflanzen**

Die Aktivitäten der Baumaßnahmen (Baustelleneinrichtung, Erdarbeiten, Materiallagerung) sollten auf das Plangebiet und die zukünftig befestigten oder überbauten Flächen beschränkt bleiben. Angrenzende Gehölzbestände sind während der Baumaßnahmen zu schützen. Weiterhin ist die DIN 18920 Vegetationstechnik im Landschaftsbau – Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen zu beachten. Im Besonderen ist dafür Sorge zu tragen, dass im Bereich von Kronentraufen zzgl. 1,50 m

- keine Baufahrzeuge oder -maschinen fahren oder geparkt werden
- nichts gelagert wird
- keine Abgrabungen oder Verdichtungen vorgenommen werden

#### **4.1.4 Schutzgut Fläche**

Für die durch das Vorhaben beanspruchte Fläche kann im Zusammenhang mit der geplanten Wohnbebauung keine Verminderungs- oder Vermeidungsmaßnahme formuliert werden. Hinsichtlich der gebotenen Eingriffskompensation wird auf die Ausführungen im Kap. 4.3 verwiesen.

#### **4.1.5 Schutzgut Boden**

Für die im Plangebiet anstehenden Böden kann im Zusammenhang mit dem geplanten Vorhaben von baulichen Maßnahmen keine Verminderungs- oder Vermeidungsmaßnahme formuliert werden. Bei Realisierung des Vorhabens ist ein Verlust bzw. eine nachhaltige Veränderung der anstehenden Bodentypen nicht zu vermeiden. Hinsichtlich der gebotenen Eingriffskompensation wird auf die Ausführungen im Kap. 4.3 verwiesen.

Eine Beeinträchtigung nicht direkt überbauter Böden (natürlicher oder auch anthropogen geprägter Böden) in den Randbereichen wird zuverlässig verhindert, indem im Rahmen der Bautätigkeit die begleitenden Maßnahmen im Umfeld (z. B. Baustelleneinrichtung, Materiallagerung, Materialtransport) auf die Vorhabensfläche und die zukünftig befestigten oder überbauten Flächen beschränkt werden. Es gelten die DIN 18300 (Erdarbeiten) sowie die DIN 18915 (Bodenarbeiten).

#### **4.1.6 Schutzgut Wasser**

Durch das Vorhaben wird nicht dauerhaft in das Grundwasser eingegriffen. Oberflächengewässer werden durch die Planung nicht tangiert. Die folgenden Maßnahmen sind bei der Durchführung der Bauarbeiten zu beachten:

- Vermeidung der Lagerung Wasser gefährdender Stoffe (Schmier-, Treibstoffe, Reinigungsmittel, Farben, Lösungsmittel, Dichtungsmaterialien etc.) außerhalb versiegelter Flächen.
- Gewährleistung der Dichtheit aller Behälter und Leitungen mit Wasser gefährdenden Flüssigkeiten bei Baumaschinen und -fahrzeugen
- Versickerung von anfallendem Grundwasser aus Wasserhaltung

#### **4.1.7 Schutzgut Klima und Luft**

Mit dem geplanten Vorhaben sind keine signifikanten lokal- oder regionalklimatischen Veränderungen verbunden. Ein Bedarf an Vermeidungs- oder Minderungsmaßnahmen ergibt sich nicht.

#### **4.1.8 Schutzgut Landschaft**

Mit dem geplanten Vorhaben sind keine maßgeblichen Veränderungen der Landschaftsgestalt und des Landschaftsbildes verbunden. Ein Bedarf an Vermeidungs- oder Minderungsmaßnahmen ergibt sich nicht.

#### **4.1.9 Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter**

Eine Beeinträchtigung von Kultur- und sonstigen Sachgütern findet nicht statt. Ein Bedarf an Vermeidungs- oder Minderungsmaßnahmen ergibt sich nicht.

## **4.2 Vermeidung von Emissionen sowie sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern**

Emissionen sind auf das unbedingt nötige Maß zu reduzieren und die gesetzlichen Vorschriften sind einzuhalten. Im Plangebiet ist der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern sicher zu stellen.

## **4.3 Kompensationsmaßnahmen**

### **Analyse der Eingriffsrelevanz des Vorhabens**

Der Bestand im Plangebiet sowie die zu erwartenden Wirkungen des Vorhabens auf die Umweltschutzgüter wurden in den vorangegangenen Abschnitten detailliert beschrieben.

Entsprechend der rechtlichen Vorgaben sind die nach Realisierung der ebenfalls beschriebenen Minderungsmaßnahmen verbleibenden Eingriffe in den Naturhaushalt oder das Landschaftsbild auszugleichen oder in sonstiger Weise zu kompensieren. „Eingriffe in Natur und Landschaft im Sinne dieses Gesetzes sind Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können“ (§ 14 Abs. 1 BNatSchG).

### **Methodik**

Die Eingriffsbilanzierung erfolgt nach dem Berechnungsmodell des Landes Nordrhein-Westfalen „Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft – Arbeitshilfe für die Bauleitplanung“ (MSWKS o. J.) und der Numerischen Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW (LANUV 2008).

Das Bewertungsverfahren beruht auf einer Gegenüberstellung der Bestandssituation mit der Planungssituation. Grundlage für die Eingriffsbewertung ist dabei der Zustand von Natur und Landschaft zum Zeitpunkt der Bestandsaufnahme. Es wird zunächst der Biotopwert vor der Bebauung ermittelt (Bestandswert). Im Anschluss daran erfolgt die Berechnung des Planwertes nach erfolgter Bebauung. Die Berechnung des Bestands- und des Planwertes basiert auf der folgenden Formel:

### **Fläche x Wertfaktor der Biotoptypen = Einzelflächenwert in Biotoppunkten**

Aus der Differenz der Biotoppunkte im Bestand und nach der Realisierung des Vorhabens ergibt sich der Bedarf an entsprechender Kompensationsfläche, die um diesen Differenzbetrag durch geeignete landschaftsökologische Maßnahmen aufzuwerten ist.

## Berechnung

In der folgenden Tabelle sind die im Geltungsbereich des Bebauungsplans vorkommenden Biotoptypen, ihre Flächenanteile und deren Biotopwerte vor und nach der Bebauung dargestellt. Darauf aufbauend wird der Kompensationsbedarf ermittelt.

Bei der Ermittlung des Planwertes der Gewerbeflächen wird entsprechend der Festsetzungen eine Grundflächenzahl von 0,8 als Berechnungsbasis genommen. Dementsprechend werden hier 80 % als Versiegelungsfläche (Code 1.1) angesetzt. Die verbleibenden 20 % werden als Intensivrasen (Code 4.1) in die Berechnung eingebracht.

Hinsichtlich der Verkehrsfläche wurde der Eingriffsberechnung der Flächenansatz des Bebauungsplans zu Grunde gelegt. Die Anpflanzungsfläche entlang der nördlichen, östlichen und westlichen Grenze des Plangebiets fließt als Gehölzstreifen mit lebensraumtypischen Gehölzanteilen  $\geq 50\%$  (Code 7.2) in die Berechnung ein. Der namenlose Vorfluter entlang der nördlichen Plangebietsgrenze wird als bedingt naturferner Graben (Code 9.2) berechnet.



Abb. 23 Bestandssituation im Bereich des Plangebiets (rote Strichlinie).  
Biotoptypen gem. Tabelle 4.



Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen

---



Abb. 24 Planungssituation im Plangebiet (rote Strichlinie). Biotoptypen gem. Tabelle 4.

**Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen**

**Tab. 4 Ermittlung des Kompensationsbedarfs bzw. der erforderlichen Biotopwertverbesserung für die beanspruchten Bereiche des Plangebiets.**

<b>Bestandswert</b>				
<b>Code</b>	<b>Biotoptyp</b>	<b>Fläche in m<sup>2</sup></b>	<b>Wertfaktor</b>	<b>Biotoppunkte</b>
1.1	Versiegelte Fläche (Gebäude, Straßen, Wege, engfugiges Pflaster, Mauern etc.)	723	0	0
1.3	Teilversiegelte oder unversiegelte Betriebsflächen, (wassergebundene Decken, Schotter-, Kies-, Sandflächen) Rasengitterstein, Rasenfugenpflaster	251	1	251
2.4	Wegraine, Säume ohne Gehölze	38	4	152
3.4	Intensivwiese. -weide, artenarm	27.001	3	81.003
7.1	Hecke, Wallhecke, Gehölzstreifen, Ufergehölz, Gebüsch mit lebensraumtypischen Gehölzanteilen < 50 %	310	3	930
7.2	Hecke, Wallhecke, Gehölzstreifen, Ufergehölz, Gebüsch mit lebensraumtypischen Gehölzen ≥ 50 %	382	5	1.910
9.2	Graben, bedingt naturfern	446	4	1.784
	<b>Summe</b>	<b>29.151</b>		<b>86.030</b>
<b>Planwert</b>				
<b>lfd. Nr.</b>	<b>Biotoptyp</b>	<b>Fläche in m<sup>2</sup></b>	<b>Wertfaktor</b>	<b>Biotoppunkte</b>
1.1	versiegelte Flächen (Gebäude, Straßen, Wege, engfugiges Pflaster, Mauern etc.): <b>Verkehrsfläche</b>	1.161	0	0
1.1	versiegelte Flächen (Gebäude, Straßen, Wege, engfugiges Pflaster, Mauern etc.): <b>Löschwassertank</b>	95	0	0
1.1	versiegelte Flächen (Gebäude, Straßen, Wege, engfugiges Pflaster, Mauern etc.): <b>Gewerbefläche</b> (80 % der Gewerbefläche)	17.002	0	0
4	<b>Intensivrasen</b> (z.B. in Industrie- und Gewerbegebieten, Sportanlagen), Staudenrabatten, Boden-decker (20 % der Gewerbefläche)	4.251	2	8.502
7.2	Hecke, Wallhecke, Gehölzstreifen, Ufergehölz, Gebüsch mit lebensraumtypischen Gehölzen ≥ 50 %	6.197	5	30.985
9.2	Graben, bedingt naturfern	445	4	1.780
	<b>Summe</b>	<b>29.151</b>		<b>41.267</b>
<b>Differenz der Biotoppunkte vor und nach der geplanten Bebauung:</b>				
<b>86.030 – 41.267 = 44.763</b>				

#### **Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen**

---

Die Ermittlung der Biotoppunkte im Plangebiet vor dem Eingriff ergibt einen Bestandswert von 86.030 Biotoppunkten. Für den Zustand nach Realisierung der Planung errechnet sich der Planwert auf 41.267 Biotoppunkte. Zum Ausgleich der mit dem geplanten Vorhaben einhergehenden Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft ist demnach im Zuge der Umsetzung der Kompensationsmaßnahmen eine Biotopwertverbesserung um insgesamt **44.763** Biotoppunkte erforderlich.

#### **Nachweis des Kompensationsbedarfs**

Der mit dem Vorhaben verbundene Eingriff in den Naturhaushalt wurde mit einem Wertpunktedefizit von **44.763** Biotoppunkten bewertet. Der ermittelte Kompensationsbedarf kann voraussichtlich vollständig auf den Flächen, die für die geplante Schadensbegrenzungsmaßnahme zur Verfügung stehen, erbracht werden.

Die Qualitäten der Schadensbegrenzungsmaßnahmen sowie die konkrete Umsetzung der Maßnahmen erfolgt in Abstimmung mit den zuständigen Fachbehörden und werden im weiteren Verfahren nachgewiesen.

## **5.0 Anderweitige Planungsmöglichkeiten**

Das Baugesetzbuch (Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a) fordert die Betrachtung der Null-Variante sowie „anderweitiger Planungsmöglichkeiten, wobei die Ziele und der räumliche Geltungsbereich des Bauleitplans zu berücksichtigen sind“.

„Ziel des Bebauungsplanes ist es, auf stadteigenen Flächen erschlossene, sofort verfügbare Gewerbegrundstücke anbieten zu können, um bei entsprechenden Anfragen heimischer Betriebe und solcher aus der Umgebung konkurrenzfähig bleiben bzw. Arbeitsplätze vor Ort halten zu können. Auch Neuansiedlungen, für die es regelmäßig Anfragen gibt, wären willkommen“(STADT RÜTHEN 2018).

Der rechtskräftige Flächennutzungsplan der Stadt Rüthen stellt das Plangebiet des Bebauungsplans OE Nr. 11 bereits als Gewerbefläche dar. Mit der 12. Änderung des Flächennutzungsplans wurde im Jahr 2001 die ursprüngliche Flächendarstellung für Landwirtschaft überformt. Die geplanten Festsetzungen des Bebauungsplans OE Nr. 11 lassen sich somit aus dem rechtswirksamen Flächennutzungsplan ableiten und entsprechen dem Entwicklungsdargebot gemäß § 8 Abs. 2 BauGB (STADT RÜTHEN 2018).

Darüber hinaus besteht Expansionsbedarf ortsansässiger Betriebe nach Gewerbeflächen, sodass Handlungsbedarf besteht, um den Standort konkurrenzfähig und die Arbeitsplätze vor Ort halten zu können.

Die Stadt Rüthen hat die Plangebietsflächen bereits im Hinblick auf die geplante Gewerbegebietserweiterung erworben. Andere Flächen im näheren Umfeld von Oestereiden stehen nicht zur Verfügung und werden aufgrund der Lage Oestereidens zum Vogelschutzgebiet „Hellwegbörde“ auch nicht als sinnvolle Alternative erachtet.

Planungsalternativen ergeben sich daher nicht.

## **6.0 Weitere Auswirkungen des geplanten Vorhabens**

### **6.1 Anfälligkeit für schwere Unfälle und Katastrophen**

Eine Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen ist nach derzeitigem Kenntnisstand nicht vorhanden. Erhebliche nachteilige Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima, Landschaft, Biologische Vielfalt, Natura 2000-Gebiete, Mensch, Gesundheit, Bevölkerung sowie Kulturgüter und sonstige Sachgüter durch schwere Unfälle oder Katastrophen sind voraussichtlich nicht zu erwarten.

### **6.2 Kumulierung benachbarter Plangebiete**

Nach derzeitigem Kenntnisstand bestehen keine kumulativen Wirkungen des Vorhabens mit benachbarten Plangebieten.

## **7.0 Merkmale der verwendeten technischen Verfahren und Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben**

Die wichtigsten Maßnahmen und Verfahren zur Untersuchung bzw. Abschätzung der Auswirkungen des Vorhabens bilden der Umweltbericht, die FFH-Verträglichkeitsstudie und der Artenschutzrechtliche Fachbeitrag.

Für die Bearbeitung des Umweltberichts liegen Planungsgrundlagen und Daten vor, sodass die Empfindlichkeit der Schutzgüter gegenüber den Auswirkungen des geplanten Vorhabens planungsbezogen beurteilt werden können.

Das für die Umweltprüfung zur Verfügung stehende Abwägungsmaterial zur Beurteilung und Abschätzung der zu erwartenden Umweltfolgen basiert auf den zum heutigen Zeitpunkt vorliegenden Daten und wird als ausreichend betrachtet.

## **8.0 Geplante Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)**

In der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a Baugesetzbuch (BauGB) wird die Beschreibung geplanter Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen im Zusammenhang mit dem Vorhaben der Bebauung auf die Umwelt gefordert.

Im vorliegenden Fall ist ein Monitoring für die Schadensbegrenzungsmaßnahme erforderlich. Die genaue Lage der Maßnahmenfläche sowie die Maßnahmen zur Überwachung werden unter Abstimmung mit der zuständigen Naturschutzbehörde im weiteren Verfahren nachgewiesen.

## 9.0 Allgemein verständliche Zusammenfassung

### Einleitung

Die Stadt Rütthen plant die Herbeiführung des verbindlichen Planungsrechts für die Erweiterung des bestehenden „Gewerbegebiets Oestereiden“ in Richtung Osten. Der Bebauungsplan OE Nr. 8 „Gewerbegebiet Oestereiden“ wurde am 17.12.1992 rechtskräftig. Mit der 12. Änderung des Flächennutzungsplanes wurde im Jahr 2001 bereits eine östlich angrenzende Erweiterungsfläche für das Gewerbegebiet dargestellt. In den letzten Jahren gab es entsprechende Anfragen heimischer Betriebe nach Gewerbeflächen, sodass Handlungsbedarf besteht, um den Standort konkurrenzfähig und die Arbeitsplätze vor Ort halten zu können. Daher soll durch die Aufstellung des Bebauungsplans OE Nr. 11 „Erweiterung Gewerbegebiet Oestereiden“ die Erweiterung in Richtung Osten erfolgen.

Mit Realisierung der Aufstellung des Bebauungsplanes OE Nr. 11 „Erweiterung Gewerbegebiet Oestereiden“ werden die im Plangebiet anstehenden Strukturen dauerhaft überplant. Die Ausweisung von Gewerbefläche wird durch die Veränderungen der Oberfläche im direkten Eingriffsbereich sowie ggf. in angrenzenden Bereichen zu einer mehr oder weniger starken Veränderung der ökologischen Bedingungen führen.

Die Darstellung der einschlägigen Fachgesetze und ihrer Ziele wird tabellarisch in Anlage 1 aufgeführt. Der rechtskräftige Regionalplan „Arnsberg“ stellt das Plangebiet als „Allgemeine Freiraum- und Agrarbereiche“ dar. Angrenzend befinden sich Flächen mit der Freiraumfunktion „Schutz der Landschaft mit besonderer Bedeutung für Vogelarten des Offenlandes“. Das Plangebiet befindet sich nicht im Geltungsbereich eines rechtskräftigen Landschaftsplans und wird im rechtswirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Rütthen als „Gewerbliche Baufläche“ dargestellt.

### Grundstruktur des Untersuchungsgebietes

Das ca. 2,92 ha große Plangebiet befindet sich im Ortsteil Oestereiden im Stadtgebiet von Rütthen, Kreis Soest im Regierungsbezirk Arnsberg.

Das Plangebiet der Erweiterung des Gewerbegebiets Oestereiden wird durch das anstehende Intensivgrünland geprägt. Lediglich ein Streifen im Westen des Plangebiets wird nicht von Grünland eingenommen. Entlang des geplanten Teilbereichs GE 1 befindet sich ein verwilderter Gehölzstreifen aus Scheinzypressen und einzelnen Birken und Weiden. Der Streifen entlang des Teilbereichs GE 2 besteht aus einem Böschungssaum mit Brennesseln, Disteln, Brombeeren, Nachtkerzen und einzelnen Rosen sowie einem jungen Walnussbaum.

An der Straße südlich des Plangebiets stocken vier Bergahorne mit einem Brusthöhendurchmesser (BHD) von 25–35 cm. Nördlich, östlich und südlich des Plangebiets befinden sich Ackerflächen. Westlich grenzt das Gewerbegebiet Oestereiden an das Plangebiet an.



## **Bestandsaufnahme und Prognose der Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung**

Gemäß den Vorgaben des § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB sind im Rahmen der Umweltprüfung die Auswirkungen auf folgende Schutzgüter zu prüfen:

- Mensch und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt
- Tiere
- Pflanzen
- Fläche
- Boden
- Wasser
- Klima und Luft
- Landschaft
- Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter
- Biologische Vielfalt und Wechselwirkungen

Die Aufstellung des Bebauungsplans OE Nr. 11 wird primär zu Auswirkungen auf die Schutzgüter Pflanzen, Boden und Tiere führen, da mit der geplanten Gewerbefläche die Entfernung der vorhandenen Biotopstrukturen sowie die dauerhafte Teilinanspruchnahme von natürlichen Böden einher geht. Mit der Versiegelung gehen eine Verringerung der Grundwasserneubildungsrate sowie die Veränderung der mikroklimatischen Bedingungen aufgrund des Verlusts der Freifläche einher. Diese Auswirkungen besitzen jedoch wegen ihrer Geringfügigkeit für die Bewertung der Wechselwirkungen keine Relevanz. Eine Wechselwirkung zwischen dem Teilschutzgut Erholung und dem Schutzgut Landschaft ist ausgeschlossen.

## **Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen**

Zur Vermeidung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen wurden folgende Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen beschrieben:

### Schutzgut Tiere

- Zur Vermeidung der Verbotstatbestände ist eine Begrenzung der Inanspruchnahme von Vegetationsbeständen auf Zeiten außerhalb der Brutzeit (01. März bis 30. September) erforderlich. Rodungs- und Räumungsmaßnahmen von Vegetationsflächen sind dementsprechend nur zwischen dem 1. Oktober und dem 28. Februar durchzuführen. Im Falle nicht vermeidbarer Flächenbeanspruchungen außerhalb dieses Zeitraums wird durch eine umweltfachliche Baubegleitung sichergestellt, dass eine Entfernung von Vegetationsbeständen oder des Oberbodens nur durchgeführt wird, wenn die betroffenen Gehölze und Freiflächen frei von einer Quartiernutzung sind.
- Die Aktivitäten der Baumaßnahmen (Baustelleneinrichtung, Erdarbeiten, Materiallagerung etc.) sollen auf die vorhandenen befestigten Flächen oder zukünftig überbaute Bereiche beschränkt werden. Damit kann sichergestellt werden,

### Allgemein verständliche Zusammenfassung

---

dass zu erhaltende Gehölzbestände und Vegetationsbestände der näheren Umgebung vor Beeinträchtigung geschützt sind und auch weiterhin eine Funktion als Lebensraum übernehmen können.

- Im Rahmen der FFH-Verträglichkeitsstudie wurde zudem eine Schadensbegrenzungsmaßnahme vorgeschlagen um eine erhebliche Beeinträchtigung der Kornweihe und der Wiesenweihe ausschließen zu können. Die geplante Gewerbegebietserweiterung wird aufgrund der Überplanung von 2,7 ha Fläche außerhalb des Vogelschutzgebiets und der daraus resultierenden Silhouettenwirkung zu einer Reduzierung der Lebensraumeignung für die Wiesenweihe und die Kornweihe auf einer Fläche von 7,97 ha innerhalb des Vogelschutzgebiets „Hellwegbörde“ führen.

Im Maßnahmenkatalog des Leitfadens „Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen für die Berücksichtigung artenschutzrechtlich erforderlicher Maßnahmen in Nordrhein-Westfalen“ wird dazu die wirksame Maßnahme „Entwicklung und Pflege von Extensivacker“ (O2.1) empfohlen.

Der Maßnahmenbedarf soll mindestens im Verhältnis 1:1 zur Beeinträchtigung stehen. Dies entspricht einer Mindestgröße von 8 ha. Mit der Ausgleichsmaßnahme sollte ebenfalls die Reduzierung der Lebensraumeignung innerhalb des Vogelschutzgebiets ausgeglichen werden.

### Schutzgut Pflanzen

Weiterhin ist die DIN 18920 zu beachten, um im Besonderen dafür Sorge zu tragen, dass im Bereich von Kronentraufen zzgl. 1,50 m

- keine Baufahrzeuge oder -maschinen fahren oder geparkt werden
- nichts gelagert wird
- keine Abgrabungen oder Verdichtungen vorgenommen werden.

### Schutzgut Boden

Eine Beeinträchtigung natürlicher Böden in den Randbereichen des Plangebietes wird zuverlässig verhindert, indem im Rahmen der Bautätigkeit die begleitenden Maßnahmen im Umfeld (z. B. Baustelleneinrichtung, Materiallagerung, Materialtransport) auf das Plangebiet und die zukünftig befestigten oder überbauten Flächen beschränkt werden. Es gelten grundsätzlich die DIN 18300 (Erdarbeiten) sowie die DIN 18915 (Bodenarbeiten).

### Schutzgut Wasser

- Vermeidung der Lagerung Wasser gefährdender Stoffe (Schmier-, Treibstoffe, Reinigungsmittel, Farben, Lösungsmittel, Dichtungsmaterialien etc.) außerhalb versiegelter Flächen.
- Gewährleistung der Dichtheit aller Behälter und Leitungen mit Wasser gefährdenden Flüssigkeiten bei Baumaschinen und -fahrzeugen
- Versickerung von anfallendem Grundwasser aus Wasserhaltung

## **Allgemein verständliche Zusammenfassung**

---

### **Kompensationsmaßnahmen**

Die Ermittlung der Biotoppunkte im Plangebiet vor dem Eingriff ergibt einen Bestandswert von 86.030 Biotoppunkten. Für den Zustand nach Realisierung der Planung errechnet sich der Planwert auf 41.267 Biotoppunkte.

Der mit dem Vorhaben verbundene Eingriff in den Naturhaushalt wurde mit einem Wertpunktedefizit von **44.763** Biotoppunkten bewertet. Der ermittelte Kompensationsbedarf kann voraussichtlich vollständig auf den Flächen, die für die geplante Schadensbegrenzungsmaßnahme zur Verfügung stehen, erbracht werden.

Die Qualitäten der Schadensbegrenzungsmaßnahmen sowie die konkrete Umsetzung der Maßnahmen erfolgt in Abstimmung mit den zuständigen Fachbehörden und werden im weiteren Verfahren nachgewiesen.

### **Anderweitige Planungsmöglichkeiten**

Der rechtskräftige Flächennutzungsplan der Stadt Rütten stellt das Plangebiet des Bebauungsplans OE Nr. 11 bereits als Gewerbefläche dar. Mit der 12. Änderung des Flächennutzungsplans wurde im Jahr 2001 die ursprüngliche Flächendarstellung für Landwirtschaft überformt. Die geplanten Festsetzungen des Bebauungsplans OE Nr. 11 lassen sich somit aus dem rechtswirksamen Flächennutzungsplan ableiten und entsprechen dem Entwicklungsdargebot gemäß § 8 Abs. 2 BauGB.

Darüber hinaus besteht Expansionsbedarf ortsansässiger Betriebe nach Gewerbeflächen, sodass Handlungsbedarf besteht, um den Standort konkurrenzfähig und die Arbeitsplätze vor Ort halten zu können.

Planungsalternativen ergeben sich daher nicht.

### **Weitere Auswirkungen des geplanten Vorhabens**

Nach derzeitigem Kenntnisstand bestehen keine kumulativen Wirkungen des Vorhabens mit benachbarten Plangebietern und keine Anfälligkeit des Vorhabens für schwere Unfälle oder Katastrophen.

### **Merkmale der verwendeten technischen Verfahren und Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben**

Das für die Umweltprüfung zur Verfügung stehende Abwägungsmaterial zur Beurteilung und Abschätzung der zu erwartenden Umweltfolgen basiert auf den zum heutigen Zeitpunkt vorliegenden Daten und wird als ausreichend betrachtet.

### **Geplante Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)**

Im vorliegenden Fall ist ein Monitoring für die Schadensbegrenzungsmaßnahme erforderlich. Die genaue Lage der Maßnahmenfläche sowie die Maßnahmen zur Überwachung werden unter Abstimmung mit der zuständigen Naturschutzbehörde im weiteren Verfahren nachgewiesen.

Warstein-Hirschberg, Juli 2018



Bertram Mestermann  
Dipl.-Ing. Landschaftsarchitekt

## Quellenverzeichnis

BEZ.-REG. ARNSBERG (2012): Bezirksregierung Arnsberg. Regionalplan Arnsberg, Teilabschnitt Kreis Soest und Hochsauerlandkreis – Der rechtskräftige Regionalplan – Zeichnerische Darstellung. [http://www.bezreg-arnsberg.nrw.de/themen/r/regionalplan/so\\_hsk/rechtskraeftig/zeich\\_darstellung/blatt6.pdf](http://www.bezreg-arnsberg.nrw.de/themen/r/regionalplan/so_hsk/rechtskraeftig/zeich_darstellung/blatt6.pdf)  
Zugriff: 12.12.2017, 08:40 MEZ.

HOFFMANN & STAKEMEIER (2018): Hoffmann & Stakemeier Ingenieure. Stadt Rüthen. Bebauungsplan OE Nr. 11 „Erweiterung Gewerbegebiet Oestereiden“. Planzeichnung. Vorentwurf. Stand 21.11.2017. Büren.

GEOLOGISCHES LANDESAMT NORDRHEIN-WESTFALEN (1980): Karte der Grundwasserlandschaften in Nordrhein-Westfalen. Krefeld.

KREIS SOEST (1996A): Landschaftsplan II „Erwitte/Anröchte“ - Festsetzungskarte Ost. (WWW-Seite) [http://www.kreis-soest.de/umwelt\\_tourismus/umwelt/natur/landschaftsplanung/\\_landschaftsplanung.php.media/92782/LP\\_II\\_Festsetzungskarte\\_Ost.pdf](http://www.kreis-soest.de/umwelt_tourismus/umwelt/natur/landschaftsplanung/_landschaftsplanung.php.media/92782/LP_II_Festsetzungskarte_Ost.pdf) Zugriff: 29.09.2016, 12:30 MESZ.

KREIS SOEST (1996B): Landschaftsplan II „Erwitte/Anröchte“ - Satzung. (WWW-Seite) [http://www.kreis-soest.de/umwelt\\_tourismus/umwelt/natur/landschaftsplanung/\\_landschaftsplanung.php.media/92918/LP\\_II\\_Erwitte\\_Anroeche\\_-\\_Satzung.pdf](http://www.kreis-soest.de/umwelt_tourismus/umwelt/natur/landschaftsplanung/_landschaftsplanung.php.media/92918/LP_II_Erwitte_Anroeche_-_Satzung.pdf) Zugriff: 30.09.2016, 14:00 MESZ.

LANUV (2008): Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen. Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung. Recklinghausen.

LANUV (2017A): Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen, LINFOS – Landschaftsinformationssammlung, Düsseldorf. (WWW-Seite) [http://www.gis6.nrw.de/osirisweb/ASC\\_Frame/portal.jsp](http://www.gis6.nrw.de/osirisweb/ASC_Frame/portal.jsp)  
Zugriff: 17.03.2017, 16:30 MESZ.

LANUV (2017B): Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen. Schutzgebiete. (WWW-Seite): <https://www.lanuv.nrw.de/natur/schutzgebiete/>  
Zugriff: 21.12.2017, 13:00 MEZ.

MESTERMANN LANDSCHAFTSPLANUNG (2018A): Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zur Aufstellung des Bebauungsplans OE Nr. 11 „Erweiterung Gewerbegebiet Oestereiden“ OT Oestereiden, Stadt Rüthen. Warstein-Hirschberg.

#### Quellenverzeichnis

---

MESTERMANN LANDSCHAFTSPLANUNG (2018B): FFH-Verträglichkeitsstudie zur Aufstellung des Bebauungsplans OE Nr. 11 „Erweiterung Gewerbegebiet Oestereiden“ OT Oestereiden, Stadt Rüthen. Warstein-Hirschberg.

MULNV (2016): Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur und Verbraucherschutz NRW. ELWAS-WEB. Elektronisches wasserwirtschaftliches Verbundsystem für die Wasserwirtschaftsverwaltung in NRW. (WWW-Seite):

<http://www.elwasweb.nrw.de/elwas-web/index.jsf#>.

Zugriff: 25.10.2016, 11:30 MESZ.

MSWKS (o. J.): Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft – Arbeitshilfe für die Bauleitplanung. Düsseldorf.

STADT RÜTHEN (2018): Begründung zum Bebauungsplan OE Nr. 11 „Erweiterung Gewerbegebiet Oestereiden“. Stand 18.07.2018. Rüthen.

WMS-FEATURE (2017) bereitgestellt durch: IT.NRW.

Bodenkarte für den geologischen Dienst <http://www.wms.nrw.de/gd/bk050?>

Zugriff: 25.04.2017, 09:20 MESZ.

## **Anlage 1**

### **Relevante Ziele des Umweltschutzes in den Fachgesetzen und ihre Berücksichtigung**





Anhang

Schutzgut	Quelle	Zielaussage
Tiere, Pflanzen	Bundesnatur- schutzgesetz (BNatSchG) § 1	Natur und Landschaft sind auf Grund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich nach Maßgabe der nachfolgenden Absätze so zu schützen, dass <ol style="list-style-type: none"> <li>1. die biologische Vielfalt,</li> <li>2. die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie</li> <li>3. die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft</li> </ol> auf Dauer gesichert sind; der Schutz umfasst auch die Pflege, die Entwicklung und, soweit erforderlich, die Wiederherstellung von Natur und Landschaft (allgemeiner Grundsatz).
	BNatSchG § 44	[1] Es ist verboten, <ol style="list-style-type: none"> <li>1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,</li> <li>2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwintungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,</li> <li>3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,</li> <li>4. wild lebende Pflanzen oder besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören (Zugriffsverbote).</li> </ol>
	Landesnatur- schutzgesetz NW (LNatSchG) § 1	Die Regelungen, die neben dem Bundesnaturschutzgesetz gelten oder von diesem abweichen.
	Baugesetzbuch (BauGB) § 1 Abs. 6 Nr. 7	Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, zu berücksichtigen. Insbesondere a) die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen ...
	BauGB § 1a Abs. 3	Die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes sind in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB zu berücksichtigen.

Anhang

Schutzgut	Quelle	Zielaussage
Tiere, Pflanzen	Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) § 1 Abs. 1	Zweck dieses Gesetzes ist es, Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen und dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen vorzubeugen.
	Bundeswaldgesetz (BWaldG) § 1 Abs. 1	Wald ist wegen seines wirtschaftlichen Nutzens und wegen seiner Bedeutung für die Umwelt, insbesondere für die dauernde Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes, das Klima, den Wasserhaushalt, die Reinhaltung der Luft, die Bodenfruchtbarkeit, das Landschaftsbild, die Agrar- und Infrastruktur und die Erholung der Bevölkerung zu erhalten, erforderlichenfalls zu mehren und seine ordnungsgemäße Bewirtschaftung nachhaltig zu sichern.
	Landesforstgesetz (LFoG) § 1a	Kennzeichen nachhaltiger Forstwirtschaft ist, dass die Betreuung von Waldflächen und ihrer Nutzung in einer Art und Weise erfolgt, dass die biologische Vielfalt, die Produktivität, die Verjüngungsfähigkeit, die Vitalität und die Fähigkeit, gegenwärtig und in Zukunft wichtige ökologische, wirtschaftliche und soziale Funktionen zu erfüllen, erhalten bleiben und anderen Ökosystemen kein Schaden zugefügt wird. Gemäß § 9 haben Träger öffentlicher Vorhaben ..... die in ihren Auswirkungen Waldflächen betreffen können 4. die Funktionen des Waldes angemessen zu berücksichtigen, 5. die Forstbehörden bereits bei der Vorbereitung der Planung und Maßnahmen zu unterrichten und anzuhören.
	Wasserhaushaltsgesetz (WHG) § 1	Zweck dieses Gesetzes ist es, durch eine nachhaltige Gewässerbewirtschaftung die Gewässer als Bestandteil des Naturhaushalts, als Lebensgrundlage des Menschen, als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie als nutzbares Gut zu schützen.
Boden	Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) § 1	Zweck dieses Gesetzes ist es, nachhaltig die Funktionen des Bodens zu sichern oder wiederherzustellen. Hierzu sind schädliche Bodenveränderungen abzuwehren, der Boden und Altlasten sowie hierdurch verursachte Gewässerverunreinigungen zu sanieren und Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden zu treffen. Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so weit wie möglich vermieden werden.
	Landesbodenschutzgesetz (LBodSchG) § 1 Abs. 1	Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden, dabei sind Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen. Böden, welche die Bodenfunktionen nach § 2 Abs. 2 Nrn. 1 und 2 des Bundesbodenschutzgesetzes im besonderen Maße erfüllen (§ 12 Abs. 8 Satz 1 Bundesbodenschutz- und Altlastenverordnung), sind besonders zu schützen.

Anhang

Schutzgut	Quelle	Zielaussage
Boden	BauGB § 1a Abs. 2	Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden; dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und anderen Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen. Landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden. Die Grundsätze nach den Sätzen 1 und 2 sind nach § 1 Abs. 7 in der Abwägung zu berücksichtigen.
Fläche	BauGB § 1a Abs. 2	siehe Boden
	LBodSchG § 1 Abs. 1	siehe Boden
Wasser	WHG § 1	Zweck dieses Gesetzes ist es, durch eine nachhaltige Gewässerbewirtschaftung die Gewässer als Bestandteil des Naturhaushaltes, als Lebensgrundlage des Menschen, als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie als nutzbares Gut zu schützen.
	Landeswassergesetz (LWG)	Das Landeswassergesetz verweist bezüglich Leitbilder und Ziele auf das Wasserhaushaltsgesetz
	Wasserrahmenrichtlinie (WRRL)	Ziele sind u. a.: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verbesserung der aquatischen Ökosysteme und der direkt damit zusammenhängenden Landökosysteme und Feuchtgebiete,</li> <li>• Förderung einer nachhaltigen Wassernutzung,</li> <li>• Schutz des Grundwassers vor Verschmutzungen,</li> <li>• Maßnahmen zur schrittweisen Reduzierung von Emissionen.</li> </ul>
	BauGB § 1 Abs. 6 Nr. 7a und 7e	Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere <ul style="list-style-type: none"> <li>• die Auswirkungen auf Wasser,</li> <li>• die Vermeidung von Emissionen sowie</li> <li>• der sachgerechte Umgang mit Abfall und Abwässern zu beachten.</li> </ul>
	BNatSchG § 1 Abs. 3 Nr. 3	Zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts sind insbesondere Meeres- und Binnengewässer vor Beeinträchtigungen zu bewahren und ihre natürliche Selbstreinigungsfähigkeit und Dynamik zu erhalten; dies gilt insbesondere für natürliche und naturnahe Gewässer einschließlich ihrer Ufer, Auen und sonstigen Rückhalteflächen; Hochwasserschutz hat auch durch natürliche oder naturnahe Maßnahmen zu erfolgen; für den vorsorgenden Grundwasserschutz sowie für einen ausgeglichenen Niederschlags-Abflusshaushalt ist auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege Sorge zu tragen.

Anhang

Schutzgut	Quelle	Zielaussage
Luft	BlmSchG § 1 Abs. 1 und 2	Zweck dieses Gesetzes ist es, Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen und dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen vorzubeugen.
	TA Luft	Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen und der Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, um ein hohes Schutzniveau für die gesamte Umwelt insgesamt zu erreichen.
	GIRL (Geruchsimmissionsrichtlinie)	In der TA Luft wird die Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen durch Gerüche geregelt, sie enthält keine Vorschriften zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geruchsimmissionen. Daher sind bis zum Erlass entsprechender bundeseinheitlicher Verwaltungsvorschriften die in dieser Richtlinie beschriebenen Regelungen zu beachten, um sicherzustellen, dass bei der Beurteilung von Geruchsimmissionen und bei den daraus ggf. folgenden Anforderungen an Anlagen mit Geruchsemissionen im Interesse der Gleichbehandlung einheitliche Maßstäbe und Beurteilungsverfahren angewandt werden.
	22. und 23. BlmSchV	siehe BlmSchG.
	BauGB § 1 Abs. 6 Nr. 7a, auch Nr. 7h siehe Klima	Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere die Auswirkungen auf Luft zu berücksichtigen.
Klima	BauGB § 1 Abs. 5	Die Bauleitpläne sollen dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern, die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln sowie den Klimaschutz und die Klimaanpassung, insbesondere auch in der Stadtentwicklung, zu fördern.
	BauGB § 1 Abs. 6 Nr. 7h	Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere zu berücksichtigen: die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere <ul style="list-style-type: none"> <li>• die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von bindenden Beschlüssen der Europäischen Gemeinschaft festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden.</li> </ul>
	BauGB § 1a Abs. 5	Den Erfordernissen des Klimaschutzes soll sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden. Der Grundsatz nach Satz 1 ist in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 zu berücksichtigen.

Anhang

Schutzgut	Quelle	Zielaussage
Landschaft	BNatSchG § 1	Natur und Landschaft sind auf Grund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlage des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen ... zu schützen, zu pflegen und zu entwickeln und ggf. wieder herzustellen, zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft. Die charakteristischen Strukturen und Elemente einer Landschaft sind zu erhalten oder zu entwickeln. Schutz, Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft zur Erhaltung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes als Lebensgrundlage des Menschen und als Voraussetzung für seine Erholung in Natur und Landschaft.
Biologische Vielfalt	Übereinkommen über die biologische Vielfalt (Convention on Biological Diversity, CBD)	Die Erhaltung der biologischen Vielfalt, die nachhaltige Nutzung ihrer Bestandteile, der gerechte Vorteilsausgleich aus der Nutzung der genetischen Ressourcen (Englisch: Access and Benefit Sharing, ABS). Mit diesen Zielen wird versucht, ökologische, ökonomische und soziale Aspekte beim Umgang mit biologischer Vielfalt in Einklang zu bringen.
	BImSchG § 1 Abs. 1	Zweck dieses Gesetzes ist es, Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen und dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen vorzubeugen.
	BWaldG § 1 Abs. 1	siehe oben
	Nationale Strategie zur biologischen Vielfalt	Die biologische Vielfalt beinhaltet auch die innerartliche genetische Vielfalt sowie die Lebensräume der Organismen und die Ökosysteme. „Erhaltung der biologischen Vielfalt“ umfasst den „Schutz“ und die „nachhaltige Nutzung“. Basis des Übereinkommens über die biologische Vielfalt, und damit auch der vorliegenden nationalen Strategie, ist es, Schutz und Nutzung der Biodiversität stets aus ökologischer, ökonomischer und sozialer Sicht zu betrachten.
	BNatSchG § 1	siehe oben
	Gesetz über die Vermeidung und Sanierung von Umweltschäden (Umweltschadensgesetz - USchadG)	Dieses Gesetz dient der Umsetzung der Richtlinie 2004/35/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 21. April 2004 über Umwelthaftung zur Vermeidung und Sanierung von Umweltschäden (ABI. EU Nr. L 143 S. 56). Im Sinne dieses Gesetzes sind 1. Umweltschäden: a) eine Schädigung von Arten und natürlichen Lebensräumen nach Maßgabe des § 19 des Bundesnaturschutzgesetzes, b) eine Schädigung der Gewässer nach Maßgabe des § 90 des Wasserhaushaltsgesetzes, c) eine Schädigung des Bodens durch eine Beeinträchtigung der Bodenfunktionen im Sinn des §2 Abs. 2 des Bundesbodenschutzgesetzes, die durch eine direkte oder indirekte Einbringung von Stoffen, Zubereitungen, Organismen oder Mikroorganismen auf, in oder unter den Boden hervorgerufen würde und Gefahren für die menschliche Gesundheit verursacht.

Anhang

Schutzgut	Quelle	Zielaussage
Biologische Vielfalt	BNatSchG § 19	<p>[1] Eine Schädigung von Arten und natürlichen Lebensräumen im Sinne des Umweltschadensgesetzes ist jeder Schaden, der erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Erreichung oder Beibehaltung des günstigen Erhaltungszustands dieser Lebensräume oder Arten hat.</p> <p>[2] Arten im Sinne des Absatzes 1 sind die Arten, die in</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Artikel 4 Absatz 2 oder Anhang I der Richtlinie 79/409/EWG oder</li> <li>2. den Anhängen II und IV der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführt sind.</li> </ol> <p>[3] Natürliche Lebensräume im Sinne des Absatzes 1 sind die</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lebensräume der Arten, die in Artikel 4 Absatz 2 oder Anhang I der Richtlinie 79/409/EWG oder in Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführt sind,</li> <li>2. natürliche Lebensraumtypen von gemeinschaftlichem Interesse sowie</li> <li>3. Fortpflanzungs- und Ruhestätten der in Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten.</li> </ol> <p>[4] Hat eine verantwortliche Person nach dem Umweltschadensgesetz eine Schädigung geschützter Arten oder natürlicher Lebensräume verursacht, so trifft sie die erforderlichen Sanierungsmaßnahmen gemäß Anhang II Nummer 1 der Richtlinie 2004/35/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 21. April 2004 über Umwelthaftung zur Vermeidung und Sanierung von Umweltschäden (ABl. L 143 vom 30.04.2004, S. 56), die durch die Richtlinie 2006/21/EG (ABl. L 102 vom 11.04.2006, S. 15) geändert worden ist.</p>
	BNatSchG § 44	siehe oben
	BauGB § 1 Abs. 6 Nr. 7	Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere zu berücksichtigen: Die Auswirkungen auf die biologische Vielfalt.
Natura 2000 Gebiete	BauGB	siehe Tiere, Pflanzen
	BNatSchG	siehe Tiere, Pflanzen
	Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 (FFH-Richtlinie - FFH-RL)	Ziel ist es, zur Sicherung der Artenvielfalt durch die Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen im europäischen Gebiet der Mitgliedstaaten, für das der Vertrag Geltung hat, beizutragen.
	Richtlinie 79/409/EWG des Rates vom 02. April 1979 (Vogelschutzrichtlinie - VSchRL)	Die Vogelschutzrichtlinie untersagt das absichtliche Töten und Fangen der Vögel, das absichtliche Zerstören bzw. Beschädigen von Nestern und Eiern sowie die Entfernung von Nestern, das Sammeln und den Besitz von Eiern sowie absichtliche gravierende Störungen, vor allem zur Brutzeit.

Anhang

Schutzgut	Quelle	Zielaussage
Mensch und menschliche Gesundheit	BauGB	Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere die umweltbezogenen Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt zu berücksichtigen.
	alle vorgenannten Fachgesetze	unter Berücksichtigung der Wechselwirkungen
Bevölkerung	BauGB	siehe Mensch und menschliche Gesundheit
	alle vorgenannten Fachgesetze	unter Berücksichtigung der Wechselwirkungen
Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	BauGB	Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere die Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter zu berücksichtigen.
	Denkmalschutzgesetz (DSchG)	Denkmäler sind zu schützen, zu pflegen, sinnvoll zu nutzen und wissenschaftlich zu erforschen. Sie sollen der Öffentlichkeit im Rahmen des Zumutbaren zugänglich gemacht werden.
Emissionen	BauGB, BImSchG, TA Luft, GIRL, 22. u. 23. BImSchV	siehe Klima / Luft
	TA Lärm	Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche sowie der Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen durch Geräusche.
	16. BImSchV	Schutz der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Verkehrsgeräusche.
	DIN 18005	Nach § 1 Abs. 5 des Baugesetzbuches (BauGB) sind bei der Bauleitplanung u. a. die Belange des Umweltschutzes und damit, als Teil des Immissionsschutzes, auch der Schallschutz zu berücksichtigen. Nach § 50 des Bundesimmissionsschutzgesetzes (BImSchG) sind die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete soweit wie möglich vermieden werden. Nach diesen gesetzlichen Anforderungen ist es geboten, den Schallschutz soweit wie möglich zu berücksichtigen; er hat gegenüber anderen Belangen einen hohen Rang, jedoch keinen Vorrang.
Abfall und Abwässer	BauGB	Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern zu berücksichtigen.
	Kreislaufwirtschafts- (KrWG) / Landesabfallgesetz (LAbfG)	Förderung der Kreislaufwirtschaft zur Schonung der natürlichen Ressourcen und zur Sicherung der umweltverträglichen Beseitigung von Abfällen.
	WHG, LWG	siehe Tiere, Pflanzen / Wasser

**Anhang**

---

<b>Schutzgut</b>	<b>Quelle</b>	<b>Zielaussage</b>
Erneuerbare Energien/ sparsame und effiziente Nutzung von Energie	BauGB	Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie zu berücksichtigen.
	Gesetz für den Vorrang Erneuerbarer Energien (Erneuerbare Energien-Gesetz - EEG)	[1] Zweck dieses Gesetzes ist es, insbesondere im Interesse des Klima und Umweltschutzes eine nachhaltige Entwicklung der Energieversorgung zu ermöglichen, die volkswirtschaftlichen Kosten der Energieversorgung auch durch die Einbeziehung langfristiger externer Effekte zu verringern, fossile Energieressourcen zu schonen und die Weiterentwicklung von Technologien zur Erzeugung von Strom aus erneuerbaren Energien zu fördern.