

# BAULEITPLANUNG

## Bebauungsplan „Gewerbepark Wadern – 4. BA“ in der Stadt Wadern, Stadtteil Wadern

### Umweltbericht

Entwurf zur Beteiligung gem. § 3 Abs. 2 und § 4 Abs. 2 BauGB

#### Bearbeitung:

Dr. Andreas Huwer  
Marcel Kasper M.Sc.

Auftraggeber:



Bearbeitet durch:

**INGENIEURBÜRO  
P & P GmbH**

#### Hauptsitz

Im Gewerbepark 5  
66687 Wadern  
Telefon +49 6871 90280  
Fax +49 6871 902830  
Email info@paulus-partner.de

#### Büroniederlassungen

Großer Markt 17  
66740 Saarlouis  
Telefon +49 6831 1204038

Südallee 37e  
54290 Trier  
Telefon +49 651 97609810  
Fax +49 651 97609815

## Inhaltsverzeichnis

<b>1.</b>	<b>Einleitung</b> .....	<b>4</b>
1.1	Anlass und Aufgabenstellung .....	4
1.2	Inhalt und Ziele des Bauleitplans .....	4
<b>2.</b>	<b>Inhalt und Ziele übergeordneter Planungen</b> .....	<b>6</b>
2.1	Landesentwicklungsprogramm Saarland .....	6
2.2	Schutzgebietsausweisungen .....	6
<b>3.</b>	<b>Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der Schutzgüter</b> .....	<b>7</b>
3.1	Methodik der Bestanderfassung .....	7
3.2	Boden.....	8
3.3	Wasserhaushalt .....	9
3.4	Klima und Luftqualität .....	10
3.5	Vegetation.....	11
3.6	Fauna.....	12
3.7	Wirkungsgefüge der abiotischen und biotischen Schutzgüter.....	14
3.8	Landschaftsbild .....	14
3.9	Mensch .....	15
3.10	Kultur- und Sachgüter .....	16
<b>4.</b>	<b>Ermittlung und Bewertung der Umweltauswirkungen</b> .....	<b>17</b>
4.1	Vorhabenbedingte Wirkfaktoren .....	17
4.2	Boden.....	17
4.3	Wasserhaushalt .....	18
4.4	Klima und Luftqualität .....	18
4.5	Vegetation.....	18
4.6	Fauna.....	19
4.7	Wirkungsgefüge der abiotischen und biotischen Schutzgüter.....	20
4.8	Landschaftsbild .....	20
4.9	Mensch .....	21
4.10	Kultur und Sachgüter .....	21
<b>5.</b>	<b>Prognose zur Entwicklung des Naturhaushaltes ohne Verwirklichung der Planung</b> .....	<b>22</b>
<b>6.</b>	<b>Grünordnerische Maßnahmen</b> .....	<b>23</b>
6.1	Vermeidungsmaßnahmen .....	23
6.2	Kompensationsmaßnahmen.....	23
6.3	Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung.....	24
<b>7.</b>	<b>Planungsalternativen</b> .....	<b>26</b>
<b>8.</b>	<b>Zusätzliche Angaben</b> .....	<b>27</b>
8.1	Verwendete Verfahren und Darstellung von Schwierigkeiten .....	27
8.2	Monitoring .....	28
<b>9.</b>	<b>Allgemein verständliche Zusammenfassung</b> .....	<b>29</b>
<b>10.</b>	<b>Referenzen</b> .....	<b>31</b>

<b>Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung .....</b>	<b>33</b>
<b>Biotoptypenkartierung, Artenlisten .....</b>	<b>39</b>
<b>Fotodokumentation .....</b>	<b>46</b>
<b>Maßnahmenblätter .....</b>	<b>52</b>

## Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Geltungsbereich des Bebauungsplans (schwarz gestrichelt) in der Stadt Wadern – ohne Maßstab. ....	5
Abb. 2: Auszug aus der Bodenübersichtskarte (siehe Text) – ohne Maßstab.....	9
Abb. 3: Ruderale, störzeigerreiche Wiese (EA1,chf,tu) im Zentrum des Plangebiets. ....	47
Abb. 4: Magerwiesenbrache (EE4) im Nordwesten des Plangebiets. ....	47
Abb. 5: Feuchter Teilbereich der Magerwiesenbrache (EE4) nahe der L149 mit zahlreichem Jungwuchs von <i>Fraxinus excelsior</i> . Im Hintergrund: Stiel-Eichen reiche Feldgehölze (BA1). ....	48
Abb. 6: Pfeifengraswiesenbrache (EC4) im <i>Succisa pratensis</i> -Aspekt mit Feldgehölzen im Hintergrund. ....	48
Abb. 7: Exemplarische Aufnahme aus dem Unterwuchs eines der Feldgehölze (BA1) im Plangebiet. ....	49
Abb. 8: Acker (HA0) und Glatthaferwiese (EA1,chg) im Nordwesten des Plangebiets. ....	49
Abb. 9: Drohnenaufnahme (2023) vom nördlichen Teil des Plangebiets. ....	50
Abb. 10: Drohnenaufnahme (2023) vom nordwestlichen Teil des Plangebiets und dem angrenzenden Gewerbegebiet. Gut zu erkennen ist der hohe Verbuschungsgrad der ehemaligen Pfeifengraswiesen.....	50
Abb. 11: Blick auf die Grünlandbrachen der externen Maßnahmenfläche. ....	51
Abb. 12: Exemplarische Aufnahme der verbuschten Teile der externen Maßnahmenfläche.....	51

## Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Bewertungskategorien zur Beurteilung des Planungsraumes für das Teilschutzgut Fauna. ....	13
Tab. 2: Zusammenstellung der Vermeidungsmaßnahmen im Zusammenhang mit dem Bebauungsplan "Gewerbepark, 4.BA". ....	23
Tab. 3: Zusammenstellung der Kompensationsmaßnahmen im Zusammenhang mit dem Bebauungsplan "Gewerbepark Wadern, 4.BA". ....	24
Tab. 4: Bewertungsblock A des Leitfadens Eingriffsbewertung (MFU 2001). ....	34
Tab. 5: Bewertungsblock B des Leitfadens Eingriffsbewertung (MFU 2001). ....	35
Tab. 6: Ist-Zustand der Flächen gemäß Leitfaden Eingriffsbewertung (MFU 2001). ....	36
Tab. 7: Gesamtbilanz der Flächen gemäß Leitfaden Eingriffsbewertung (MFU 2001). ....	37

Tab. 8:	Schlagflur (AT0) - Pflanzenartenliste.....	40
Tab. 9:	Feldgehölze (BA1) - Pflanzenartenliste.....	40
Tab. 10:	Glatthaferwiese, ruderal (EA1, chf, tu) – Pflanzenartenliste.....	41
Tab. 11:	Glatthaferwiese, lebensraumtypisch (EA1, chg) – Pflanzenartenliste.....	41
Tab. 12:	Basenarme Pfeifengraswiesenbrache (EC4) – Pflanzenartenliste.....	42
Tab. 13:	Magergrünlandbrache (EE4) – Pflanzenartenliste.....	43
Tab. 14:	Externe Maßnahmenfläche - Stark verbuschte Grünlandbrache (BB3) – Pflanzenartenliste.....	43
Tab. 15:	Externe Maßnahmenfläche - Magergrünlandbrache (EE4, chg) – Pflanzenartenliste.....	44
Tab. 16:	Externe Maßnahmenfläche – Magergrünlandbrache, grasreich (EE4, oe).....	44

# 1. Einleitung

## 1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Nach der Novellierung des Baugesetzbuches (BauGB) vom 20.07.2004, mit der europäische Rechtsvorgaben aus der sog. Plan-UP-Richtlinie in nationales Recht umgesetzt wurden, ist in den Aufstellungsverfahren der Bauleitpläne (Flächennutzungsplan, Bebauungsplan) in der Regel eine Umweltprüfung vom Planungsträger durchzuführen.

In der Umweltprüfung sind die voraussichtlichen wesentlichen Umweltauswirkungen der Planung zu ermitteln, zu bewerten und in einem Umweltbericht nach Anlage 1 zu § 2 Abs. 4, §§ 2a und 4c BauGB darzulegen.

Mit der Aufstellung eines Bebauungsplanes und der Erstellung des vorliegenden Umweltberichtes gemäß § 2 Abs. 4 Satz 1 BauGB wurde das Ingenieurbüro P & P GmbH beauftragt.

## 1.2 Inhalt und Ziele des Bauleitplans

Der Bebauungsplan „Gewerbepark Wadern – 4. BA“ soll die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Schaffung neuer Gewerbeflächen ermöglichen. Die geplante Flächenentwicklung trägt dazu bei, die Wirtschaft in Wadern zu stärken und den Arbeitsmarkt zu fördern.

Auf Grund der verbrauchten Flächenkapazitäten innerhalb des bestehenden „Gewerbeparks Wadern“ ist zur kurz- und mittelfristigen Bedarfsdeckung die neue Gebietsentwicklung erforderlich.

Die städtebaulichen und gestalterischen Gesichtspunkte betreffend, ist die Entwicklung und Einpassung der Baukörper in den städtebaulichen Kontext (bestehendes Gewerbegebiet) unter Wahrung der Maßstäblichkeit und der wesentlichen Gestaltungsmerkmale des städtebaulichen Bestandes Zielsetzung der Planung.

Der Bebauungsplan „Gewerbepark Wadern – 4. BA“ wird im „klassischen“ zweistufigen Verfahren gem. BauGB entwickelt.

Im Flächennutzungsplan der Stadt Wadern ist der Planbereich derzeit als Grünfläche ausgewiesen. Damit der Bebauungsplan das Entwicklungsgebot des § 8 Abs. 2 BauGB erfüllt, ist im sogenannten Parallelverfahren gem. § 8 Abs. 3 BauGB eine Teiländerung dieser Flächen in gewerbliche Bauflächen geplant.

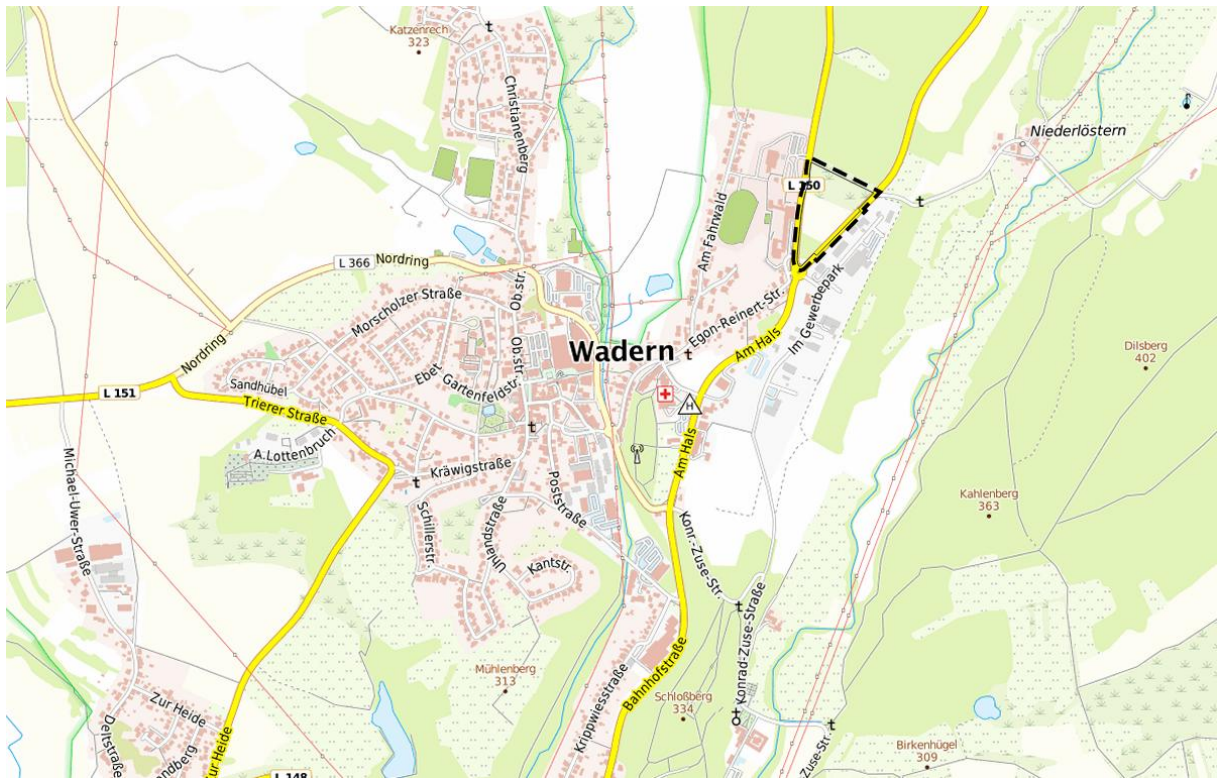


Abb. 1: Geltungsbereich des Bebauungsplans (schwarz gestrichelt) in der Stadt Wadern – ohne Maßstab.

## **2. Inhalt und Ziele übergeordneter Planungen**

### **2.1 Landesentwicklungsprogramm Saarland**

Im Landesentwicklungsprogramm – Teilabschnitt Umwelt – des Saarlandes aus dem Jahr 2004 bleibt das Plangebiet von Schutzgebietskategorien und sonstigen Festsetzungen unberührt (MFU 2004). Konflikte mit dem Landesentwicklungsprogramm können demnach ausgeschlossen werden.

### **2.2 Schutzgebietsausweisungen**

Das Plangebiet liegt innerhalb des Naturparks Saar-Hunsrück. Weitere Schutzgebiete bzw. geschützte Bestandteile von Natur und Landschaft im Sinne der §§ 23-29 BNatSchG oder Flächen der Schutzgebietskulisse Natura 2000 (FFH- und Vogelschutzgebiete) sind von der Planung nicht betroffen.

Der Untersuchungsraum liegt außerhalb von Wasserschutzgebieten.

#### **Naturpark Saar Hunsrück**

Im Naturpark soll die Erholung der Bevölkerung und für naturverbundenen Tourismus hervorragend geeignete Mittelgebirgslandschaft mit ihren landschaftsprägenden Merkmalen wie ausgedehnte Laubmischwälder, vielfältig strukturierte Agrarlandschaften mit Grünland in den Auen, naturnahen Bachläufen und lebendigen Dörfern und Siedlungen erhalten, gepflegt und entwickelt werden.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans befindet sich in einem anthropogen stark überprägten Raum (Gewerbeansiedlungen, L150, Autobahnzubringer L149, Hochwaldgymnasium). Das geplante Gewerbegebiet wird sich in die Umgebung einfügen und nicht zu nachhaltigen Beeinträchtigungen des Naturparks führen. Aufgrund der Kleinflächigkeit des Vorhabens sind Konflikte mit den Erhaltungs- und Entwicklungszielen des betroffenen Schutzgebiets eher theoretischer Natur.

Unter Berücksichtigung, dass die Verordnung über den Naturpark selbst keine Verbote vorsieht, können Konflikte ausgeschlossen werden.

### 3. Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der Schutzgüter

Das vorliegende Kapitel dient der Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der planungsrelevanten Funktionen und Strukturen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes in den jeweiligen Bezugsräumen.

#### 3.1 Methodik der Bestanderfassung

##### Biotoptypen

Zur Erfassung der Nutzungen und Biotoptypen im Planungsraum wurde in der Vegetationsperiode 2024 im Rahmen mehrerer Einzeltermine eine flächendeckende Biotoptypenkartierung durch Dipl. Biogeograph Dr. Andreas Huwer durchgeführt.

Die Ansprache der Biotoptypen beruht im Wesentlichen auf Struktur-, Vegetations- u. Standortmerkmalen. Die Klassifizierung der Lebensräume erfolgte dabei in Anlehnung an die Kartieranleitung zum Biotopkataster Rheinland-Pfalz (LÖKPLAN 2023).

##### Fauna

Für die örtlichen Vorkommen der Tierartengruppen Tagfalter und Vögel wurden von März 2024 bis August 2024 Erhebungen durchgeführt (siehe separates Fachgutachten).

##### Sonstige Schutzgüter

Die Informationen zu den sonstigen Schutzgütern wurden, sofern nicht gesondert gekennzeichnet, folgenden Quellen entnommen:

- Geoportal Saarland (LVGL 2024):
  - Bodenübersichtskarte des Saarlandes,
  - Ertragspotential der Böden des Saarlandes,
  - Informationen zu Grundwasser und Oberflächengewässern,
  - Informationen zu schützenswerten Bestandteilen von Natur und Landschaft
- Wasserbewirtschaftungsplan für das Saarland (MFU 2021)
- CDC-OpenData: Rasterdaten verschiedener klimatischer Kenngrößen Deutschlands in der Referenzperiode 1991-2020 (DWD 2022).

##### Bewertung

Für jedes Kriterium werden für die Bewertung ordinal-skalierte Abstufungen definiert, die sich zum einen an der vorhandenen Datenbasis und zum anderen an Leitbildern sowie an fachlich begründeten Gesichtspunkten orientieren. Die Bewertung der einzelnen Schutzgüter erfolgt anhand der nachfolgenden Bewertungsskalen:

- Zweistufige Skala:
  - Besondere Bedeutung/Empfindlichkeit
  - Allgemeine Bedeutung/Empfindlichkeit
- Fünfstufige Skala:
  - Sehr hohe Bedeutung/Empfindlichkeit
  - Hohe Bedeutung/Empfindlichkeit
  - Mittlere Bedeutung/Empfindlichkeit
  - Geringe Bedeutung/Empfindlichkeit
  - Sehr geringe Bedeutung/Empfindlichkeit

Die fünfstufige Skala kommt dann zur Anwendung, wenn hinsichtlich des für die Schutzgutbewertung herangezogenen Kriteriums eine Vielzahl von Ausprägungen unterschiedlicher Bedeutung/Empfindlichkeit vorhanden ist. Die zweistufige Skala wird hingegen herangezogen, wenn nur zwei Ausprägungen unterschiedlicher Bedeutung/Empfindlichkeit vorkommen.

## 3.2 Boden

### Beschreibung

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans tangiert 3 unterschiedliche Bodeneinheiten. Der überwiegende Großteil wird von Braunerden aus quartären Terrassensanden und -schottern (Bodeneinheit 3) eingenommen. Im äußersten Nordwesten des Geltungsbereichs sind Parabraunerden und Pseudogley-Parabraunerden aus Lößlehmdeckschichten und -fließerden über Terrassensanden und -schottern (Bodeneinheit 5) definiert. Der äußerste Westen des Plangebiets wird von nicht näher klassifizierten Bodeneinheiten (Bodeneinheit 999) eingenommen. Diese Einheit umfasst u.a. Siedlungsbereiche, Abbauflächen, Gewässer usw..

Die Böden im Plangebiet – mit Ausnahme der Böden der Bodeneinheit 999 - verfügen über ein mittleres natürliches Ertragspotenzial. Die Feldkapazität wird als gering eingestuft. Entsprechend der vorangegangenen Ausführungen verfügen die Böden über kein nennenswertes Biotopentwicklungspotenzial.

Diejenigen Böden des Planvorhabens, die entlang der L150 (Richtung Wadrill) und der L149 (Autobahnzubringer A1) liegen, sind hinsichtlich ihres Bodengefüges als baulich vorbelastet einzustufen und dementsprechend nur noch bedingt naturnah. Darüber hinaus sind stoffliche, verkehrsbedingte Belastungen zu erwarten (bspw. Bremsen- u. Reifenabrieb).

### Bewertung

Boden ist unabhängig von seiner individuellen Leistungsfähigkeit als Speicher, Filter, Puffer und Lebensraum unersetzbar; seine Schutzwürdigkeit ist generell hochwertig einzustufen. Zur

Abschätzung der vorhabenbedingten Wirkungen empfiehlt sich jedoch eine differenziertere Bewertung anhand der Natürlichkeit, dem Biotopentwicklungspotential und der Ertragsfähigkeit des Bodens.

Die Böden im Plangebiet tragen eine geringe Bedeutung. Die relevanten Bewertungskriterien sind höchstens durchschnittlich ausgeprägt. Entlang der Verkehrsachsen sind entsprechend der anthropogenen Überprägung sowohl bauliche als auch stoffliche Vorbelastungen zu erwarten. Diejenigen Teilbereiche, die zum jetzigen Zeitpunkt bereits versiegelt sind (Bodeneinheit 999), tragen eine sehr geringe Bedeutung.



Abb. 2: Auszug aus der Bodenübersichtskarte (siehe Text) – ohne Maßstab.

### 3.3 Wasserhaushalt

#### Beschreibung

##### Grundwasser

Der Bebauungsplan liegt im Grundwasserkörper Oberrotliegend der Primsmulde (DEGB\_DESL04). Der Grundwasserkörper hat eine Fläche von rd. 273,2 km<sup>2</sup>. Er ist als Kluft-Grundwasserleiter definiert, der über eine äußerst geringe bis mäßige hydraulische Durchlässigkeit verfügt. Sowohl der chemische als auch der mengenmäßige Zustand werden gut eingestuft.

### Oberflächengewässer

Oberflächengewässer werden von der Planung nicht berührt.

Die Planung liegt außerhalb festgesetzter Wasserschutzgebiete bzw. außerhalb festgesetzter Überschwemmungsgebiete.

### **Bewertung**

#### Grundwasser

Eine besondere Bedeutung kommt dem Grundwasser in den Gebieten zu, in denen es zur Sicherstellung der Trinkwasserversorgung dient. Da im Planungsraum keine Wasserschutz-zonen vorhanden sind, wird dem gesamten Raum generell eine allgemeine Bedeutung zugeschrieben.

#### Oberflächengewässer

Die Planung berührt keine Oberflächengewässer.

## **3.4 Klima und Luftqualität**

### **Beschreibung**

Die Jahresdurchschnittstemperatur liegt bei 10,2 °C. Es gibt durchschnittlich 43 Sommertage (Tages-Höchsttemperatur > 25 °C) und 61 Frosttage (Tages-Tiefsttemperatur < 0 °C). Im Jahr fallen durchschnittlich 990 mm Niederschlag. Die Angaben beziehen sich auf das 30-jährige Mittel im Zeitraum 1991-2020 (interpolierte 1-km<sup>2</sup>-Rasterdaten, DWD 2022).

Kaltluftentstehungsgebiete oder Gehölzbestände, die einen nennenswerten Beitrag zur Frischluftproduktion oder Schadstofffilterung beitragen könnten, fehlen.

### **Bewertung**

Zur Bewertung der lokalklimatischen Bedeutung des Untersuchungsraumes dienen im Wesentlichen die klimatische und die lufthygienische Ausgleichsfunktion. Die klimatische Ausgleichsfunktion beschreibt die Zusammenhänge zwischen Kalt- u. Frischluftentstehungsgebieten auf der einen und klimatisch belasteten Siedlungsräumen (insbesondere dicht bebaute Ballungszentren) auf der anderen Seite. Die lufthygienische Ausgleichsfunktion umfasst die Frischluftproduktion (Sauerstoffproduktion der Vegetation, insbesondere der Wälder) und die Schadstofffilterung durch gehölzreiche Flächen.

Das Plangebiet ist hinsichtlich seiner lokalklimatischen Funktion nur von geringer Bedeutung. Zusammenhängende Wald- bzw. Gehölzflächen, die einen Mehrwert hinsichtlich klimatischer

oder lufthygienischer Funktionen leisten, sind im Plangebiet nicht vorhanden. Zudem gibt es keinen Anschluss an relevanten Kaltluft-/Frischluftentstehungsgebiete.

### 3.5 Vegetation

Anmerkung: Artenlisten zu den abgegrenzten Biotoptypen und exemplarische Aufnahmen finden sich im Anhang des Umweltberichts.

#### Beschreibung

Das Plangebiet umfasst zum größten Teil unterschiedliche Grünlandgesellschaften und deren Brachestadien. Im zentralen Teil liegt eine artenarme Glatthaferwiese (EA1, chf, tu), die vor Kurzem noch als Lagerfläche für Bauteile von Windenergieanlagen genutzt und dementsprechend reich an ruderalen Arten und Störzeigern ist. Eine weitere Glatthaferwiese (EA1, chg) liegt am nördlichen Rand des Plangebiets. Diese ist deutlich artenreicher und verfügt über einen Grundstock charakteristischer Arten des Lebensraumtyps 6510 (die Fläche wird im landesweiten Biotopkataster als BT-6407-0497-2014 geführt).

Die beiden frischen Wiesen werden durch einen breiten Streifen brachliegenden Grünlands getrennt, der in Teilen bereits derart verbuscht und zugewachsen ist, dass eine Einstufung als Brache nicht mehr gerechtfertigt ist.

Die gehölzfreien bzw. -armen Restflächen sind sehr artenreich und verfügen über stete Vorkommen von Arten, die für basenarme Pfeifengraswiesen charakteristisch sind. Entgegen der Darstellung im landesweiten Biotopkataster (BT-6407-0499-2014) ist allerdings nur noch ein kleiner Restbestand (1.233 m<sup>2</sup>) als Pfeifengraswiese im eigentlichen Sinne abgrenzbar. In der als EC4 gekennzeichneten Fläche findet sich noch ein vollständiger Grundstock charakteristischer Arten und insbesondere auch die beiden selteneren bzw. bedrohten Arten *Polygala vulgaris* (Gewöhnliches Kreuzblümchen) und *Dactylorhiza maculata* (Geflecktes Knabenkraut).

Die restlichen Teile der früheren Pfeifengraswiesen sind zwischenzeitlich weiter eutrophiert, vergrast und an Charakterarten verarmt. Einzelne Arten sind zwar nach wie vor zu finden, mit höheren Stetigkeiten vertreten ist allerdings nur noch *Succisa pratensis* (Gewöhnlicher Teufelsabbiss). *Juncus conglomeratus* (Knäul-Binse) findet sich bspw. nur noch in einem feuchten Teilbereich im Nordosten (EE4, tj). Die westlichen Teilflächen sind vergleichsweise trocken und eher mit Brachestadien frischer bzw. trockener Glatthaferwiesen vergleichbar. Hier finden sich auch regelmäßig Bulte von Wiesenameisen (EE4, ug).

Die verbuschten Teile der früheren Pfeifengraswiesen werden als Feldgehölze (BA1) zusammengefasst. Die teilweise undurchdringbaren „Gestrüppe“ werden von einheimischen Laubstraucharten dominiert. Vereinzelt finden sich noch Apfelbäume, die auf eine frühere Nut-

zung als Streuobstwiese schließen lassen. Die Stiel-Eiche ist z. T. bereits mit älteren Individuen (BHD 30-40 cm) vertreten, daneben finden sich noch jüngere Individuen der Walnuss, der Birke und der Vogel-Kirsche. Der Unterwuchs ist arm an krautigen Pflanzen – es sind nur noch wenige schattentolerante Arten zu finden.

Der Kaisergarten i. e. S. setzt sich aus Vielschnittrasen, einer Formhecke und vier Hochstämmen (drei Rosskastanien, eine Stiel-Eiche) zusammen (HM1). Daran anschließend folgt das sog. Kaiserwäldchen - das ursprünglich aus Stiel-Eichen, Vogel-Kirschen und Ahornen aufgebaute Wäldchen wurde Anfang 2024 aus Gründen der Verkehrssicherheit gerodet und stellt sich nun als Kahlschlagfläche mit einzelnen Sträuchern und jüngeren Individuen der vorgeannten Baumarten dar.

### **Bewertung**

Die artenreichere Wiese (EA1,chg) ist aufgrund ihres Artenspektrums als natürlicher Lebensraumtyp „Magere Flachland-Mähwiese“ (LRT 6510, Erhaltungszustand C) einzustufen und dementsprechend von höherer Wertigkeit. Am wertvollsten ist die Pfeifengraswiese im nördlichen Drittel des Plangebiets, die gem. § 30 BNatSchG i. V. m. § 25 SNG als gesetzlich geschützt und gleichzeitig als natürlicher Lebensraumtyp 6410 einzustufen ist. Ebenfalls hochwertig zu bewerten sind die Magergrünlandbrachen (EE4). Da die wertgebenden Arten hier nur noch fragmentarisch vorkommen, ist eine geobotanische Einstufung als Pfeifengraswiese i. S. d. Anlage 1 der FFH-Richtlinie aus gutachterlicher Sicht nicht mehr gerechtfertigt.

Die weitere Einstufung der Biotoptypen erfolgt gemäß Leitfaden (MfU 2001) in den weiteren Kapiteln bzw. dem Anhang.

## **3.6 Fauna**

### **Beschreibung**

#### Säugetiere

Im Planungsraum ist höchstens mit einigen wenigen Kleinsäugetern zu rechnen, da die Lebensraumansprüche anspruchsvoller oder weiträumig agierender Arten wie der Haselmaus, dem Luchs oder der Wildkatze nicht erfüllt werden.

Fledermäuse sind im Plangebiet bei sporadischen Jagd- und Transferflügen zu erwarten. Zwar sind Teile des Plangebiets blütenpflanzen- und damit wahrscheinlich auch insektenreich, allerdings ist die Fläche relativ windexponiert und nachts durch den Straßenverkehr beleuchtet. In Verbindung mit der geringen Größe der Fläche ist das Plangebiet für sich genommen nur im Komplex mit angrenzenden Flächen als Lebensraum bedeutsam. Die verbliebenen, älteren

Obstbäume werden derart stark von Sträuchern zugestellt, dass etwaige Spalten- oder Höhlenquartiere von baumbewohnenden Arten nicht aufgefunden bzw. angefliegen werden können. Einige Stiel-Eichen stehen zwar freier – es handelt sich allerdings um vitale Bäume ohne Quartierpotenzial.

### Avifauna

Das Plangebiet inkl. eines 50 m breiten Puffers wurde 2024 avifaunistisch untersucht. Dabei konnten 23 Vogelarten kartiert werden, wovon 13 sicher nachgewiesen im Untersuchungsraum brüten (Details können dem Fachgutachten Fauna entnommen werden).

### Herpetofauna

Planungsrelevante Amphibien- Reptilienarten sind innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans nicht zu erwarten, da essenzielle Lebensraumstrukturen fehlen.

### Insekten

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes wurden 2024 Erhebungen zum Vorkommen von tagfalterarten durchgeführt. Im Rahmen der durchgeführten Kartierungen konnten im Plangebiet 14 Tagfalterarten festgestellt werden, wovon keine sehr häufig und nur zwei häufig vorkamen. Drei Arten (*Argynnis paphia*, *Cyaniris semiargus* und *Polyommatus icarus*) gelten als besonders geschützt gem. BArtSchV. In der Roten Liste des Saarlandes wird keine der kartierten Arten als gefährdet eingestuft.

## **Bewertung**

Zur Bewertung der tiergruppenübergreifenden Bedeutung des Planungsraumes wird die Habitatfunktion des Planungsraumes herangezogen.

Tab. 1: Bewertungskategorien zur Beurteilung des Planungsraumes für das Teilschutzgut Fauna.

<b>Bedeutung</b>	<b>Beschreibung</b>
sehr hoch	Essenzielle Habitatfunktion für eine vom Aussterben bedrohte Tierart oder mehrere stark gefährdete Tierarten.
hoch	Essenzielle Habitatfunktion für eine stark gefährdete Tierart oder mehrere gefährdete Tierarten.
mittel	Essenzielle Habitatfunktion für eine gefährdete Tierart oder mehrere Tierarten der Vorwarnliste.
gering	Essenzielle Habitatfunktion für eine Tierart der Vorwarnliste.
sehr gering	Keine essenzielle Habitatfunktion für bedrohte Tierarten.

Die Vorkommen wertgebender Brutvogelarten wie Haussperling (Vorwarnliste) und Star (bundesweit gefährdet) sind auf die Gebäudestrukturen außerhalb des Plangebietes des Bebauungsplanes beschränkt – das Plangebiet selbst ist für beide Arten nur von untergeordneter Bedeutung. Das Plangebiet erfüllt allerdings Lebensraumfunktionen für zwei Tagfalter, die als

besonders geschützt gem. BArtSchV gelten (der Kaisermantel ist nicht bodenständig), daher wird eine mittlere Bedeutung angesetzt.

### 3.7 Wirkungsgefüge der abiotischen und biotischen Schutzgüter

Aus methodischen Gründen bezieht sich die vorliegende Umweltprüfung auf einzelne Schutzgüter als Teilsegmente des Naturhaushalts. Diese sind in Wirklichkeit allerdings in einem komplexen Wirkungsgefüge miteinander verwoben. So hat die Gesamtheit der Bodeneigenschaften, welche wiederum von geologischen und klimatischen Bedingungen abhängig ist, einen wesentlichen Einfluss auf die Zusammensetzung der Vegetation und damit wiederum auf die tierischen Lebensgemeinschaften. Über diese gängigen Zusammenhänge hinaus sind derzeit keine besonderen Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern im Plangebiet bekannt.

### 3.8 Landschaftsbild

#### Beschreibung

Das Plangebiet wird sehr stark durch die bestehende Infrastruktur geprägt: Im Osten begrenzt die L149 (Autobahnzubringer), im Süden ein Kreisverkehrsplatz und im Westen die L150 (mit einem zu Schulzeiten stark befahrenen Teilabschnitt) das Plangebiet.

Das Hochwaldgymnasium mit Nebenanlagen (Parkplätze, Buswendeplatz) und das bestehende Gewerbegebiet komplettieren die anthropogen bzw. infrastrukturell überprägte Umgebung des Bebauungsplanes.

In Verbindung mit den angrenzenden Wäldern vermitteln die Wiesen zwar das typische Bild der örtlichen Kulturlandschaft. Mit Ausnahme des Kaisergartens (Kreuz mit Hinweistafel, Sitzgelegenheit, Solitärbäumen), fehlen dem Plangebiet allerdings landschaftsästhetische Alleinstellungsmerkmale. Das and den Kaisergarten angrenzende Wäldchen hatte vor seiner Rodung eine gewisse Pufferfunktion zwischen dem Gewerbegebiet und dem Hochwaldgymnasium.

#### Bewertung

Die Bewertung der landschaftsästhetischen Wirkung erfolgt anhand der folgenden Merkmale:

- Vielfalt meint Diversität an Nutzungsformen, erlebniswirksamen Strukturelementen im Raum, Naturgütern und Lebensformen, Reliefvielfalt und/oder Vielfalt an Blickbezügen unter Einbezug zeitlicher Dynamik.
- Eigenart (Unverwechselbarkeit) der Landschaft, d.h. die Gruppierung natürlicher und anthropogener Elemente bzw. die charakteristische Abfolge von Nutzungsformen und Landschaftselementen und deren historische Genese.

- Schönheit, als wahrgenommener Gesamteindruck der Landschaft und intuitive In-Wert-Setzung der Merkmale Vielfalt und Eigenart.

Das Plangebiet liegt in einem ländlichen Raum mit hoher Landschaftsbildqualität. Für sich genommen wird der Planungsraum dieser Einstufung jedoch nicht gerecht. Insbesondere hinsichtlich der Kriterien Eigenart und Schönheit sind Abstriche vertretbar, weil die bestehende Infrastruktur die Naturnähe des Plangebiets erheblich belastet.

### **3.9 Mensch**

#### **Beschreibung**

Das geplante Gewerbegebiet soll zwischen dem Hochwaldgymnasium und dem bestehenden Gewerbepark realisiert werden. Empfindliche Nutzungen fehlen im relevanten Umfeld des Plangebiets (das bestehende Gewerbegebiet ist näher an der bestehenden Wohnbebauung als die neu auszuweisenden Flächen).

Direkter Anschluss an überregionale Wanderwege besteht nicht. Allerdings tangiert das Plangebiet mehrere Radwege. Diese folgen jedoch ausschließlich den Verkehrsachsen und laufen nicht durch das Plangebiet hindurch. Zusätzlich verläuft am östlichen Rand der L149 ein Radweg.

#### **Bewertung**

Als Kriterien zur Beurteilung werden die Wohn- u. Wohnumfeldfunktion, die Funktionen für Freizeit und Erholung sowie die menschliche Gesundheit herangezogen.

Da das Planvorhaben die Ausweisung eines Gewerbegebietes vorsieht, trägt das Planvorhaben keine direkte Bedeutung für die Wohnumfeldfunktion. Durch ein attraktives Arbeitsmarktangebot bleibt die Stadt Wadern jedoch auch als Wohnstandort interessant, weshalb für die Wohn- u. Wohnumfeldfunktion eine hohe Bedeutung anzusetzen ist.

Die zuvor erwähnten Radrouten sowie der Radweg entlang der L149 bieten Möglichkeiten für die Freizeitgestaltung. Sie werden von der Umsetzung des Planvorhabens jedoch nicht beeinträchtigt. Da die Radrouten entlang vielbefahrenen Verkehrsachsen führen, werden sie mit hinreichender Sicherheit nur von ausgewählten Personengruppen (Rennradfahrer, Radgruppen) in Anspruch genommen und weniger von Familien mit Kindern aufgesucht. Dementsprechend ist die Funktion für die Erholungsfunktion zu relativieren.

Insgesamt ist dem Teilschutzgut Mensch eine mittlere Bedeutung zuzuschreiben.

### 3.10 Kultur- und Sachgüter

#### Beschreibung

Die Anfrage beim Landesdenkmalamt hinsichtlich der Vorkommen von archäologischen Denkmälern bzw. Bau- oder Kunstdenkmälern (Anfrage vom 19.01.2024) wurde mit Schreiben vom 26.01.2024 (Az. LDA/TÖB/Scho-166) wie folgt beantwortet: *Baudenkmäler und Bodendenkmäler sind nach heutigem Kenntnisstand von der Planung nicht betroffen. Auf die Anzeigepflicht von Bodenfunden (§16 Abs. 1 SDSchG) und das Veränderungsverbot (§16 Abs. 2 SDSchG) wird hingewiesen. Auf §28 SDSchG (Ordnungswidrigkeiten) sei an dieser Stelle hingewiesen.*

Die Prüfung des Landesamtes für Umwelt- u. Arbeitsschutz (Anfrage vom 19.01.2024, Antwort vom 25.01.2024, Az: 2.2/A/29/BN) hinsichtlich des Katasters für Altlasten und altlastverdächtige Flächen hat ergeben, *dass der genannte Projektbereich derzeit nicht im Kataster erfasst ist. Sollten sich dennoch während der Durchführung der Baumaßnahmen Anhaltspunkte über schädliche Bodenveränderungen ergeben, ist der Bauherr gem. §2 Abs. 1 Saarländisches Bodenschutzgesetz (SBodSchG) verpflichtet, unverzüglich die untere Bodenschutzbehörde im Landesamt für Umwelt- und Arbeitsschutz, Saarbrücken zu informieren.*

Die an den Kaisergarten angrenzende, 3.789 m<sup>2</sup> große Kahlschlagsfläche bzw. das ursprüngliche Wäldchen sind als „Wald“ i. S. d. § 2 Abs. 1 LWaldG anzusprechen.

#### Bewertung

Da sich innerhalb des Geltungsbereichs weder altlastenverdächtige Flächen noch schützenswerte Denkmäler befinden wird dem Plangebiet unter diesen Gesichtspunkten eine allgemeine Bedeutung zugeschrieben.

Die Schutz-, Nutz- und Erholungsfunktionen (§ 1 Abs. 2 Nr. 1 LWaldG) des Wäldchens sind aufgrund der geringen Größe und fehlender wertgebender Merkmale als gering einzustufen.

## 4. Ermittlung und Bewertung der Umweltauswirkungen

### 4.1 Vorhabenbedingte Wirkfaktoren

**Baubedingte Wirkungen** des Vorhabens sind zeitlich auf die Bauphase des Vorhabens befristet. Der Vollzug des Bebauungsplans bereitet die folgenden baubedingten Wirkungen vor:

- Flächeninanspruchnahme
- Beseitigung von Vegetationsbeständen
- Bodenverlust und Bodenverdichtung
- Lärm-, Staub- u. Abgasentwicklung durch Baumaschinen

**Anlagebedingte Wirkungen** werden durch den Baukörper selbst verursacht. In der Regel handelt es sich um dauerhafte, also zeitlich unbegrenzte Wirkungen. Mit der Umsetzung des Bebauungsplans sind folgende anlagebedingte Wirkungen verbunden:

- Dauerhafter Verlust von Bodenfunktionen durch Versiegelung (Gebäude, Straßen, Nebenanlagen)
- Erhöhter Oberflächenabfluss und verringerte Grundwasserneubildung
- Veränderung des Landschaftsbildes

**Betriebsbedingte Wirkungen** sind Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft, die durch den regelmäßigen Betrieb der geplanten Gebäude und baulichen Anlagen entstehen:

- Erhöhung des Verkehrsaufkommens
- Lärmemissionen

### 4.2 Boden

Durch die Bebauung des Gewerbegebiets kommt es zu Neuversiegelungen, die mit einem dauerhaften Verlust der Bodenfunktionen verbunden sind. Nach aktuellem Planungsstand wird die Umsetzung des Bebauungsplans zu einer Neuversiegelung von 21.815 m<sup>2</sup> (siehe auch Kap. 4.5) führen.

Zudem werden die Bodenfunktionen in den verbleibenden Flächen durch Bautätigkeiten und die damit einhergehenden Veränderungen der Bodenstruktur und die zu erwartenden Bodenverdichtungen anthropogen beeinträchtigt. Nach Abschluss der Erschließungsarbeiten werden sich die temporär beeinträchtigten Funktionen zumindest in den unversiegelten Bereichen (Grünanlagen) kurz- bis mittelfristig wieder einstellen.

### 4.3 Wasserhaushalt

#### Grundwasser

Die Grundwasserneubildung erfolgt großflächig über den Boden durch Einsickern von Niederschlägen. Die mit der Bebauung verbundene Neuversiegelung führt daher zwangsläufig zu einer Verringerung der Grundwasserneubildungsrate. Quantität und Qualität der damit verbundenen Beeinträchtigungen sind allerdings schwer zu fassen.

Aufgrund der räumlich großen Ausdehnung des betroffenen Grundwasserkörpers und in Anbetracht fehlender Wasserschutzgebiete sind die vorhabenbedingten Eingriffe nicht dazu geeignet, nachhaltige Beeinträchtigungen des Grundwasserhaushalts herbeizuführen.

#### Oberflächengewässer

Die Planung tangiert keine Oberflächengewässer.

### 4.4 Klima und Luftqualität

Die Ausweisung des Gewerbegebiets führt zu einer Erhöhung des Versiegelungsgrades, wodurch sich die Insolation im Plangebiet und im unmittelbaren Umfeld erhöhen wird. Dies kann kleinklimatisch zu Erwärmungen führen. In Anbetracht der Bestandssituation (Verkehrsachsen, Hochwaldgymnasium mit Nebenanlagen, bestehendes Gewerbegebiet) und der guten Durchlüftung des Plangebiets kann jedoch davon ausgegangen werden, dass der Vollzug des Bebauungsplans zu keiner signifikanten Verschlechterung des Lokalklimas führen wird.

In Anbetracht der Lage im ländlichen und gut durchlüfteten Raum können großräumige Klimabelastungen ausgeschlossen werden.

Die geplanten Neubauten werden den neuesten technischen Standards entsprechend gebaut und können hinsichtlich Emissionen und Energiebedarf als unbedenklich eingestuft werden.

In Anbetracht der geringen Auswirkungen und der geringen klimatischen bzw. lufthygienischen Bedeutung des Planungsraumes sind für das Teilschutzgut Klima & Luftqualität keine Vermeidungs- oder Minimierungsmaßnahmen erforderlich.

### 4.5 Vegetation

Im Zuge der Ausweisung des Gewerbegebiets werden die bestehenden Biotop innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes großflächig überplant bzw. zerstört und durch naturschutzfachlich weniger wertvolle Biotop ersetzt:

- Das zukünftige Gewerbegebiet umfasst zwei Teilflächen mit einer Größe von 20.497 m<sup>2</sup> bzw. 6.667 m<sup>2</sup>, was bei einer GRZ von 0,8 gleichbedeutend ist mit einer versiegelten bzw. bebauten Fläche von 21.731 m<sup>2</sup>.
- 5.433 m<sup>2</sup> werden als Grünanlage gärtnerisch gestaltet.
- Entlang der westlichen und östlichen Ränder sind 2 m breite Grünstreifen mit Gehölzbepflanzung (insgesamt 1.073 m<sup>2</sup>) vorgesehen.
- Die Flächen zur Rückhaltung von Niederschlagswasser umfassen 1.274 m<sup>2</sup>.
- Der Kaisergarten und die angrenzende Grünfläche belaufen sich auf 1.462 m<sup>2</sup>.

Von der Planung sind zwar größtenteils weitverbreitete und ungefährdete Biotoptypen betroffen. Die Planung führt allerdings auch zur Zerstörung einer Pfeifengraswiesenbrache (EC4), die gesetzlich geschützt und als natürlicher Lebensraumtyp von besonderer Wertigkeit ist.

Bis zum Zeitpunkt des gegenwärtigen Planungsschrittes wurde nach geeigneten Flächen gesucht, die die standörtlichen und geobotanischen Voraussetzungen für den funktionalen Ausgleich der betroffenen Pfeifengraswiese erfüllen. Trotz intensiver Suche konnten keine geeigneten Flächen auf dem Gebiet der Stadt Wadern ausfindig gemacht werden, auf denen ein funktionaler Ausgleich erfolgsversprechend umgesetzt werden kann. Damit fehlen die planerischen Voraussetzungen für eine Ausnahmegenehmigung gem. § 30 Abs. 3 BNatSchG. Parallel zur Offenlegung der Planunterlagen wird daher ein Antrag auf Befreiung gem. § 67 BNatSchG beim Ministerium für Umwelt, Klima, Mobilität, Agrar und Verbraucherschutz gestellt werden.

Einem Schutzstatus nach BNatSchG oder FFH-Richtlinie unterliegen die Magergrünlandbrachen (EE4), die aus den ehemals verbreiteten Pfeifengraswiesen hervorgegangen sind, nicht, da sich das standörtliche Potenzial und das Artenspektrum seit der Erstkartierung im Rahmen des landesweiten Biotopkataster 2014 deutlich verschlechtert haben.

Die Glatthaferwiese im Norden des Geltungsbereiches (EA1, chg) bleibt erhalten und wird über die Festsetzungen des Bebauungsplanes gesichert. Gleiches gilt für die vier Solitär bäume des Kaisergartens.

## 4.6 Fauna

Durch die großflächigen Veränderungen, die die Ansiedlung von Gewerbebetrieben mit sich bringen, gehen die meisten Lebensraumfunktionen des Plangebiets unwiderruflich verloren. Dies gilt insbesondere für die betroffenen Tagfalterarten, die innerhalb der zukünftigen Gewerbeflächen keine geeigneten blütenpflanzenreichen Lebensräume mehr finden werden.

Unter den Brutvogelarten könnten die gebäudegebundenen Arten (Star, Haussperling und Hausrotschwanz) u. U. profitieren, da sich neue Nistmöglichkeiten ergeben könnten. Die betroffenen Arten halboffener und gehölzreicher Landschaften (sechs Brutpaare) verlieren dagegen ihren Lebensraum. Die betroffenen Arten gelten jedoch nicht als gefährdet oder selten, weshalb die Planung keine signifikanten Auswirkungen auf der Ebene der lokalen Population entfalten wird.

Um einen Verlust juveniler Entwicklungsformen der betroffenen Vogelarten und damit verbundene Konflikte mit den Verbotstatbeständen des § 44 BNatSchG zu vermeiden sind alle Gehölzrodungen innerhalb der Fristen des § 39 Abs. 5 BNatSchG durchzuführen.

Das Plangebiet liegt keilförmig zwischen zwei Landstraßen und ist auf drei Seiten von Siedlungsstrukturen umgeben. Erhebliche Störwirkungen auf angrenzende Lebensräume sind in Anbetracht der Bestandssituation daher ausgeschlossen. Ausbreitungskorridore oder Wanderrouten werden nicht überplant.

#### **4.7 Wirkungsgefüge der abiotischen und biotischen Schutzgüter**

Durch die Ausweisung des Gewerbegebiets wird das örtliche Wirkungsgefüge zwischen den Schutzgütern Boden (und Bodenwasser), Vegetation und Tierwelt beeinträchtigt, da durch die Versiegelung die wesentlichen ökologischen Grundlagen verloren gehen.

In den bislang unversiegelten Bereichen wird sich nach Abschluss der Baumaßnahmen dieses Zusammenspiel zwar wieder einstellen, es wird jedoch nur bedingt die ursprünglichen Verhältnisse abbilden können, da die umgebenden Nutzungen des Plangebiets hier limitierend wirken.

Es ist davon auszugehen, dass die Maßnahmen, die zur Vermeidung und Kompensation einzelschutzgutspezifischer Eingriffe dienen, auch einen Beitrag zum Schutz bzw. zur Aufwertung des Wirkungsgefüges leisten. Gesonderte Maßnahmen zur Vermeidung bzw. Kompensation etwaiger Beeinträchtigungen sind in Anbetracht der Komplexität des ökosystemaren Wirkungsgefüges nur theoretischer Natur.

#### **4.8 Landschaftsbild**

In Anbetracht der Bestandssituation ist davon auszugehen, dass sich das geplante Gewerbegebiet in den Stadtteil einbinden wird, d. h. es wird den Charakter der Landschaft nicht erheblich verschlechtern.

Im Nahbereich wird sich das Landschaftsbild natürlich verändern, da die Funktionen des Kaisergartens als visuell prägendes Element am Ortseingang durch die Bebauung eingeschränkt

werden. Durch die straßenbegleitenden Gehölzpflanzungen und die parkähnliche Neugestaltung des ehemaligen Wäldchens am Kaisergarten können diese Funktionen in Teilen jedoch erhalten und eine verträgliche Einbindung erzeugt werden.

Neue, die Landschaft zerschneidende Erschließungsstraßen sind nicht erforderlich, da das Plangebiet bereits bestens erschlossen ist.

## **4.9 Mensch**

Gemäß § 8 Abs. 1 BauNVO dienen Gewerbegebiete vorwiegend der Unterbringung von nicht erheblich belästigenden Gewerbebetrieben. Störende Industriebetriebe werden sich nicht ansiedeln können. Da zur nächsten Wohnbebauung ein ausreichender Abstand besteht, sind keine erheblichen Beeinträchtigungen mit der Umsetzung des Bebauungsplanes verbunden.

Die Ausweisung des Gewerbegebiets wird zu einer geringfügigen Erhöhung des Verkehrsaufkommens führen. In Anbetracht der Größe des bestehenden Gewerbegebietes, der Bedeutung der beiden Landstraßen als regionale Trassen bzw. Autobahnzubringer, sind die zusätzlichen Ströme vernachlässigbar.

Die Erholungsfunktion wird durch das Planvorhaben nicht beeinträchtigt, da die bestehenden Radwege auch noch nach Abschluss der Maßnahmen uneingeschränkt zur Verfügung stehen werden.

## **4.10 Kultur und Sachgüter**

Da sich innerhalb des Geltungsbereichs weder altlastenverdächtige Flächen noch schützenswerte Denkmäler befinden können diesbezügliche Konflikte ausgeschlossen werden.

Das ursprünglich an den Kaisergarten angrenzende Wäldchen ist als „Wald“ i. S. d. § 2 Abs. 1 LWaldG anzusehen. Die Umsetzung des Bebauungsplanes ist dementsprechend mit einem Waldverlust verbunden. Zum Ausgleich sind daher Ersatzaufforstungen im Verhältnis 1:1 notwendig (= 3.789 m<sup>2</sup>).

## **5. Prognose zur Entwicklung des Naturhaushaltes ohne Verwirklichung der Planung**

Bei einer Nichtdurchführung der Planung würde die derzeitige Nutzung fortgeführt. Die mit dem Vorhaben verbundenen Eingriffe in die Teilschutzgüter von Natur und Landschaft blieben aus. Insbesondere die mit der Planung verbundene Neuversiegelung des Bodens und die daraus resultierenden Beeinträchtigungen des Naturhaushalts kämen nicht zum Tragen.

Die Realisierung des Gewerbegebiets würde voraussichtlich an anderer Stelle verfolgt werden. Die Neuversiegelung würde dadurch lediglich räumlich verlagert, d.h. die Eingriffe in Natur und Landschaft würden an anderer Stelle vollzogen werden.

## 6. Grünordnerische Maßnahmen

### 6.1 Vermeidungsmaßnahmen

Gemäß § 15 BNatSchG ist ein Verursacher verpflichtet, Beeinträchtigungen zu vermeiden und unvermeidbare Beeinträchtigungen so gering wie möglich zu halten. Dabei muss grundsätzlich alles planerisch und technisch Zumutbare getan werden, um zu erwartende Beeinträchtigungen durch das Vorhaben zu vermeiden oder zu mindern.

Geeignete Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung vorhabenbedingter Auswirkungen werden an dieser Stelle nochmals zusammengefasst:

Tab. 2: Zusammenstellung der Vermeidungsmaßnahmen im Zusammenhang mit dem Bebauungsplan "Gewerbepark, 4.BA".

Code	Vermeidungsmaßnahme
V1	Ober- und Unterboden sind innerhalb des Baufelds getrennt zu lagern und nach Möglichkeit vor Ort wieder einzubauen. Überschüssige bzw. für den Wiedereinbau ungeeignete Erdmassen sind fachgerecht zu entsorgen. Bei allen Arbeiten ist die DIN 19731 zu beachten.
V2	Bauzeitenregelung: Die Rodung von Gehölzen ist zwischen dem 1. März und dem 30. September eines Jahres verboten.
V3	Zu rodende Gehölze sind vor dem Eingriff auf potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten heimischer Fledermausarten zu überprüfen. Erst nach gutachterlicher Freigabe darf eine Rodung durchgeführt werden.
V4	Zum Erhalt festgesetzte Gehölze sind bei der Bauausführung gem. DIN 18920 zu schützen. Erdmassen, Baumaterialien und ähnliches dürfen nicht im Kronenraum der zu erhaltenden Bäume gelagert werden.
V5	Vor Beginn der Baumaßnahmen ist eine Einweisung der bauausführenden Firmen durch eine ökologisch geschulte Fachperson durchzuführen.
V6	Zur Vermeidung nachteiliger Einwirkungen auf die Insektenfauna sind insektenfreundliche Leuchtmittel und Leuchtkörper wie Natriumdampf-Niederdrucklampen oder LED-Lampen mit max. 3.000 Kelvin und die Verwendung sich nicht übermäßig aufheizender geschlossener Lampengehäuse mit nach unten abstrahlendem Lichtkegel zu verwenden.
V7	Die zum Erhalt festgesetzte Glatthaferwiese im Norden des Geltungsbereichs ist bei der Bauausführung vor dem Befahren oder sonstigen möglichen Beeinträchtigungen zu schützen. Eine Lagerung von Erdmassen, Baumaterialien und ähnlichem innerhalb der Fläche ist verboten.

### 6.2 Kompensationsmaßnahmen

Durch die vorliegende Bauleitplanung werden Maßnahmen ermöglicht, die einen Eingriff in Natur und Landschaft darstellen. Durch geeignete Vermeidungs- und Minimierungsmaßnah-

men kann zwar ein Teil dieser Eingriffe gemildert werden, nichtsdestotrotz verbleiben unvermeidbare Beeinträchtigungen, die durch entsprechende Maßnahmen kompensiert werden müssen.

Tab. 3: Zusammenstellung der Kompensationsmaßnahmen im Zusammenhang mit dem Bebauungsplan "Gewerbepark Wadern, 4.BA".

Code	Maßnahme
<b>M1</b>	<b>Laubwaldentwicklung:</b> Entwicklung von standortgerechten Laubwaldgesellschaften auf der Parzelle 37/1 in der Flur 5 in der Gemarkung Wadern durch Erstaufforstung (5.209 m <sup>2</sup> ) und Sukzessionsprozesse (6.197 m <sup>2</sup> ).
<b>M2</b>	<b>Ökokontomaßnahme:</b> Zum Ausgleich des rechnerischen Defizits der Planung wird auf die Maßnahme „Brittener Forst A“ des Ökokontos der Wendelin von Boch'schen Forstverwaltung zurückgegriffen. Es handelt sich um Maßnahmen zum Umbau von Fichtenforsten in standortgerechte Buchenwaldgesellschaften auf den verschiedenen Parzellen der Fluren 1 und 7 in der Gemarkung Britten.

Details zur Maßnahme M1 sind dem Maßnahmenblatt im Anhang zu entnehmen.

### 6.3 Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung

Die durch die Eingriffe hervorgerufenen Beeinträchtigungen sind gemäß § 15 Abs. 2 BNatSchG ausgeglichen, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts wiederhergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neugestaltet ist.

Methodisch folgt die rechnerische Bewertung des Eingriffes und der naturschutzrechtlichen Ausgleichs- bzw. Ersatzmaßnahmen den Vorgaben des Leitfadens Eingriffsbewertung (MFU 2001). Die standardisierten Formblätter hierzu finden sich im Anhang (Anlage 1).

Im Folgenden werden die einzelnen Teilbewertungen näher begründet:

- Vegetation: Die Schlagflur (AT0) und die ruderale Wiese (EA1, chf, tu) verfügen über ein unterdurchschnittliches Arteninventar. Gleiches gilt für die grasreiche Magergrünlandbrache und die verbuschte Grünlandbrache auf der externen Maßnahmenfläche. Die Pfeifengraswiesenbrache (EC4) ist artenreich und daher mit einem Faktor von 0,8 berücksichtigt – alle anderen Biotoptypen sind hinsichtlich der Vegetation durchschnittlich ausgestattet.
- RL-Pflanzen: Die Pfeifengraswiese enthält Arten eine Art der Roten Liste (*Polygala vulgaris*).
- Tierwelt: Die Biotoptypen wurden anhand der Brutvogel- und Tagfaltervorkommen entsprechend bewertet. Hier sind insbesondere die blütenpflanzen- bzw. strukturarmen und gestörten Bereiche von geringerer Bedeutung. Für die externe Maßnahmenfläche

liegen keine faunistischen Bestandsdaten vor, es wird daher ein durchschnittliches Artenspektrum (0,6) angenommen.

- RL-Tiere: Keiner der Biotoptypen ist von essenzieller Bedeutung für Tierarten der Roten Liste.
- Struktur: Die Feldgehölze sind durchschnittlich strukturiert und wurden daher mit einem Faktor von 0,6 berücksichtigt.
- Maturität: Die Maturität wurde in Anlehnung an die Werte der Liste in Anhang E des Leitfadens bewertet. Die Maturität des Kaisergartens wurde aufgrund der Solitärbaume auf 3 erhöht.
- Mittlerer Stickstoffzeigerwert: Die Angaben basieren auf den Artenlisten im Anhang.
- Belastung von außen: Aufgrund der Gewerbeansiedlungen im Umfeld des Plangebietes wurde die Belastung von außen durchgängig mit 0,4 bewertet. Die beiden Landstraßen führen zu einer faktoriellen Verkehrsbelastung von 0,2.
- Häufigkeit im Naturraum: Sofern der Biotyp im Anhang F des Leitfadens geführt wird, erfolgt eine entsprechende Bewertung.
- Bedeutung für Naturgüter: Bei allen Biotoptypen wird ein Faktor von 0,4 für das Naturgut Boden angesetzt.

Die Grünanlagen innerhalb des Gewerbegebietes (Tab. 7 „B“) werden mit einem um 5 Punkte reduzierten Planwert von 7 ÖW berücksichtigt, um die störenden Wirkfaktoren und die geringe naturschutzfachliche Bedeutung adäquat berücksichtigen zu können.

Die säumenden Grünstreifen (Tab. 7 „C“) werden als Baumreihe bilanziert, allerdings wird auch hier, aus vorgenannten Gründen, der Planwert reduziert und zwar um 4 Punkte auf 14 ÖW.

Die Grünanlage und das Rückhaltebecken im Bereich des ursprünglichen Kaiserwäldchens werden mit den Standard-Planungswerten 12 bzw. 4 ÖW berücksichtigt.

Das Ziel der externen Kompensationsmaßnahme ist die Entwicklung standortgerechter Laubmischwaldgesellschaften durch Erstaufforstung der gehölzfreien/-armen Grünlandbrachen bzw. durch natürliche Sukzession der verbuschten Teilflächen (siehe Bestands- und Maßnahmenplan Externe Kompensation). Die Maßnahmen werden mit einem Planwert von 17 ÖW berücksichtigt.

Mit der Planung ist ein rechnerisches ökologisches Defizit von **159.358 ÖW** verbunden. Zum Ausgleich wird auf die Maßnahme „Brittener Forst A“ des Ökokontos der Wendelin von Boch'schen Forstverwaltung zurückgegriffen. Es handelt sich um Maßnahmen zum Umbau von Fichtenforsten in standortgerechte Buchenwaldgesellschaften auf den verschiedenen Parzellen der Fluren 1 und 7 in der Gemarkung Britten.

## **7. Planungsalternativen**

Eine Prüfung möglicher räumlicher Alternativen ist auf der Ebene der unverbindlichen Bauleitplanung durch die Stadt Wadern erfolgt und wird an dieser Stelle nicht erneut durchgeführt.

## 8. Zusätzliche Angaben

### 8.1 Verwendete Verfahren und Darstellung von Schwierigkeiten

Die Umweltprüfung wurde auf Grundlage der Vorgaben des Baugesetzbuches (BauGB), des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) sowie der einschlägigen fachlichen Leitfäden durchgeführt. Ziel war die Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen des Bebauungsplans „Gewerbepark Wadern – 4. BA“ auf die Schutzgüter des Naturhaushaltes und das Landschaftsbild.

Zur Erfassung der Biotop- und Nutzungstypen erfolgte im Jahr 2024 eine flächendeckende Geländekartierung des Plangebietes. Die Ansprache und Abgrenzung der Biotoptypen erfolgte in Anlehnung an die Kartieranleitung zum Biotopkataster Rheinland-Pfalz. Ergänzend wurden floristische Artenlisten erstellt und die naturschutzfachliche Bedeutung der einzelnen Lebensräume bewertet.

Zur Beurteilung der Fauna wurden im Jahr 2024 faunistische Erhebungen zu den Artengruppen Brutvögel und Tagfalter durchgeführt. Die Ergebnisse wurden in einem gesonderten Fachgutachten dokumentiert und bei der Bewertung der Umweltauswirkungen berücksichtigt.

Die Beschreibung und Bewertung der übrigen Schutzgüter erfolgte auf Grundlage vorhandener Fachinformationen und Datengrundlagen, insbesondere des Geoportals Saarland, der Bodenübersichtskarte des Saarlandes, der Wasserwirtschaftsverwaltung des Saarlandes sowie klimatologischer Daten des Deutschen Wetterdienstes.

Die Bewertung der Schutzgüter erfolgte anhand fachlich anerkannter Kriterien und ordinal skalierten Bewertungsstufen. Die Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung wurde nach den Vorgaben des Leitfadens „Methode zur Bewertung des Eingriffes, der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen im Rahmen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung sowie der Maßnahmen des Ökokontos“ (MFU 2001) durchgeführt.

Besondere Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der erforderlichen Angaben sind nicht aufgetreten. Die verfügbaren Datengrundlagen sowie die durchgeführten Bestandserhebungen waren ausreichend, um die Umweltauswirkungen des Vorhabens sachgerecht beurteilen zu können. Prognoseunsicherheiten bestehen naturgemäß hinsichtlich der zukünftigen Entwicklung einzelner Umweltfaktoren sowie der tatsächlichen Ausgestaltung und Nutzung der späteren Gewerbeflächen. Diese Unsicherheiten bewegen sich jedoch im üblichen Rahmen der Bauleitplanung und stehen einer fachgerechten Bewertung der Umweltauswirkungen nicht entgegen.

## 8.2 Monitoring

Gemäß § 4c BauGB sind die erheblichen Umweltauswirkungen zu überwachen, die aufgrund der Durchführung des Bebauungsplans eintreten können. Ziel des Monitorings ist es, unvorhergesehene nachteilige Umweltauswirkungen frühzeitig zu erkennen und gegebenenfalls geeignete Gegenmaßnahmen ergreifen zu können.

Da die wesentlichen Umweltauswirkungen der Planung bereits im Rahmen der Umweltprüfung ermittelt und bewertet wurden und unter Berücksichtigung der vorgesehenen Vermeidungs-, Minderungs- und Kompensationsmaßnahmen keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten sind, beschränkt sich das Monitoring auf die Kontrolle der Umsetzung der festgesetzten Maßnahmen.

Im Rahmen des Monitorings sind insbesondere folgende Aspekte zu überprüfen:

- Umsetzung und dauerhafte Sicherung der im Bebauungsplan festgesetzten Grünflächen und Gehölzpflanzungen,
- Einhaltung der vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen, insbesondere der artenschutzrechtlichen Vorgaben bei Gehölzrodungen,
- ordnungsgemäße Durchführung der vorgesehenen Waldersatzaufforstung,
- Umsetzung und dauerhafte Sicherung der vorgesehenen Kompensationsmaßnahmen einschließlich der Inanspruchnahme der Ökokontomaßnahme,
- Erhalt und Schutz der festgesetzten Glatthaferwiese im Norden des Geltungsbereiches.

Die Überwachung erfolgt im Rahmen der üblichen Verwaltungsabläufe durch die Stadt Wadern in Zusammenarbeit mit den zuständigen Fachbehörden. Darüber hinaus werden Hinweise der Fachbehörden sowie Erkenntnisse aus Genehmigungs- und Überwachungsverfahren berücksichtigt. Sollten sich dabei unerwartete erhebliche Umweltauswirkungen ergeben, sind geeignete Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung oder zum Ausgleich dieser Auswirkungen zu prüfen und gegebenenfalls umzusetzen.

## 9. Allgemein verständliche Zusammenfassung

In der Stadt Wadern besteht weiterhin eine hohe Nachfrage nach Gewerbeflächen. Im bestehenden Gewerbegebiet „Am Hals“ stehen jedoch keine freien Grundstücke mehr zur Verfügung. Die Stadt Wadern beabsichtigt daher die Entwicklung eines weiteren, vierten Bauabschnitts, um der anhaltenden Nachfrage nachkommen und den Gewerbestandort langfristig stärken zu können.

Das Plangebiet umfasst überwiegend Grünlandflächen unterschiedlicher Ausprägung, brachgefallene Wiesen, Gehölzbestände sowie kleinere bereits anthropogen geprägte Bereiche. Die Umgebung des Plangebietes wird bereits heute durch das bestehende Gewerbegebiet, das Hochwaldgymnasium, die Landesstraßen L149 und L150 sowie weitere Infrastruktureinrichtungen geprägt.

Im Rahmen der Umweltprüfung wurden die möglichen Auswirkungen der Planung auf die Schutzgüter Boden, Wasser, Klima und Luft, Pflanzen und Tiere, Landschaftsbild, Mensch sowie Kultur- und Sachgüter untersucht.

Durch die geplante Bebauung kommt es zu einer zusätzlichen Versiegelung bislang unbebauter Flächen. Dadurch gehen natürliche Bodenfunktionen dauerhaft verloren und die Grundwasserneubildung wird vermindert. Aufgrund der geringen naturschutzfachlichen Bedeutung der betroffenen Böden und der Größe des betroffenen Grundwasserkörpers werden jedoch keine erheblichen Auswirkungen auf den Naturhaushalt erwartet.

Die Auswirkungen auf Klima und Luftqualität werden als gering eingestuft. Das Plangebiet besitzt keine besondere Bedeutung für die Frischluftentstehung oder den Luftaustausch. Aufgrund der bestehenden Vorbelastungen durch Verkehr und Siedlungsstrukturen sind keine erheblichen klimatischen Veränderungen zu erwarten.

Die größten Auswirkungen betreffen die Vegetation und die Tierwelt. Mit der Umsetzung des Bebauungsplanes gehen verschiedene Grünland- und Gehölzbiotope verloren. Besonders betroffen ist ein kleiner Restbestand einer gesetzlich geschützten Pfeifengraswiese, die gleichzeitig einen Lebensraumtyp von europäischer Bedeutung darstellt. Für diesen Eingriff wird parallel zum Bauleitplanverfahren eine naturschutzrechtliche Befreiung beantragt. Eine naturschutzfachlich wertvolle Glatthaferwiese im Norden des Plangebietes bleibt hingegen erhalten und wird dauerhaft gesichert.

Für verschiedene Tierarten, insbesondere Brutvögel und Tagfalter, gehen Lebensräume verloren. Da überwiegend häufige und weit verbreitete Arten betroffen sind und keine bedeutsamen Wanderkorridore oder Fortpflanzungsstätten streng geschützter Arten beeinträchtigt werden, sind keine erheblichen Auswirkungen auf die lokalen Populationen zu erwarten. Durch geeignete Vermeidungsmaßnahmen, insbesondere zeitliche Vorgaben für Gehölzrodungen

und den Schutz erhaltenswerter Strukturen, können artenschutzrechtliche Konflikte vermieden werden.

Das Landschaftsbild verändert sich durch die Erweiterung des Gewerbegebietes. Aufgrund der bereits vorhandenen gewerblichen Nutzung sowie der umgebenden Verkehrs- und Siedlungsflächen fügt sich die geplante Entwicklung jedoch in die bestehende Situation ein. Durch Begrünungsmaßnahmen und die Aufwertung des Bereichs um den Kaisergarten sollen die Auswirkungen auf das Landschaftsbild gemindert werden.

Für den Menschen sind keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen zu erwarten. Wohngebiete befinden sich in ausreichender Entfernung zum geplanten Gewerbegebiet. Die vorhandenen Radwege und Freizeitzonungen bleiben erhalten. Gleichzeitig trägt die Planung zur wirtschaftlichen Entwicklung der Stadt Wadern und zur Sicherung von Arbeitsplätzen bei.

Kulturdenkmäler, Bodendenkmäler oder bekannte Altlasten werden von der Planung nicht betroffen. Durch die Überplanung eines kleinen Waldstücks entsteht jedoch ein Waldverlust, der durch eine Ersatzaufforstung vollständig ausgeglichen wird.

Zur Vermeidung und Minderung von Umweltauswirkungen sind verschiedene Maßnahmen vorgesehen. Hierzu zählen unter anderem der Schutz erhaltenswerter Gehölze und Grünlandflächen, die Beachtung naturschutzrechtlicher Rodungsfristen, der Einsatz insektenfreundlicher Beleuchtung sowie eine ökologische Baubegleitung.

Die verbleibenden Eingriffe in Natur und Landschaft werden durch Ersatzmaßnahmen kompensiert. Hierzu gehören eine Aufforstungsmaßnahme sowie die Inanspruchnahme einer anerkannten Ökokontomaßnahme zum naturschutzfachlichen Ausgleich des verbleibenden Defizits.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass die Umsetzung des Bebauungsplanes mit Eingriffen in Natur und Landschaft verbunden ist, diese jedoch durch Vermeidungs-, Minderungs- und Kompensationsmaßnahmen weitgehend ausgeglichen werden können. Unter Berücksichtigung der vorgesehenen Maßnahmen werden keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen erwartet, die der Umsetzung der Planung grundsätzlich entgegenstehen.

## 10. Referenzen

- BGR (2022): Geoviewer des Bundesamtes für Geowissenschaften und Rohstoffe. – Bundesamt für Geowissenschaften und Rohstoffe. ABRUFBAR UNTER: <https://geoviewer.bgr.de/mapapps4/resources/apps/geoviewer/index.html?lang=de> , letzter Zugriff am 27.01.2022.
- DWD (2022): CDC-OpenData. Rasterdaten verschiedener klimatischer Kenngrößen Deutschlands in der Referenzperiode 1991-2020. - Deutscher Wetterdienst, Offenbach. URL: [https://opendata.dwd.de/climate\\_environment/CDC/](https://opendata.dwd.de/climate_environment/CDC/)
- ELLENBERG, H., WEBER, H.E., DÜLL, R., WIRTH, V. & WERNER, W. (2001): Zeigerwerte von Pflanzen in Mitteleuropa. 3. Aufl. - Goltze, Göttingen: 262 S.
- LÖKPLAN (2023): Biotopkartieranleitung für Rheinland-Pfalz. - Gesellschaft für Landschaftsplanung und Geografische Datenverarbeitung LökPlan - Conze, Cordes & Kirst GbR, Anröchte.
- LVGL (2024): GeoPortal Saarland. - Landesamt für Vermessung, Geoinformation und Landentwicklung [Hrsg.], Saarbrücken. URL: <http://geoportal.saarland.de/portal/de/> [Zugriff: August 2024].
- MfU (2001): Methode zur Bewertung des Eingriffes, der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen im Rahmen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung sowie der Maßnahmen des Ökokontos - Leitfaden Eingriffsbewertung. - Ministerium für Umwelt des Saarlandes [Hrsg.], Saarbrücken.
- MfU (2004): Landesentwicklungsplan, Teilabschnitt "Umwelt (Vorsorge für Flächennutzung, Umweltschutz und Infrastruktur)". - Ministerium für Umwelt des Saarlandes [Hrsg.], Saarbrücken.
- MFU (2009): Landschaftsprogramm Saarland. - Ministerium für Umwelt des Saarlandes [Hrsg.], Saarbrücken.
- MFU (2021): 3. Bewirtschaftungsplan nach Artikel 13 der Richtlinie 2000/60/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Oktober 2000 für das Saarland. - Ministerium für Umwelt und Verbraucherschutz in Zusammenarbeit mit dem Landesamt für Umwelt- und Arbeitsschutz, Saarbrücken.
- SCHNEIDER, T., CASPARI, S., SCHNEIDER, C. & WEICHERDING, F.-J. (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Gefäßpflanzen (Tracheophyta) des Saarlandes - 4. Fassung. - In: MUV (2020): Rote Liste gefährdeter Pflanzen und Tiere des Saarlandes. - Ministerium für Umwelt und Verbraucherschutz und DELATTINIA [Hrsg.], Saarbrücken.

**Gesetzestexte**

BArtSchV: Bundesartenschutzverordnung vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258, 896), die zuletzt durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95) geändert worden ist.

BauGB: Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394) geändert worden ist.

BauNVO: Baunutzungsverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), die zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 3. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176) geändert worden ist.

BNatSchG: Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 8. Dezember 2022 geändert worden ist.

LWaldG: Waldgesetz für das Saarland (Landeswaldgesetz - LWaldG) vom 26. Oktober 1977 zuletzt geändert durch das Gesetz vom 26. Juni 2013 (Amtsbl. I S. 268).

FFH-RL: Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen.

SNG: Gesetz zum Schutz der Natur und Heimat im Saarland - Saarländisches Naturschutzgesetz - (SNG) - (Art. 1 des Gesetzes Nr. 1592) vom 5. April 2006.

VSch-RL: Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten.

## **Anlage 1**

### **Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung**

Tab. 4: Bewertungsblock A des Leitfadens Eingriffsbewertung (MFU 2001).

Nr.	Erfassungseinheit		Biotopwert	Bewertungsblock A									ZTW A
	Klartext	Code		I	II	III				IV	V	VI	
				Vegetation	RL Pfl.	Tierwelt				RL Tiere	Struktur	Maturität	
						Vögel	Tagfalter	Lurche	*				
1	Schlagflur (AT0)	1.6	20	0,4		0,4	0,2				0,4	0,4	✓
2	Feldgehölz (BA1)	2.11	27	0,6		0,6	0,4			0,6	0,6	0,6	✓
3	Glatthaferwiese (EA1,chf,tu)	2.2.14.2	21	0,4		0,2	0,2				0,4	0,3	✓
4	Glatthaferwiese (EA1, chm)	2.2.12	30	0,6		0,6	0,4			0,6	0,6	0,6	✓
5	Pfeifengraswiese (EC4)	2.2.8	30	0,8	1	0,6	0,6			0,6	0,6	0,8	✓
6	Magergrünlandbrache (EE4)	2.7.2.1	28	0,6		0,6	0,6			0,6	0,6	0,6	✓
7	Acker (HA0)	2.1	16	0,6		0,2	0,2			0,4	0,4	0,4	✓
8	Straßenbegleitgrün (HC4)	3.3.2	6	fix									
9	Grünanlage (HM1)	3.5.3	22	0,6		0,4	0,4			0,6	0,6	0,5	✓
10	Straßen/Wege, versiegelt (VA2/VB5)	3.1	0	fix									
K1	Magergrünlandbrache (EE4,chg)	2.7.2.1	28	0,6		0,6				0,6	0,6	0,6	✓
K2	Magergrünlandbrache (EE4,oe)	2.7.2.1	28	0,4		0,6				0,6	0,6	0,6	✓
K3	Stark verbuschte Brache (BB3)	1.8.3	27	0,4		0,6				0,4	0,4	0,5	✓

Tab. 5: Bewertungsblock B des Leitfadens Eingriffsbewertung (MFU 2001).

Nr.	Erfassungseinheit		Biotopwert	Bewertungsblock B									ZTW B
	Klartext	Code		I	II			III	IV	V			
			Ellenberg N	Belastung von außen					Bedeutung für Naturgüter				
				Verkehr	Landw.	Gew./Ind.	Freiz	Häuf. NR	Boden	O.-wasser	G.-wasser		
1	Schlagflur (AT0)	1.6	20	0,4	0,2	0,4			0,4			0,4	
2	Feldgehölz (BA1)	2.11	27	0,4	0,2	0,4			0,4			0,4	
3	Glatthaferwiese (EA1,chf,tu)	2.2.14.2	21	0,2	0,2	0,4		0,6	0,4			0,4	
4	Glatthaferwiese (EA1,cm)	2.2.12	30	0,4	0,2	0,4		0,6	0,4			0,4	
5	Pfeifengraswiese (EC4)	2.2.8	30	0,6	0,2	0,4		0,6	0,4			0,5	
6	Magergrünlandbrache (EE4)	2.7.2.1	28	0,4	0,2	0,4		0,6	0,4			0,4	
7	Acker (HA0)	2.1	16	0,4	0,2	0,4			0,4			0,4	
8	Straßenbegleitgrün (HC4)	3.3.2	6	fix									
9	Grünanlage (HM1)	3.5.3	22	0,4	0,2	0,4			0,4			0,4	
10	Straßen/Wege, versiegelt (VA2/VB5)	3.1	0	fix									
K1	Magergrünlandbrache (EE4,chg)	2.7.2.1	28	0,4					0,4			0,4	
K2	Magergrünlandbrache (EE4,oe)	2.7.2.1	28	0,4					0,4			0,4	
K3	Stark verbuschte Brache (BB3)	1.8.3	27	0,2					0,4			0,3	

Tab. 6: Ist-Zustand der Flächen gemäß Leitfaden Eingriffsbewertung (MFU 2001).

Nr.	Erfassungseinheit		Biotop- /Planwert	Zustands(-teil-)wert			FW	ÖW	B.-faktor	ÖW ges.
	Klartext	Code		ZTWA	ZTWB	ZW				
1	Schlagflur (AT0)	1.6	20	0,4	0,4	0,4	3.333	26.664	1	26.664
2	Feldgehölz (BA1)	2.11	27	0,6	0,4	0,6	6.591	106.774	1	106.774
3	Glatthaferwiese (EA1,chf,tu)	2.2.14.2	21	0,3	0,4	0,4	15.180	127.512	1	127.512
4	Glatthaferwiese (EA1,chl)	2.2.12	30	0,6	0,4	0,6	4.683	84.294	1	84.294
5	Pfeifengraswiese (EC4)	2.2.8	30	0,8	0,5	0,8	1.233	29.592	1	29.592
6	Magergrünlandbrache (EE4)	2.7.2.1	28	0,6	0,4	0,6	1.713	28.778	1	28.778
7	Acker (HA0)	2.1	16	0,4	0,4	0,4	1.727	11.053	1	11.053
8	Straßenbegleitgrün (HC4)	3.3.2	6				580	3.480	1	3.480
9	Grünanlage (HM1)	3.5.3	22	0,5	0,4	0,5	610	6.710	1	6.710
10	Straßen/Wege, versiegelt (VA2/VB5)	3.1	0				1.342	0	1	0
K1	Magergrünlandbrache (EE4,chg)	2.7.2.1	28	0,6	0,4	0,6	1.413	23.738	1	23.738
K2	Magergrünlandbrache (EE4,oe)	2.7.2.1	28	0,6	0,4	0,6	3.796	63.773	1	63.773
K3	Stark verbuschte Brache (BB3)	1.8.3	27	0,5	0,3	0,5	6.197	83.660	1	83.660
Summe Bestandserfassungseinheiten:										596.028

Tab. 7: Gesamtbilanz der Flächen gemäß Leitfaden Eingriffsbewertung (MFU 2001).

Nr.	Erfassungseinheit		Fläche [m <sup>2</sup> ]		Ist-Zustand	Planungszustand				Bilanz	
	Klartext	Code	Bestand	Planung	ÖW Ist	Planungswert	ÖW Plan	B.-faktor	ÖW ges.	Verlust	Kompensation
1	Schlagflur (AT0)	1.6	3.333	0	26.664					-26.664	
2	Feldgehölz (BA1)	2.11	6.591	0	106.774					-106.774	
3	Glatthaferwiese (EA1,chf,tu)	2.2.14.2	15.180	0	127.512					-127.512	
4	Glatthaferwiese (EA1,chm)	2.2.12	4.683	4.683	84.294						84.294
5	Pfeifengraswiese (EC4)	2.2.8	1.233	0	29.592					-29.592	
6	Magergrünlandbrache (EE4)	2.7.2.1	1.713	0	28.778					-28.778	
7	Acker (HA0)	2.1	1.727	0	11.053					-11.053	
8	Straßenbegleitgrün (HC4)	3.3.2	580	0	3.480					-3.480	
9	Grünanlage (HM1)	3.5.3	610	0	6.710					-6.710	
10	Straßen/Wege, versiegelt (VA2/VB5)	3.1	1.342	0	0					0	0
A	Gewerbegebiet, versiegelt	3.1		21.731		0,0	0	1	0	0	0

Fortsetzung von Tab. 7.

B	Gewerbegebiet, Grünanlagen	3.5.3		5.433		7,0	38.030	1	38.030		38.030
C	Grünstreifen m. Hochstämmen	2.12		1.073		14,0	15.022	1	15.022		15.022
D	Regenrückhaltung	4.8		1.274		4,0	5.096	1	5.096		5.096
E	Grünanlage	3.5.3		1.336		12,0	16.032	1	16.032		16.032
F	Straßen/Wege, versiegelt	3.1		12.868		0,0	0	1	0		0
K1	Magergrünlandbrache (EE4,chg)	2.7.2.1	1.413		23.738						
	Laubmischwald (Erstaufforstung)	1.1.5		1.413		17,0	24.021	1	24.021		283
K2	Magergrünlandbrache (EE4,oe)	2.7.2.1	3.796		63.773						
	Laubmischwald (Erstaufforstung)	1.1.5		3.796		17,0	64.532	1	64.532		759
K3	Stark verbuschte Brache (BB3)	1.8.3	6.197		83.660						
	Laubmischwald (Sukzession)	1.1.5		6.197		17,0	105.349	1	105.349		21.689
<b>Σ</b>			<b>48.398</b>	<b>59.804</b>	<b>596.028</b>		<b>268.082</b>		<b>268.082</b>		<b>-159.358</b>

## **Anlage 2**

### **Biotoptypenkartierung, Artenlisten**

**Anmerkung:**

Die nachfolgenden Artenlisten enthalten Angaben zum Status in der Roten Liste des Saarlandes (MFU & DELATTINIA 2020) und zu den Zeigerwerten nach Ellenberg (ELLENBERG et al. 2001) sowie den jeweiligen mittleren Zeigerwerten mE des Biotoptyps.

Tab. 8: Schlagflur (AT0) - Pflanzenartenliste.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL	L	T	K	F	R	N
<i>Acer campestre</i>	Feld-Ahorn	*	5	6	4	5	7	6
<i>Acer pseudoplatanus</i>	Berg-Ahorn	*	4	x	4	6	x	7
<i>Aesculus hippocastanum</i>	Gewöhnliche Rosskastanie							
<i>Alliaria petiolata</i>	Knoblauchsrauke	*	5	6	3	5	7	9
<i>Crataegus monogyna</i> s. l.	Eingrifflicher Weißdorn	*	7	5	3	4	8	4
<i>Fagus sylvatica</i>	Rot-Buche	*	3	5	2	5	x	x
<i>Fraxinus excelsior</i>	Gemeine Esche	*	4	5	3	x	7	7
<i>Geranium robertianum</i>	Ruprechtskraut	*	5	x	3	x	x	7
<i>Geum urbanum</i>	Echte Nelkenwurz	*	4	5	5	5	x	7
<i>Hedera helix</i>	Efeu	*	4	5	2	5	x	x
<i>Ilex aquifolium</i>	Stechpalme	*	4	5	2	5	4	5
<i>Lonicera periclymenum</i>	Deutsches Geißblatt	*	6	5	2	x	3	4
<i>Mycelis muralis</i>	Gewöhnlicher Mauerlattich	*	4	6	2	5	x	6
<i>Prunus avium</i>	Vogel-Kirsche	*	4	5	4	5	7	5
<i>Quercus robur</i>	Stiel-Eiche	*	7	6	6	x	x	x
<i>Rubus fruticosus</i> agg.	Brombeere	*	x	x	x	x	x	x
<i>Sambucus nigra</i>	Schwarzer Holunder	*	7	5	3	5	x	9
<i>Stellaria holostea</i>	Grosse Sternmiere	*	5	6	3	5	6	5
	mE		4,8	5,3	3,2	5,0	6,1	6,2

Tab. 9: Feldgehölze (BA1) - Pflanzenartenliste.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL	L	T	K	F	R	N
<i>Acer pseudoplatanus</i>	Berg-Ahorn	*	4	x	4	6	x	7
<i>Alliaria petiolata</i>	Knoblauchsrauke	*	5	6	3	5	7	9
<i>Anemone nemorosa</i>	Busch-Windröschen	*	x	x	3	5	x	x
<i>Betula pendula</i>	Hänge-Birke	*	7	x	x	x	x	x
<i>Carpinus betulus</i>	Hainbuche	*	4	6	4	x	x	x
<i>Cornus sanguinea</i>	Roter Hartriegel	*	7	5	4	5	7	x
<i>Corylus avellana</i>	Hasel	*	6	5	3	x	x	5
<i>Crataegus monogyna</i> s. l.	Eingrifflicher Weißdorn	*	7	5	3	4	8	4
<i>Cytisus scoparius</i>	Besenginster	*	8	5	2	4	3	4
<i>Dryopteris filix-mas</i>	Gewöhnlicher Wurmfarne	*	3	x	3	5	5	6
<i>Fraxinus excelsior</i>	Gemeine Esche	*	4	5	3	x	7	7
<i>Geranium macrorrhizum</i>	Balkan-Storchnabel							
<i>Geum urbanum</i>	Echte Nelkenwurz	*	4	5	5	5	x	7
<i>Glechoma hederacea</i>	Gundermann	*	6	6	3	6	x	7
<i>Ilex aquifolium</i>	Stechpalme	*	4	5	2	5	4	5
<i>Juglans regia</i>	Echte Walnuss	*	6	8	2	6	7	7
<i>Malus domestica</i>	Kultur-Apfel	*						
<i>Prunus avium</i>	Vogel-Kirsche	*	4	5	4	5	7	5
<i>Prunus serotina</i>	Späte Traubenkirsche		6	6	x	5	x	?
<i>Prunus spinosa</i>	Schlehe	*	7	5	5	4	7	x

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL	L	T	K	F	R	N
<i>Quercus robur</i>	Stiel-Eiche	*	7	6	6	x	x	x
<i>Rosa canina</i>	Hunds-Rose	*	8	5	3	4	x	x
<i>Rubus fruticosus</i> agg.	Brombeere	*	x	x	x	x	x	x
<i>Sambucus nigra</i>	Schwarzer Holunder	*	7	5	3	5	x	9
<i>Solidago virgaurea</i>	Gewöhnliche Goldrute	*	5	x	x	5	x	4
<i>Stellaria holostea</i>	Grosse Sternmiere	*	5	6	3	5	6	5
		mE	5,6	5,5	3,4	4,9	6,2	6,1

Tab. 10: Glatthaferwiese, ruderal (EA1, chf, tu) – Pflanzenartenliste.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL	L	T	K	F	R	N
<i>Alopecurus pratensis</i>	Wiesen-Fuchsschwanz	*	6	x	5	6	6	7
<i>Arrhenatherum elatius</i>	Glatthafer	*	8	5	3	5	7	7
<i>Artemisia vulgaris</i>	Gem. Beifuß	*	7	6	x	6	x	8
<i>Cirsium arvense</i>	Acker-Kratzdistel	*	8	5	x	x	x	7
<i>Dactylis glomerata</i>	Gew. Knautgras	*	7	x	3	5	x	6
<i>Elymus repens</i>	Gewöhnliche Quecke	*	7	6	7	x	x	7
<i>Galium album</i>	Wiesen-Labkraut	*	7	6	3	4	7	?
<i>Geranium pyrenaicum</i>	Pyrenäen-Storchschnabel	*	8	6	4	5	7	8
<i>Holcus lanatus</i>	Wolliges Honiggras	*	7	6	3	6	x	5
<i>Leucanthemum vulgare</i> agg.	Wiesen-Margerite	*	7	x	3	4	x	3
<i>Plantago lanceolata</i>	Spitz-Wegerich	*	6	x	3	x	x	x
<i>Ranunculus repens</i>	Kriechender Hahnenfuß	*	6	x	x	7	x	7
<i>Rumex obtusifolius</i>	Stumpfbältriger Ampfer	*	7	5	3	6	x	9
<i>Tanacetum vulgare</i>	Rainfarn	*	8	6	4	5	8	5
<i>Taraxacum sect. Ruderalia</i>	Wiesen-Kuhblume		7	x	x	5	x	8
<i>Trifolium pratense</i>	Wiesen-Klee	*	7	x	3	5	x	x
<i>Trifolium repens</i>	Weiß-Klee	*	8	x	x	5	6	6
		mE	7,1	5,7	3,7	5,3	6,8	6,6

Tab. 11: Glatthaferwiese, lebensraumtypisch (EA1, chg) – Pflanzenartenliste.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL	L	T	K	F	R	N
<i>Achillea millefolium</i>	Gewöhnliche Schafgarbe	*	8	x	x	4	x	5
<i>Agrostis capillaris</i>	Rotes Straußgras	*	7	x	3	x	4	4
<i>Alchemilla vulgaris</i> agg.	Gewöhnlicher Frauenmantel	*						
<i>Anthoxanthum odoratum</i>	Gewöhnliches Ruchgras	*	x	x	x	x	5	x
<i>Arrhenatherum elatius</i>	Glatthafer	*	8	5	3	5	7	7
<i>Campanula rotundifolia</i>	Rundblättrige Glockenblume	*	7	5	x	x	x	2
<i>Centaurea nigra</i>	Schwarze Flockenblume	*	8	4	2	5	3	4
<i>Cerastium holosteoides</i>	Gewöhnliches Hornkraut	*	6	x	x	5	x	5
<i>Crepis capillaris</i>	Kleinköpfiger Pippau	*	7	6	2	5	6	4
<i>Dactylis glomerata</i>	Gew. Knautgras	*	7	x	3	5	x	6
<i>Festuca rubra</i>	Rot-Schwingel	*	x	x	5	6	6	x
<i>Galium album</i>	Wiesen-Labkraut	*	7	6	3	4	7	?
<i>Heracleum sphondylium</i>	Wiesen-Bärenklau	*	7	5	2	5	x	8
<i>Hypericum perforatum</i>	Geflecktes Johanniskraut	*	7	6	5	4	6	4
<i>Hypochoeris radicata</i>	Gewöhnliches Ferkelkraut	*	8	5	3	5	4	3
<i>Knautia arvensis</i>	Wiesen-Witwenblume	*	7	6	3	4	x	4
<i>Leontodon hispidus</i>	Rauher Löwenzahn	*	8	x	3	5	7	6
<i>Phleum pratense</i>	Lieschgras	*	7	x	5	5	x	7

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL	L	T	K	F	R	N
<i>Pimpinella saxifraga</i>	Kleine Pimpinelle	*	7	x	5	3	x	2
<i>Populus tremula</i>	Zitterpappel	*	6	5	5	5	x	x
<i>Succisa pratensis</i>	Teufelsabbiss	V	7	5	3	7	x	2
<i>Tanacetum vulgare</i>	Rainfarn	*	8	6	4	5	8	5
<i>Trifolium pratense</i>	Wiesen-Klee	*	7	x	3	5	x	x
		mE	7,2	5,3	3,4	4,8	5,7	4,6

Tab. 12: Basenarme Pfeifengraswiesenbrache (EC4) – Pflanzenartenliste.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL	L	T	K	F	R	N
<i>Achillea millefolium</i>	Gewöhnliche Schafgarbe	*	8	x	x	4	x	5
<i>Achillea ptarmica</i>	Sumpf-Schafgarbe	*	8	6	3	8	4	2
<i>Agrostis capillaris</i>	Rotes Straußgras	*	7	x	3	x	4	4
<i>Alchemilla vulgaris</i> agg.	Gewöhnlicher Frauenmantel	*						
<i>Arrhenatherum elatius</i>	Glatthafer	*	8	5	3	5	7	7
<i>Betonica officinalis</i>	Gewöhnliche Betonie	*	7	6	5	x	x	3
<i>Bistorta officinalis</i>	Schlangen-Knöterich	*	7	4	7	7	5	5
<i>Bromus erectus</i>	Aufrechte Trespe	*	8	5	2	3	8	3
<i>Campanula persicifolia</i>	Pfirsichblättrige Glockenblume	*	5	5	4	4	7	4
<i>Cirsium palustre</i>	Sumpf-Kratzdistel	*	7	5	3	8	4	3
<i>Convolvulus arvensis</i>	Acker-Winde	*	7	6	x	4	7	x
<i>Crataegus monogyna</i> s. l.	Eingrifflicher Weißdorn	*	7	5	3	4	8	4
<i>Cytisus scoparius</i>	Besenginster	*	8	5	2	4	3	4
<i>Dactylorhiza maculata</i>	Gefl. Knabenkraut	*	7	x	2	8	x	2
<i>Dryopteris filix-mas</i>	Gewöhnlicher Wurmfarne	*	3	x	3	5	5	6
<i>Epilobium montanum</i>	Berg-Weidenröschen	*	4	x	3	5	6	6
<i>Fragaria vesca</i>	Wald-Erdbeere	*	7	x	5	5	x	6
<i>Galeopsis tetrahit</i>	Stechender Hohlzahn	*	7	x	3	5	x	6
<i>Galium album</i>	Wiesen-Labkraut	*	7	6	3	4	7	?
<i>Holcus lanatus</i>	Wolliges Honiggras	*	7	6	3	6	x	5
<i>Hylotelephium telephium</i>	Purpur-Waldfetthenne	*	7	6	x	4	7	x
<i>Hypericum maculatum</i>	Vierkantiges Johanniskraut	G	8	x	3	6	3	2
<i>Hypericum perforatum</i>	Geflecktes Johanniskraut	*	7	6	5	4	6	4
<i>Knautia arvensis</i>	Wiesen-Witwenblume	*	7	6	3	4	x	4
<i>Lotus corniculatus</i>	Gewöhnlicher Hornklee	*	7	x	3	4	7	3
<i>Luzula campestris</i>	Gemeine Hainbinse	*	7	x	3	4	3	3
<i>Lychnis flos-cuculi</i>	Kuckucks-Lichtnelke	*	7	5	3	7	x	x
<i>Nardus stricta</i>	Borstgras	V	8	x	3	x	2	2
<i>Origanum vulgare</i>	Gewöhnlicher Dost	*	7	x	3	3	8	3
<i>Pimpinella saxifraga</i>	Kleine Pimpinelle	*	7	x	5	3	x	2
<i>Plantago lanceolata</i>	Spitz-Wegerich	*	6	x	3	x	x	x
<i>Polygala vulgaris</i>	Gem. Kreuzblümchen	3	7	x	3	4	3	2
<i>Potentilla erecta</i>	Blutwurz	*	6	x	3	x	x	2
<i>Prunella vulgaris</i>	Gemeine Braunelle	*	7	x	3	5	7	x
<i>Prunus spinosa</i>	Schlehe	*	7	5	5	4	7	x
<i>Quercus robur</i>	Stiel-Eiche	*	7	6	6	x	x	x
<i>Rubus fruticosus</i> agg.	Brombeere	*	x	x	x	x	x	x
<i>Rubus idaeus</i>	Himbeere		7	x	x	x	x	6
<i>Solidago virgaurea</i>	Gewöhnliche Goldrute	*	5	x	x	5	x	4
<i>Sanguisorba minor</i>	Kleiner Wiesenknopf	*	7	6	5	3	8	2
		mE	6,9	5,5	3,5	4,8	5,7	3,8

Tab. 13: Magergrünlandbrache (EE4) – Pflanzenartenliste.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL	L	T	K	F	R	N
<i>Achillea millefolium</i>	Gewöhnliche Schafgarbe	*	8	x	x	4	x	5
<i>Agrostis capillaris</i>	Rotes Straußgras	*	7	x	3	x	4	4
<i>Alchemilla vulgaris</i> agg.	Gewöhnlicher Frauenmantel	*						
<i>Arrhenatherum elatius</i>	Glatthafer	*	8	5	3	5	7	7
<i>Betula pendula</i>	Hänge-Birke	*	7	x	x	x	x	x
<i>Bromus erectus</i>	Aufrechte Trespe	*	8	5	2	3	8	3
<i>Campanula persicifolia</i>	Pfirsichblättrige Glockenblume	*	5	5	4	4	7	4
<i>Centaurea nigra</i>	Schwarze Flockenblume	*	8	4	2	5	3	4
<i>Convolvulus arvensis</i>	Acker-Winde	*	7	6	x	4	7	x
<i>Crataegus monogyna</i> s. l.	Eingrifflicher Weißdorn	*	7	5	3	4	8	4
<i>Cytisus scoparius</i>	Besenginster	*	8	5	2	4	3	4
<i>Dactylis glomerata</i>	Gew. Knaulgras	*	7	x	3	5	x	6
<i>Dryopteris filix-mas</i>	Gewöhnlicher Wurmfarn	*	3	x	3	5	5	6
<i>Epilobium montanum</i>	Berg-Weidenröschen	*	4	x	3	5	6	6
<i>Fragaria vesca</i>	Wald-Erdbeere	*	7	x	5	5	x	6
<i>Fraxinus excelsior</i>	Gemeine Esche	*	4	5	3	x	7	7
<i>Galeopsis tetrahit</i>	Stechender Holzzahn	*	7	x	3	5	x	6
<i>Galium album</i>	Wiesen-Labkraut	*	7	6	3	4	7	?
<i>Holcus lanatus</i>	Wolliges Honiggras	*	7	6	3	6	x	5
<i>Hylotelephium telephium</i>	Purpur-Waldfetthenne	*	7	6	x	4	7	x
<i>Hypericum maculatum</i>	Vierkantiges Johanniskraut	G	8	x	3	6	3	2
<i>Hypericum perforatum</i>	Geflecktes Johanniskraut	*	7	6	5	4	6	4
<i>Juglans regia</i>	Echte Walnuss	*	6	8	2	6	7	7
<i>Juncus conglomeratus</i>	Knäuel-Binse	*	8	5	3	7	4	3
<i>Knautia arvensis</i>	Wiesen-Witwenblume	*	7	6	3	4	x	4
<i>Leucanthemum vulgare</i> agg.	Wiesen-Margerite	*	7	x	3	4	x	3
<i>Lotus corniculatus</i>	Gewöhnlicher Hornklee	*	7	x	3	4	7	3
<i>Origanum vulgare</i>	Gewöhnlicher Dost	*	7	x	3	3	8	3
<i>Picris hieracioides</i>	Gewöhnliches Bitterkraut		8	x	5	4	8	4
<i>Pimpinella saxifraga</i>	Kleine Pimpinelle	*	7	x	5	3	x	2
<i>Plantago lanceolata</i>	Spitz-Wegerich	*	6	x	3	x	x	x
<i>Potentilla anserina</i>	Gänse-Fingerkraut	*	7	6	x	6	x	7
<i>Pteridium aquilium</i>	Adlerfarn	*	6	5	3	5	3	3
<i>Quercus robur</i>	Stiel-Eiche	*	7	6	6	x	x	x
<i>Rubus caesius</i>	Kratzbeere	*	6	5	4	x	8	7
<i>Rubus fruticosus</i> agg.	Brombeere	*	x	x	x	x	x	x
<i>Selinum carvifolia</i>	Kümmel-Silge	V	7	5	5	7	5	3
<i>Solidago virgaurea</i>	Gewöhnliche Goldrute	*	5	x	x	5	x	4
<i>Succisa pratensis</i>	Teufelsabbiss	V	7	5	3	7	x	2
<i>Thymus pulegioides</i>	Gem. Thymian	R	8	x	4	4	x	1
<i>Urtica dioica</i>	Brennnessel	*	x	x	x	6	7	9

mE 6,8 5,5 3,4 4,8 6,0 4,5

Tab. 14: Externe Maßnahmenfläche - Stark verbuschte Grünlandbrache (BB3) – Pflanzenartenliste.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL	L	T	K	F	R	N
<i>Acer campestre</i>	Feld-Ahorn	*	5	6	4	5	7	6
<i>Acer pseudoplatanus</i>	Berg-Ahorn	*	4	x	4	6	x	7
<i>Aegopodium podagraria</i>	Giersch	*	5	5	3	6	7	8
<i>Anthriscus sylvestris</i>	Wiesen-Kerbel	*	7	x	5	5	x	8
<i>Arrhenatherum elatius</i>	Glatthafer	*	8	5	3	5	7	7
<i>Betula pendula</i>	Hänge-Birke	*	7	x	x	x	x	x

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL	L	T	K	F	R	N
<i>Chaerophyllum temulum</i>	Taumelnder Kälberkopf	*	5	6	3	5	x	8
<i>Cytisus scoparius</i>	Besenginster	*	8	5	2	4	3	4
<i>Dactylis glomerata</i>	Gew. Knautgras	*	7	x	3	5	x	6
<i>Galium album</i>	Wiesen-Labkraut	*	7	6	3	4	7	?
<i>Glechoma hederacea</i>	Gundermann	*	6	6	3	6	x	7
<i>Impatiens parviflora</i>	Kleinblütiges Springkraut	*	4	6	5	5	x	6
<i>Prunus avium</i>	Vogel-Kirsche	*	4	5	4	5	7	5
<i>Prunus serotina</i>	Späte Traubenkirsche		6	6	x	5	x	?
<i>Prunus spinosa</i>	Schlehe	*	7	5	5	4	7	x
<i>Quercus robur</i>	Stiel-Eiche	*	7	6	6	x	x	x
<i>Rubus fruticosus</i> agg.	Brombeere	*	x	x	x	x	x	x
<i>Sambucus nigra</i>	Schwarzer Holunder	*	7	5	3	5	x	9
<i>Senecio ovatus</i>	Fuchs-Kreuzkraut	*	7	x	4	5	x	8
<i>Urtica dioica</i>	Brennnessel	*	x	x	x	6	7	9

mE      6,2 5,5 3,8 5,1 6,5 7,0

Tab. 15: Externe Maßnahmenfläche - Magergrünlandbrache (EE4,chg) – Pflanzenartenliste.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL	L	T	K	F	R	N
<i>Agrostis capillaris</i>	Rotes Straußgras	*	7	x	3	x	4	4
<i>Arrhenatherum elatius</i>	Glatthafer	*	8	5	3	5	7	7
<i>Campanula rapunculus</i>	Rapunzel-Glockenblume	*	7	7	2	4	7	4
<i>Cytisus scoparius</i>	Besenginster	*	8	5	2	4	3	4
<i>Dactylis glomerata</i>	Gew. Knautgras	*	7	x	3	5	x	6
<i>Galeopsis tetrahit</i>	Stechender Holzzahn	*	7	x	3	5	x	6
<i>Galium album</i>	Wiesen-Labkraut	*	7	6	3	4	7	?
<i>Holcus lanatus</i>	Wolliges Honiggras	*	7	6	3	6	x	5
<i>Hypericum maculatum</i>	Vierkantiges Johanniskraut	G	8	x	3	6	3	2
<i>Leontodon hispidus</i>	Rauher Löwenzahn	*	8	x	3	5	7	6
<i>Lolium perenne</i>	Ausdauernder Lolch	*	8	6	3	5	7	7
<i>Plantago lanceolata</i>	Spitz-Wegerich	*	6	x	3	x	x	x
<i>Poa pratensis</i>	Wiesen-Rispengras	*	6	x	x	5	x	6
<i>Prunus serotina</i>	Späte Traubenkirsche		6	6	x	5	x	?
<i>Rumex obtusifolius</i>	Stumpfbältriger Ampfer	*	7	5	3	6	x	9
<i>Stellaria graminea</i>	Gras-Sternmiere	*	6	x	x	5	4	3
<i>Taraxacum sect. Ruderalia</i>	Wiesen-Kuhblume		7	x	x	5	x	8
<i>Trifolium pratense</i>	Wiesen-Klee	*	7	x	3	5	x	x
<i>Vicia cracca</i> agg.	Vogel-Wicke	*	7	5	x	6	x	x

mE      7,1 5,7 2,9 5,1 5,4 5,5

Tab. 16: Externe Maßnahmenfläche – Magergrünlandbrache, grasreich (EE4,oe)

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL	L	T	K	F	R	N
<i>Arrhenatherum elatius</i>	Glatthafer	*	8	5	3	5	7	7
<i>Cytisus scoparius</i>	Besenginster	*	8	5	2	4	3	4
<i>Dactylis glomerata</i>	Gew. Knautgras	*	7	x	3	5	x	6
<i>Galium album</i>	Wiesen-Labkraut	*	7	6	3	4	7	?
<i>Holcus lanatus</i>	Wolliges Honiggras	*	7	6	3	6	x	5
<i>Hypericum maculatum</i>	Vierkantiges Johanniskraut	G	8	x	3	6	3	2
<i>Lolium perenne</i>	Ausdauernder Lolch	*	8	6	3	5	7	7
<i>Plantago lanceolata</i>	Spitz-Wegerich	*	6	x	3	x	x	x

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL	L	T	K	F	R	N
<i>Poa pratensis</i>	Wiesen-Rispengras	*	6	x	x	5	x	6
<i>Prunus serotina</i>	Späte Traubenkirsche		6	6	x	5	x	?
<i>Quercus robur</i>	Stiel-Eiche	*	7	6	6	x	x	x
<i>Rubus fruticosus</i> agg.	Brombeere	*	x	x	x	x	x	x
<i>Rumex obtusifolius</i>	Stumpfblätriger Ampfer	*	7	5	3	6	x	9
<i>Stellaria graminea</i>	Gras-Sternmiere	*	6	x	x	5	4	3
<i>Taraxacum sect. Ruderalia</i>	Wiesen-Kuhblume		7	x	x	5	x	8
<i>Trifolium pratense</i>	Wiesen-Klee	*	7	x	3	5	x	x
<i>Vicia cracca</i> agg.	Vogel-Wicke	*	7	5	x	6	x	x
zz								
zzz		mE	7,0	5,6	3,2	5,1	5,2	5,7

## **Anlage 3**

### **Fotodokumentation**



Abb. 3: Ruderale, störzeigerreiche Wiese (EA1, chf, tu) im Zentrum des Plangebiets.



Abb. 4: Magerwiesenbrache (EE4) im Nordwesten des Plangebiets.



Abb. 5: Feuchter Teilbereich der Magerwiesenbrache (EE4) nahe der L149 mit zahlreichem Jungwuchs von *Fraxinus excelsior*. Im Hintergrund: Stiel-Eichen reiche Feldgehölze (BA1).



Abb. 6: Pfeifengraswiesenbrache (EC4) im *Succisa pratensis*-Aspekt mit Feldgehölzen im Hintergrund.



Abb. 7: Exemplarische Aufnahme aus dem Unterwuchs eines der Feldgehölze (BA1) im Plangebiet.



Abb. 8: Acker (HA0) und Glatthaferwiese (EA1, chg) im Nordwesten des Plangebiets.



Abb. 9: Drohnenaufnahme (2023) vom nördlichen Teil des Plangebiets.



Abb. 10: Drohnenaufnahme (2023) vom nordwestlichen Teil des Plangebiets und dem angrenzenden Gewerbegebiet. Gut zu erkennen ist der hohe Verbuschungsgrad der ehemaligen Pfeifengraswiesen.



Abb. 11: Blick auf die Grünlandbrachen der externen Maßnahmenfläche.



Abb. 12: Exemplarische Aufnahme der verbuschten Teile der externen Maßnahmenfläche.

## **Anlage 3**

### **Maßnahmenblätter**

Maßnahmenblatt	M1
<b>Bezeichnung</b>	
<b>Laubmischwald</b>	
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahme: → Bestands- und Maßnahmenplan – Externe Kompensation	
<b>Lage der Maßnahme</b> Parzelle 37/1 in der Flur 5 in der Gemarkung Wadern	
<b>Begründung der Maßnahme</b>	
<b>Auslösende Konflikte</b> Mit der Umsetzung des Bebauungsplanes sind Eingriffe in Natur und Landschaft verbunden, die durch entsprechende Maßnahmen kompensiert werden müssen. Mit dem Vorhaben ist darüber hinaus eine Umwandlung von 3.789 m <sup>2</sup> Wald i. S. d. LWaldG verbunden, die im Verhältniss 1:1 durch Erstaufforstungen auszugleichen ist.	
<b>Ausgangszustand der Maßnahmenfläche</b> Die Parzelle wird im Nordwesten noch regelmäßig gemäht. Hier haben sich charakteristische Glatthaferwiesen, die als natürlicher Lebensraumtyp „Magere Flachland-Mähweiden“ gem. Anhang I der FFH-Richtlinie einzustufen sind, etabliert (diese Teilflächen werden nicht überplant!). Die restlichen Teile der Parzelle liegen brach. Es handelt sich um gehölzfrei bzw. -arme Magergrünlandbrachen (siehe Tab. 15, Tab. 16) und nahezu vollständig verbuschte Grünlandbrachen.	
<b>Landschaftspflegerisches Zielkonzept</b> Ziel ist die Entwicklung standortgerechter Laubwaldgesellschaften aus einheimischen Laubbaumarten zur Kompensation vorhabenbedingter Biotopverluste und zum Ersatz umzuwandelnder Waldflächen.	
<input type="checkbox"/> Vermeidung für <input checked="" type="checkbox"/> Kompensation für                      Eingriffe in Natur und Landschaft, Waldverlust i. S. d. LWaldG	
<input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für <input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für	
<b>Ausführung der Maßnahme</b>	
<b>Beschreibung der Maßnahme</b> Die verbuschten Teil der Parzelle werden unter Prozessschutz gestellt und sollen sich im Rahmen der natürlichen Sukzession weiterentwickeln. Stellenweise kommt zwar auch <i>Prunus serotina</i> (Späte Traubenkirsche) vor, die Eingriffe zur Entfernung dieser neophytischen Vorkommen wären allerdings unverhältnismäßig hoch. Ein späteres Eindringen aus Nachbarflächen wäre zudem nicht zu verhindern. Die gehölzfreien bzw. -armen Teilbereiche der Parzelle sind mit Pflanzmaterial gebietseigener Herkunft (Ursprungsgebiet 9: Oberrheingraben mit Saarpfälzer Bergland) aufzuforsten. Es sind mindestens 4.000 Pflanzen/ha zu setzen. Bei der Pflanzung sind die nachfolgenden Arten und Anteile zu verwenden: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 30 % <i>Quercus robur</i> (Stiel-Eiche),</li> <li>• 20 % <i>Tilia cordata</i> (Winter-Linde),</li> <li>• 20 % <i>Carpinus betulus</i> (Hainbuche),</li> </ul>	

<b>Maßnahmenblatt</b>		<b>M1</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 10 % <i>Acer campestre</i> (Feld-Ahorn),</li> <li>• 10 % <i>Prunus avium</i> (Vogel-Kirsche) und</li> <li>• 10 % <i>Castanea sativa</i> (Esskastanie).</li> </ul> <p>Die Pflanzungen sind im Herbst oder zeitigem Frühjahr durchzuführen. Für die Pflanzung ist die Grasnarbe streifenweise oder punktuell zu öffnen.</p>		
<b>Gesamtumfang der Maßnahme</b>		<b>6.197 m<sup>2</sup> (Sukzession) / 5.209 m<sup>2</sup> (Erstaufforstung)</b>
Zielbiotop:	Ausgangsbiotop:	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Laubmischwald</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grünlandbrachen</li> </ul>	
<b>Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung</b>		
Zeitliche Zuordnung	<input type="checkbox"/> Umsetzung vor Beginn der Maßnahme <input type="checkbox"/> Umsetzung im Zuge der Maßnahme <input checked="" type="checkbox"/> Umsetzung nach Abschluss der Maßnahme	
Die Pflanzmaßnahmen sind in der, dem Beginn der Erschließungsarbeiten folgenden Vegetationsperiode durchzuführen.		
<b>Art der dauerhaften Sicherung der landschaftspflegerischen Maßnahmen (§ 15 Abs. 4 Satz 1 BNatSchG)</b>		
Die Fläche ist im Eigentum der Kommunalen Entwicklungs- und Vermögensmanagementgesellschaft Wadern mbH & Co.KG.		
<b>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b>		
In den ersten drei Jahren nach der Pflanzung sollten die Pflanzflächen ein bis zweimal freigeschnitten und bei Ausfällen über 20 % Nachpflanzungen durchgeführt werden. Auf den Prozessschutzflächen sind keine Pflege- und Unterhaltungsmaßnahmen erforderlich.		
<b>Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b>		
-/-		
<b>Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung</b>		
Die Fläche sollte mit einem Wildschutzzaun versehen werden. Sobald die Hauptbaumarten nicht mehr durch Verbiss oder Fegeschäden gefährdet sind, ist der Wildschutzzaun zurückzubauen.		