

**Landschaftspflegerischer Begleitplan**  
**zum Antrag auf Errichtung und Betrieb von fünf**  
**Windenergieanlagen im Windpark Lattenberg,**  
**Hochsauerlandkreis**

**Teil 2 – Vertiefende Betrachtung Standort WEA 4**



**MESTERMANN**  
**LANDSCHAFTSPLANUNG**

GmbH & Co. KG

Brackhüttenweg 1  
59581 Warstein-Hirschberg  
☎ 02902-66031-0  
[info@mestermann-landschaftsplanung.de](mailto:info@mestermann-landschaftsplanung.de)

# **Landschaftspflegerischer Begleitplan**

**zum Antrag auf Errichtung und zum Betrieb von fünf  
Windenergieanlagen im Windpark Lattenberg, Hochsauerlandkreis**

## **Teil 2 – Vertiefende Betrachtung Standort WEA 4**

### Auftraggeber:

Windpark Lattenberg Dienstleistungs GmbH  
Rönkhauser Straße 26  
59757 Arnsberg

### Verfasser:

Mestermann Landschaftsplanung GmbH & Co. KG  
Brackhüttenweg 1  
59581 Warstein-Hirschberg

### Bearbeiter:

Ann-Katrin Gockel  
M. Sc.-Ing. Landschaftsarchitektur

Bertram Mestermann  
Dipl.-Ing. Landschaftsarchitekt

Proj.-Nr. 2172

Warstein-Hirschberg, Juli 2025

## Verzeichnisse

---

### Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis .....	I
Abbildungsverzeichnis .....	II
Tabellenverzeichnis .....	II
1.0 Einleitung.....	1
2.0 Bestands- und Konfliktanalyse.....	2
2.1 Lage der geplanten Windenergieanlage zu Schutzgebieten und schutzwürdigen Bereichen.....	2
2.2 Schutzgut Boden .....	4
2.3 Schutzgut Wasser .....	6
2.4 Schutzgut Landschaft / Landschaftsbild.....	7
2.5 Schutzgut Pflanzen / Biotope.....	8
2.6 Schutzgut Tiere .....	11
3.0 Eingriffsbewertung .....	13
3.1 Eingriffe in das Landschaftsbild .....	13
3.2 Eingriffe in den Naturhaushalt .....	17
4.0 Zusammenfassung .....	22
Quellenverzeichnis .....	23

### Anlagen

Anlage 1	Bestands- und Konfliktplan	M 1:1.000
Anlage 2	Maßnahmenplan	M 1:1.000

## Verzeichnisse

---

### Abbildungsverzeichnis

Abb. 1	Lage der geplanten WEA 4 (rot-schwarzer Kreis) und der Nutzflächen (rot = dauerhaft, grün = dauerhafte Böschungen, gelb = temporär) zum Naturschutzgebiet (rote Fläche) auf Basis der Topografischen Karte mit Luftbild. ....	2
Abb. 2	Lage der geplanten WEA 4 (rot-schwarzer Kreis) und der Nutzflächen (rot = dauerhaft, grün = dauerhafte Böschungen und gelb = temporär) zu den Flächen des Biotopkatasters (grüne Schraffur) auf Basis der Topografischen Karte. ....	3
Abb. 3	Lage der geplanten WEA 4 (rot-schwarzer Kreis) und der Nutzflächen (rot = dauerhaft, grün = dauerhafte Böschungen und gelb = temporär) zu den Biotopverbundflächen (blaue Flächen) auf Basis der Topografischen Karte. ....	4
Abb. 4	Lage der geplanten WEA 4 (rot-schwarzer Kreis) und der Nutzflächen (rot = dauerhaft, grün = dauerhaft unbefestigt, gelb = temporär) zu den anstehenden Bodentypen .....	5
Abb. 5	Blick auf den jungen Birkenbestand nordwestlich des Standortes der WEA 4. Im Vordergrund die Kahlschlagfläche auf welcher die WEA errichtet werden soll. ....	8
Abb. 6	Bestandssituation im Untersuchungsgebiet 25 m um die WEA 4 und die Nutzflächen auf Basis des Luftbildes. ....	9
Abb. 7	Landschaftsbildeinheiten im Untersuchungsgebiet 3.682,5 m .....	15

### Tabellenverzeichnis

Tab. 1	Überblick über die im Untersuchungsgebiet 25 m anstehenden Böden gem. Bodenkarte BK 50 .....	5
Tab. 2	Flächeninanspruchnahme durch die WEA 4 und die dazugehörigen Nutzflächen. ....	6
Tab. 3	Biotoptypen im Untersuchungsgebiet 25 m um die WEA und die Nutzflächen .....	10
Tab. 4	Überblick über die dauerhaft vom Vorhaben beanspruchten Biotoptypen. ....	10
Tab. 5	Zusammenfassung der artenschutzrechtlichen Konflikte am Standort WEA 4.....	12
Tab. 6	Übersicht über die Höhe des Ersatzgeldes.....	14
Tab. 7	Landschaftsbildeinheiten nach LANUV (2018) im Untersuchungsgebiet. ....	14
Tab. 8	Ermittlung der Flächenanteile der einzelnen Landschaftsbildeinheiten im Untersuchungsgebiet. ....	15
Tab. 9	Ersatzgeld der Wertstufen pro Meter Anlagenhöhe bei Windparks ab 6 Anlagen.....	16
Tab. 10	Eingriffsberechnung für die WEA 4.....	18

## Einleitung

---

### 1.0 Einleitung

In Teil 2 des Landschaftspflegerischen Begleitplanes (LBP) erfolgt eine vertiefende Betrachtung in Bezug auf relevante Schutzgebiete sowie des standortbezogenen Eingriffes in den Naturhaushalt im Bereich der WEA 4.

Die vorhabensspezifischen Wirkungen werden für die Schutzgüter Boden, Wasser, Klima und Luft und Pflanzen / Biotop im Rahmen einer Bestands- und Konfliktanalyse beschrieben. Dabei werden auch geeignete Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen für den jeweiligen Standort aufgeführt.

Die Eingriffsbewertung erfolgt nach der „Numerischen Bewertung von Biotoptypen für die Eingriffsregelung in Nordrhein-Westfalen“ (LANUV 2021). Außerdem erfolgt pro Standort die Bewertung der Wirkungen auf das Landschaftsbild gemäß MWIDE (2018).

### Gegenstand der Planung

Gegenstand der Planung sind die direkten Anlagenstandorte sowie die dazugehörigen Nutzflächen wie z. B. Kranstellflächen und Montageflächen. Zusätzlich werden die neu zu schaffenden Zuwegungen bis zum nächstgelegenen Wirtschaftsweg berücksichtigt.

### Untersuchungsgebiete

Die Abgrenzung der verschiedenen Untersuchungsgebiete erfolgt im Hinblick auf das spezifische Wirkpotenzial von den geplanten WEA, also die Reichweite der unterschiedlichen Wirkfaktoren auf die einzelnen Schutzgüter (vgl. LBP – Teil 1, MESTERMANN LANDSCHAFTSPLANUNG 2025A).

Nachfolgend sind die in Teil 2 des LBP angewandten Untersuchungsgebiete zusammenfassend dargestellt.

• Schutzgebiete	Untersuchungsgebiet 500 m
• Schutzwürdige Bereiche	Untersuchungsgebiet 100 m
• Schutzgut Boden	Untersuchungsgebiet 25 m
• Schutzgut Wasser	Untersuchungsgebiet 25 m
• Schutzgut Landschaft	Untersuchungsgebiet 3.682,5 m
• Schutzgut Pflanzen / Biotop	Untersuchungsgebiet 25 m
• Schutzgut Tiere	Untersuchungsgebiet 300 m
	Untersuchungsgebiet 1.000 m
	Untersuchungsgebiet 1.500 m

## 2.0 Bestands- und Konfliktanalyse

### 2.1 Lage der geplanten Windenergieanlage zu Schutzgebieten und schutzwürdigen Bereichen

#### Natura 2000-Gebiete

Das FFH-Gebiet „Arnsberger Wald“ (DE-4514-302) liegt in unmittelbarer Umgebung aller geplanten WEA, daher wurde ein Fachbeitrag zur FFH-Verträglichkeitsprüfung erstellt. Dieser kam zu dem Ergebnis, dass im Zusammenhang mit der Errichtung und dem Betrieb der geplanten WEA im Windpark Lattenberg keine Beeinträchtigungen ausgelöst werden, die zu einer Störung der Funktion des FFH-Gebietes führen. Auswirkungen, die zu erheblichen Beeinträchtigungen des Natura 2000-Gebiets, der Erhaltungsziele oder der für den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteile führen, werden unter Berücksichtigung der Schadensbegrenzungsmaßnahmen ausgeschlossen (vgl. MESTERMANN LANDSCHAFTSPLANUNG 2025E). Eine weiterführende Betrachtung ist daher nicht erforderlich.

#### Naturschutzgebiete

Innerhalb des Untersuchungsgebietes 500 m der WEA 4 befinden sich Teilbereiche des Naturschutzgebietes „Arnsberger Wald“ (HSK-043).

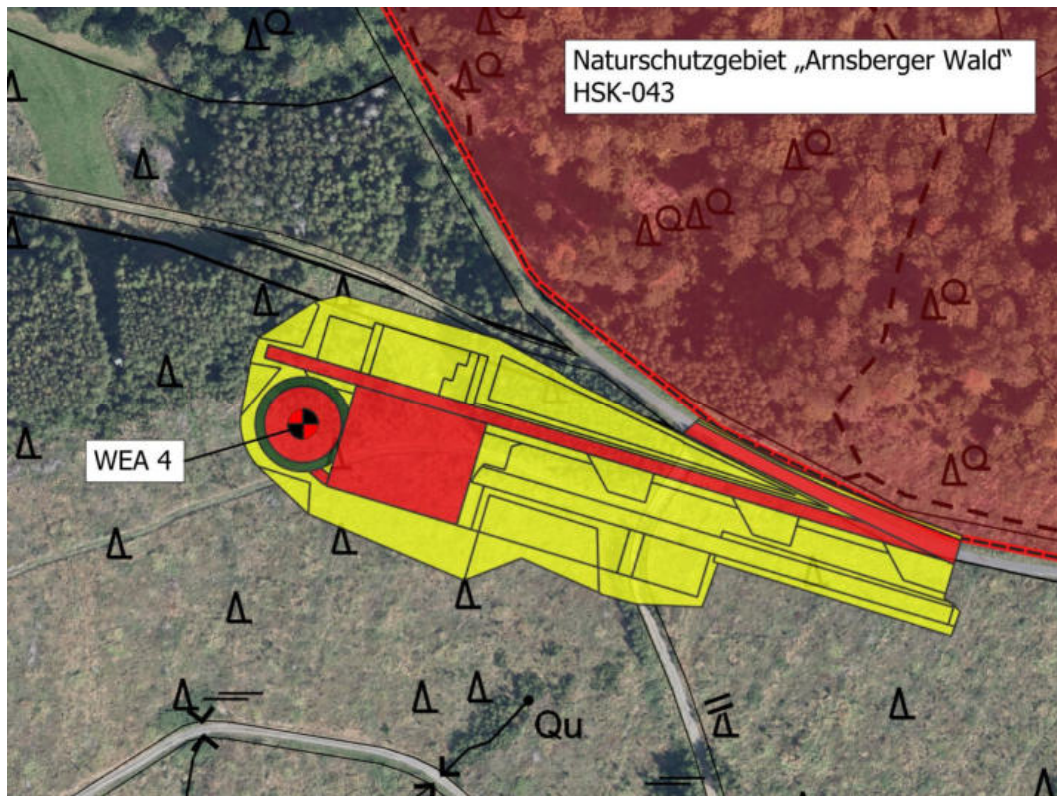


Abb. 1 Lage der geplanten WEA 4 (rot-schwarzer Kreis) und der Nutzflächen (rot = dauerhaft, grün = dauerhafte Böschungen, gelb = temporär) zum Naturschutzgebiet (rote Fläche) auf Basis der Topografischen Karte mit Luftbild.

## Bestands- und Konfliktanalyse

Das Naturschutzgebiet wird durch die Planung nicht tangiert. Im Bereich der Zuwegung überlagert sich die Planung randlich auf ca. 40 m<sup>2</sup> mit der flächigen Darstellung des Naturschutzgebietes. Hier kann aber von Ungenauigkeiten bei der Darstellung ausgegangen werden. Es sind an dieser Stelle keine Eingriffe in das Naturschutzgebiet geplant und die Planung liegt vollständig auf der vorhandenen Wegetrasse. Die Flächenkulisse des Naturschutzgebietes im Umfeld der WEA wird als Tabu-Zone festgesetzt in welcher, außerhalb des Baufeldes, jegliche Eingriffe zu vermeiden sind. Unter Berücksichtigung dieser Maßnahme, können erhebliche Beeinträchtigungen des Naturschutzgebietes ausgeschlossen werden.

## Landschaftsschutzgebiete und Naturparks

Die geplante WEA 4 liegt innerhalb des Landschaftsschutzgebiets „Arnsberger Wald“ (Kennung LP 2.3.1) sowie im Naturpark „Arnsberger Wald“ (Kennung LANUK NTP-001). Eine vertiefende Betrachtung dieser Schutzgebiete ist nicht erforderlich (vgl. Kapitel 6.5, LBP Teil 1, MESTERMANN LANDSCHAFTSPLANUNG 2025A).

## Flächen des Biotopkatasters Nordrhein-Westfalen

Innerhalb des Untersuchungsgebietes 100 m befinden sich zwei Flächen des Biotopkatasters Nordrhein-Westfalen. Die Fläche „Arnsberger Wald im Bereich der Rodungsinsel Lattenberg“ (BK-HSK-0012) wird durch die Planung nicht tangiert, grenzt aber unmittelbar an die Nutzflächen an. Um eine erhebliche Beeinträchtigung der Biotopkatasterfläche auszuschließen, sind die Baufeldgrenzen unbedingt einzuhalten.

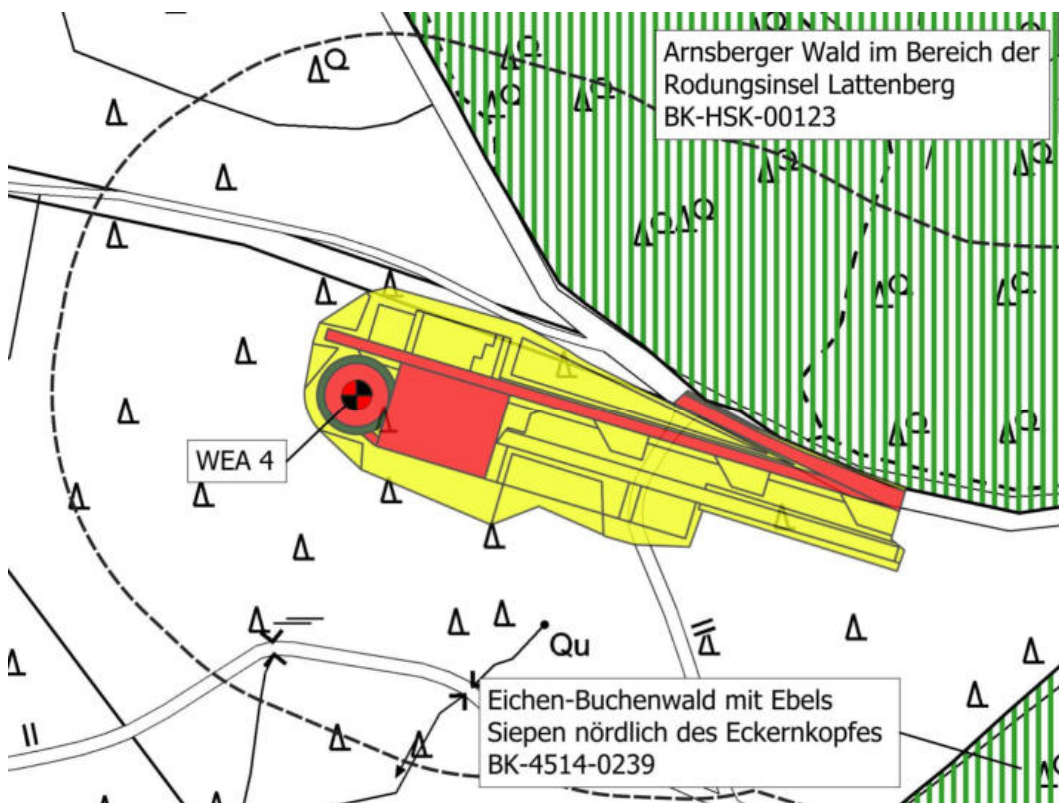


Abb. 2 Lage der geplanten WEA 4 (rot-schwarzer Kreis) und der Nutzflächen (rot = dauerhaft, grün = dauerhafte Böschungen und gelb = temporär) zu den Flächen des Biotopkatasters (grüne Schraffur) auf Basis der Topografischen Karte.



## Bestands- und Konfliktanalyse

### Biotopverbundflächen

Die Planung der WEA 4 liegt innerhalb der Biotopverbundflächen VB-A-4513-023 [es liegen keine weiteren Infos vor, da die Fläche sich in Überarbeitung befindet]. Weiterhin wird randlich die Biotopverbundfläche „Arnsberger Wald, großflächig von Buchen geprägte Teilflächen, Teilgebiet HSK“ (VB-A-4514-003) durch die Planung tangiert. Aufgrund der kleinflächigen und randlichen Beanspruchung im Bereich von vorhandenen Wegen kann das Schutzziel „Erhaltung eines weitgehend unzerschnittenen großflächigen Waldgebietes am Nordrand des Sauerlandes im Übergang zu den nördlich anschließenden offenen Agrarräumen mit annähernd vollständigen Buchenwald-Lebensgemeinschaften der submontanen Stufe“ auch weiterhin eingehalten werden.

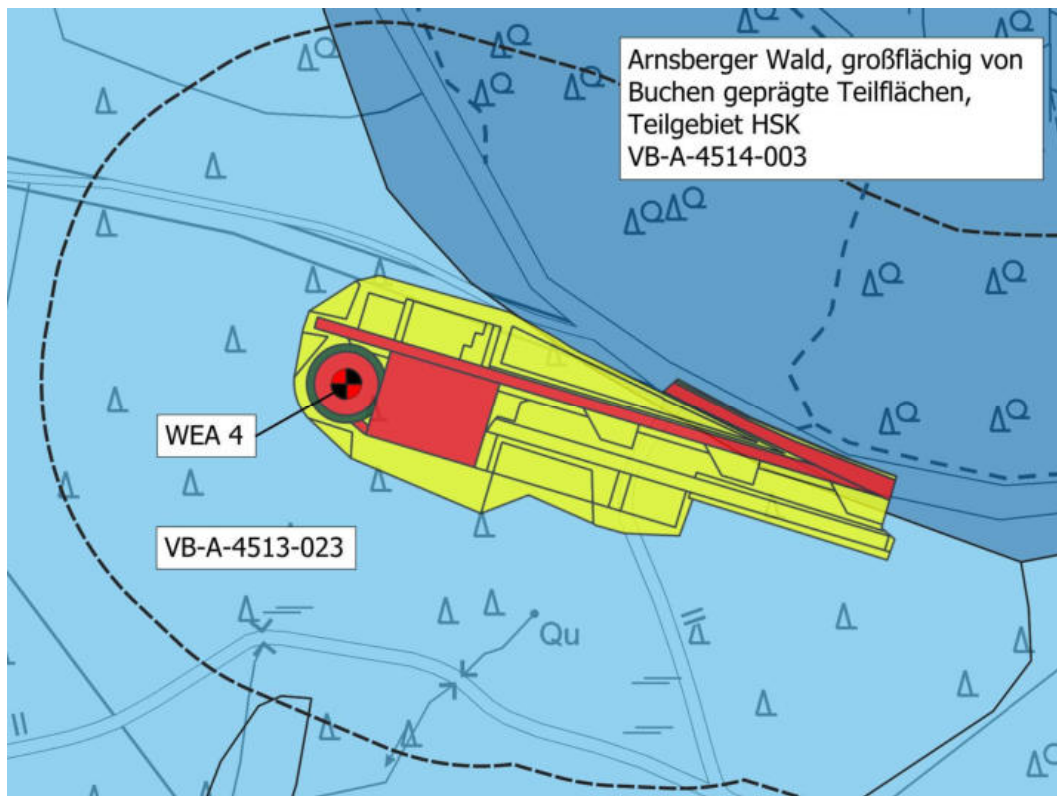


Abb. 3 Lage der geplanten WEA 4 (rot-schwarzer Kreis) und der Nutzflächen (rot = dauerhaft, grün = dauerhafte Böschungen und gelb = temporär) zu den Biotopverbundflächen (blaue Flächen) auf Basis der Topografischen Karte.

## 2.2 Schutzgut Boden

### Bestandsanalyse

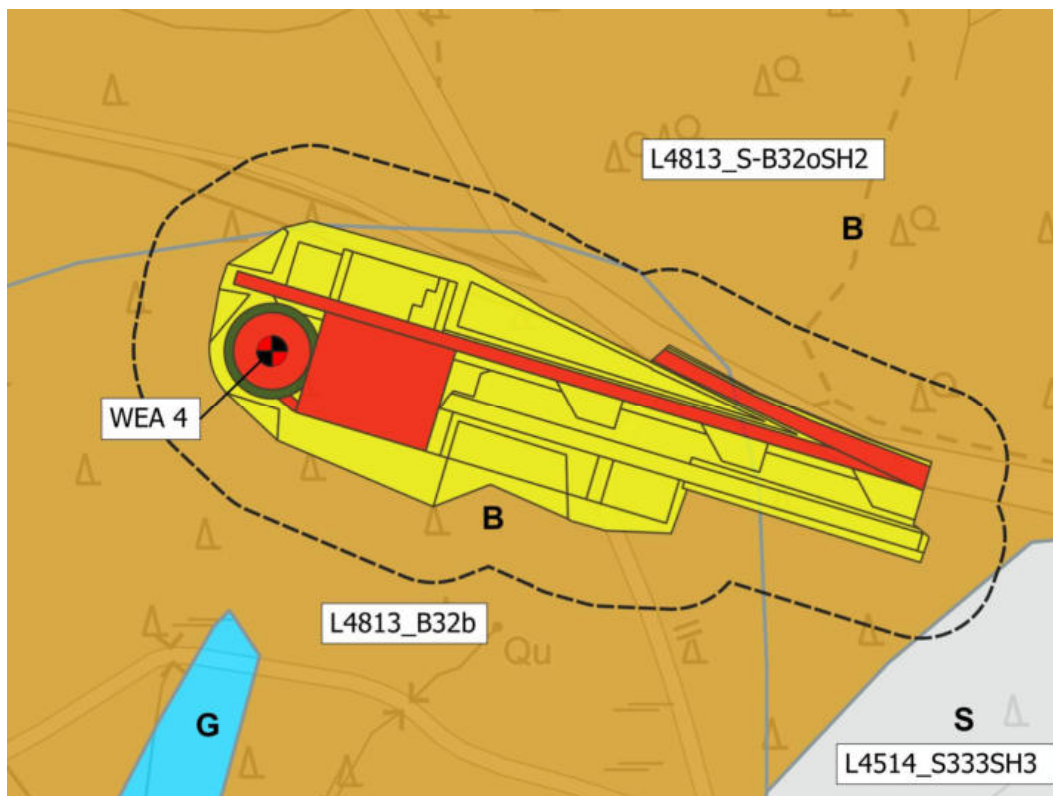
Im Bereich der geplanten WEA 4 stehen eine Braunerde (L4813\_B32b), eine Pseudogley-Braunerde (L4813\_S-B32oSH2) und ein Pseudogley (L4514\_S333SH3) an. Von den Bodentypen ist keiner als schutzwürdiger Boden eingestuft. Weitere Details zu den Bodentypen finden sich in Tabelle 1.



**Bestands- und Konfliktanalyse**

**Tab. 1 Überblick über die im Untersuchungsgebiet 25 m anstehenden Böden gem. Bodenkarte BK 50 (WMS-FEATURE 2025).**

Bodeneinheit	L4813_B32b	L4813_S-B32oSH2	L4514_S333SH3
<b>Bodentyp</b>	Braunerde	Pseudogley-Braunerde	Pseudogley
<b>Grundwasserstufe</b>	Stufe 0 - ohne Grundwasser	Stufe 0 - ohne Grundwasser	Stufe 0 - ohne Grundwasser
<b>Staunässegrad</b>	Stufe 0 – ohne Staunässe	Stufe 2 - schwache Staunässe	Stufe 3 – mittlere Staunässe
<b>Wertzahlen der Bodenschätzung</b>	20 bis 50 (mittel)	25 bis 50 (mittel)	30 bis 45 (mittel)
<b>Erodierbarkeit des Oberbodens</b>	0,34 (hoch)	0,39 (hoch)	0,42 (hoch)
<b>Verdichtungsempfindlichkeit</b>	mittel	hoch	sehr hoch
<b>Schutzwürdigkeit der Böden / Bodenfunktion</b>	nicht bewertet	nicht bewertet	nicht bewertet



**Abb. 4 Lage der geplanten WEA 4 (rot-schwarzer Kreis) und der Nutzflächen (rot = dauerhaft, grün = dauerhaft unbefestigt, gelb = temporär) zu den anstehenden Bodentypen gem. Bodenkarte BK 50 (WMS-FEATURE 2025) im Untersuchungsgebiet 25 m (schwarze Strichlinie).**

## Bestands- und Konfliktanalyse

### Konfliktanalyse

Insgesamt werden 13.387 m<sup>2</sup> Bodenflächen durch die Bauarbeiten in Anspruch genommen. Während im Bereich des Anlagenstandortes (Fundament) ca. 511 m<sup>2</sup> dauerhaft versiegelt werden, werden die Nutzflächen dauerhaft auf ca. 3.143 m<sup>2</sup> als befestigte, aber teilversiegelte Flächen aus Mineralgemisch hergestellt. Auf 238 m<sup>2</sup> werden dauerhafte Böschungen angelegt. Auf insgesamt 9.495 m<sup>2</sup> kann nach der Baumaßnahme der ursprüngliche Zustand des Bodens wiederhergestellt werden, wobei 1.584 m<sup>2</sup> temporär versiegelt werden und 7.911 m<sup>2</sup> temporär beansprucht werden, aber keine direkte Versiegelung stattfindet.

**Tab. 2 Flächeninanspruchnahme durch die WEA 4 und die dazugehörigen Nutzflächen.**

Art der Beanspruchung	Fläche in m <sup>2</sup>
dauerhaft versiegelt <i>Fundament</i>	511
dauerhaft teilversiegelt <i>Kranstellfläche, Zuwegung</i>	3.143
dauerhaft unversiegelt <i>Böschung</i>	238
temporär teilversiegelt <i>Montagefläche</i>	1.584
temporär beansprucht, unversiegelt <i>Baufeld, Bodenlager, Kranausleger, Lagerfläche</i>	7.911
<b>Summe:</b>	<b>13.387</b>
frei von Hindernissen <i>Überschwenkbereich</i>	289
<b>Summe:</b>	<b>13.676</b>

Durch die geplante WEA 4 werden keine schutzwürdigen Böden tangiert.

Unter der Voraussetzung einer bodenschonenden Vorgehensweise und Berücksichtigung der Schutzmaßnahmen (vgl. LBP Teil 3, MESTERMANN LANDSCHAFTSPLANUNG 2025B) ist keine nachhaltige Betroffenheit des Schutzgutes Boden zu erwarten.

### Maßnahmen

Es sind keine ergänzenden Maßnahmen zur Eingriffsminderung oder -vermeidung erforderlich.

## 2.3 Schutzgut Wasser

### Bestandsanalyse

Die geplante WEA 4 liegt innerhalb des Grundwasserkörpers 276\_19 „Rechtsrheinisches Schiefergebirge/Arnsberg“. Der mengenmäßige Zustand im 3. Monitoringzyklus (2013-2018) wurde als „gut“ bewertet. Ebenso wurde der chemische Zustand des Grundwasserkörpers als „gut“ eingestuft. Hinsichtlich des chemischen Zustands sind

#### **Bestands- und Konfliktanalyse**

---

keine maßnahmenrelevanten Trends ersichtlich und die Zielerreichung ist nicht gefährdet (MUNV 2025).

Innerhalb des Untersuchungsgebietes 25 m um die geplante WEA 4 befinden sich keine Fließgewässerbereiche oder Quellen. Südlich der Planung der WEA, in ca. 40 m Entfernung befindet sich ein Quellbereich sowie Feuchtbereiche.

#### **Konfliktanalyse**

Die notwendige Versiegelung für das Fundament der geplanten WEA 4 beträgt ca. 511 m<sup>2</sup>, wobei das auf der Fläche anfallende Oberflächenwasser auf den unmittelbar angrenzenden Flächen vor Ort versickert. Die Überbauung von Freiflächen kann in Abhängigkeit von der Art der Oberflächenentwässerung zu einer flächenspezifischen Verringerung der Grundwasserneubildungsrate führen. Da die geplanten dauerhaft versiegelten Flächen vorwiegend als unbefestigte Flächen mit einem Mineralgemisch hergestellt werden, ist eine flächige Niederschlagsversickerung weiterhin möglich.

Der Quellbereich und die Feuchtbereiche werden durch die Planung der WEA 4 nicht direkt tangiert. Unter Berücksichtigung der allgemeinen Maßnahmen für das Schutzgut Wasser (vgl. LBP Teil 3, Kapitel 3.3, MESTERMANN LANDSCHAFTSPLANUNG 2025B) kann eine erhebliche Beeinträchtigung dieser Bereiche ausgeschlossen werden.

#### **Maßnahmen**

Es sind keine ergänzenden Maßnahmen zur Eingriffsminderung oder -vermeidung erforderlich. Es gelten die allgemeinen Maßnahmen, welche in Teil 3 des LBP (MESTERMANN LANDSCHAFTSPLANUNG 2025B) aufgeführt sind.

### **2.4 Schutzgut Landschaft / Landschaftsbild**

#### **Bestandsanalyse**

Eine Beschreibung der allgemeinen Bestandssituation erfolgte bereits im LBP Teil 1 (Kapitel 7.4, MESTERMANN BÜRO FÜR LANDSCHAFTSPLANUNG 2025A).

#### **Konfliktanalyse**

WEA wirken infolge ihrer baulichen Höhe nicht nur an dem Anlagenstandort, sondern aufgrund der Fernwirkung grundsätzlich weit in den Landschaftsraum hinein. Der ästhetische Einfluss nimmt jedoch mit zunehmender Entfernung ab. In einer gewissen Entfernung zum Anlagenstandort werden die WEA visuell nicht mehr wahrnehmbar sein.

Die Bewertung des Eingriffes in das Landschaftsbild erfolgt bezogen auf die WEA 4 in Kapitel 3.1. Eine Zusammenfassung des, durch das gesamte Vorhaben erfolgten, Eingriffes in das Landschaftsbild findet sich in Kapitel 2.5 des LBP Teil 3 (MESTERMANN LANDSCHAFTSPLANUNG 2025B).

## **2.5 Schutzgut Pflanzen / Biotope**

Die Bestandsanalyse des Schutzgutes Pflanzen erfolgt vertiefend in einem Untersuchungsgebiet 25 m um die Nutzflächen der WEA 4. Dabei wird besonders auf die unmittelbar durch die Planung betroffenen Biotoptypen geachtet. Für die Erfassung der Gesamtsituation wurde außerdem die weitere Umgebung um den geplanten Anlagenstandort mitbetrachtet.

### **Bestandsanalyse**

Der Standort der WEA 4 ist vorrangig im Bereich einer Kahlschlagfläche geplant. Nordwestlich des geplanten Standortes stockt ein junger Birkenwald und östlich ein junger Fichtenbestand. Beide Bestände haben einen Brusthöhendurchmesser (BHD) von bis zu 13 cm. Innerhalb des Untersuchungsgebietes 25 m befinden sich außerdem ein unbefestigter Weg sowie teilversiegelte Wirtschaftswege, welche teilweise von krautigen Saumstrukturen begleitet werden. Am nördlichen Rand des Untersuchungsgebietes befinden sich weiterhin ältere Buchenmischwaldbestände mit einem BHD von 14-49 cm.



**Abb. 5** Blick auf den jungen Birkenbestand nordwestlich des Standortes der WEA 4. Im Vordergrund die Kahlschlagfläche auf welcher die WEA errichtet werden soll.



## Bestands- und Konfliktanalyse

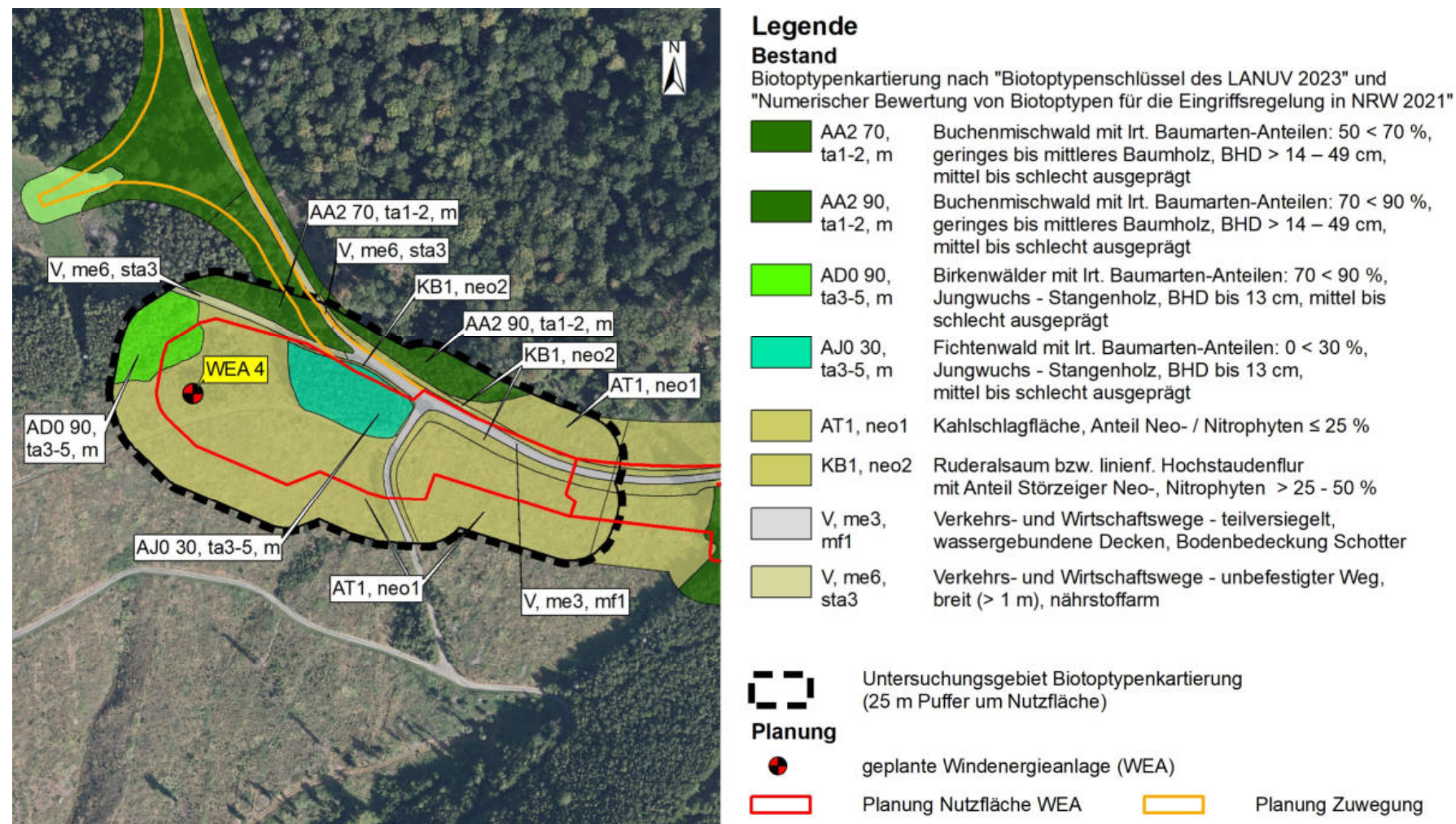


Abb. 6 Bestandssituation im Untersuchungsgebiet 25 m um die WEA 4 und die Nutzflächen auf Basis des Luftbildes.

## Bestands- und Konfliktanalyse

### Konfliktanalyse

Nachstehend werden die im Untersuchungsgebiet 25 m um die geplante WEA 4 erfassten Biotoptypen aufgeführt.

**Tab. 3 Biotoptypen im Untersuchungsgebiet 25 m um die WEA und die Nutzflächen gemäß LANUV (2021).**

Code	Charakterisierung
AA2 70, ta1-2, m	Buchenmischwald mit lrt. Baumarten-Anteilen: 50 < 70 %, geringes bis mittleres Baumholz, BHD > 14 – 49 cm, mittel bis schlecht ausgeprägt
AA2 90, ta1-2, m	Buchenmischwald mit lrt. Baumarten-Anteilen: 70 < 90 %, geringes bis mittleres Baumholz, BHD > 14 – 49 cm, mittel bis schlecht ausgeprägt
AD0 90, ta3-5, m	Birkenwälder mit lrt. Baumarten-Anteilen: 70 < 90 %, Jungwuchs - Stangenholz, BHD bis 13 cm, mittel bis schlecht ausgeprägt
AJ0 30, ta3-5, m	Fichtenwald mit lrt. Baumarten-Anteilen: 0 < 30 %, Jungwuchs - Stangenholz, BHD bis 13 cm, mittel bis schlecht ausgeprägt
AT1, neo1	Kahlschlagfläche, Anteil Neo- / Nitrophyten ≤ 25 %
KB1, neo2	Ruderalsaum bzw. linienf. Hochstaudenflur mit Anteil Störzeiger Neo-, Nitrophyten > 25 - 50 %
V, me3, mf1	Verkehrs- und Wirtschaftswege - teilversiegelt, wassergebundene Decken, Bodenbedeckung Schotter
V, me6, sta3	Verkehrs- und Wirtschaftswege - unbefestigter Weg, breit (> 1 m), nährstoffarm

Die dauerhafte Inanspruchnahme durch Versiegelung, Teilversiegelung oder Böschungen von Biotopstrukturen erfolgt insgesamt auf 3.892 m². Davon sind hauptsächlich Kahlschlagflächen betroffen. Weiterhin kommt es zu einer kleinflächigen Beanspruchung von jungem Birkenwald, jungem Fichtenwald, Säumen und Wegeflächen.

**Tab. 4 Überblick über die dauerhaft vom Vorhaben beanspruchten Biotoptypen.**

Biotoptyp		Beanspruchung dauerhaft (m²)
Code	Charakterisierung	
AD0 90, ta3-5, m	Birkenwälder mit lrt. Baumarten-Anteilen: 70 < 90 %, Jungwuchs - Stangenholz, BHD bis 13 cm, mittel bis schlecht ausgeprägt	55
AJ0 30, ta3-5, m	Fichtenwald mit lrt. Baumarten-Anteilen: 0 < 30 %, Jungwuchs - Stangenholz, BHD bis 13 cm, mittel bis schlecht ausgeprägt	312
AT1, neo1	Kahlschlagfläche, Anteil Neo- / Nitrophyten ≤ 25 %	2.727
KB1, neo2	Ruderalsaum bzw. linienf. Hochstaudenflur mit Anteil Störzeiger Neo-, Nitrophyten > 25 - 50 %	306
V, me3, mf1	Verkehrs- und Wirtschaftswege - teilversiegelt, wassergebundene Decken, Bodenbedeckung Schotter	492
<b>Summe</b>		<b>3.892</b>

## **Bestands- und Konfliktanalyse**

---

Der dauerhafte Verlust der genannten Biotopstrukturen kann nicht vollständig vermieden oder weiter vermindert werden. Gemäß § 14 Abs. 1 BNatSchG gilt die Inanspruchnahme von Biotopstrukturen als Eingriff in Natur und Landschaft. Der Verursacher ist verpflichtet, unvermeidbare Beeinträchtigungen auszugleichen oder zu ersetzen. Demzufolge ist eine Bewertung des Eingriffes sowie die Ermittlung von Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen oder der Höhe von Ersatzgeldzahlungen erforderlich.

Die Berechnung des Eingriffes in den Naturhaushalt für die WEA 4 erfolgt in Kapitel 3.2, eine Zusammenfassung aller Eingriffe in den Naturhaushalt erfolgt in Kapitel 2.6 des Teil 3 des LBP (MESTERMANN LANDSCHAFTSPLANUNG 2025B).

### **2.6 Schutzgut Tiere**

Nachfolgend werden die Ergebnisse des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrages (MESTERMANN LANDSCHAFTSPLANUNG 2025C) für den Standort der WEA 4 zusammenfassend dargestellt.

Die Vorprüfung der Stufe I erbrachte Hinweise drei planungsrelevanter Säugetierarten und 44 planungsrelevanter Vogelarten im UG 1.500 m. Von diesen Arten konnte für drei planungsrelevante Säugetierarten sowie für 26 planungsrelevante Vogelarten das Eintreten artenschutzrechtlicher Betroffenheiten nicht im Rahmen der Vorprüfung ausgeschlossen werden (MESTERMANN LANDSCHAFTSPLANUNG 2025D). Für das Vorkommen planungsrelevanter Pflanzenarten liegen keine Hinweise vor.

#### **Ausschluss nicht nachgewiesener Arten**

Auf Grund der vorliegenden Ergebnisse wird eine Betroffenheit gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG für die in Stufe I ermittelten planungsrelevanten und zusätzlich WEA-empfindlichen Konfliktarten ausgeschlossen, da sie im Rahmen der Untersuchungen nicht nachgewiesen wurden:

WEA-empfindliche Vogelarten:

- |             |                 |
|-------------|-----------------|
| • Baumfalke | • Wachtelkönig  |
| • Haselhuhn | • Wespenbussard |

Planungsrelevante Vogelarten:

- |                |               |
|----------------|---------------|
| • Habicht      | • Sperber     |
| • Kuckuck      | • Star        |
| • Mittelspecht | • Waldohreule |
| • Raufußkauz   | • Weidenmeise |

#### **Ausschluss von Vogelarten mit Nachweis außerhalb des UG 300 m**

Zusätzlich wurden außerhalb des Untersuchungsgebiets 300 m weitere planungsrelevante Vogelarten im Zuge der projektbezogenen Untersuchungen im UG 1.500 m erfasst. Für diese Vogelarten entfällt eine Art-für-Art Betrachtung, da sie außerhalb des



## Bestands- und Konfliktanalyse

relevanten Konfliktbereichs nachgewiesen wurden. Hierbei handelt es sich um folgende planungsrelevante Vogelarten:

- Bluthänfling
- Graureiher
- Kormoran
- Mäusebussard
- Neuntöter
- Rauchschwalbe
- Sperlingskauz
- Turmfalke
- Waldkauz
- Wendehals
- Waldschnepfe

## Konfliktanalyse der vertiefenden Prüfung der Verbotstatbestände

### Säugetiere

Die Bewertung des Konfliktpotenzials der Planung für die Fledermausfauna hat ergeben, dass durch den Betrieb der geplanten WEA ein signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko für WEA-empfindliche Fledermausarten nicht ausgeschlossen werden kann.

Zusätzlich hat die Bewertung des Konfliktpotenzials planungsrelevanter Säugetierarten ergeben, dass durch den Bau der geplanten WEA eine Betroffenheit für die planungsrelevante Wildkatze ebenfalls nicht ausgeschlossen werden kann.

### Vögel

Die Bewertung des Konfliktpotenzials der Vogelarten schließt eine Betroffenheit hinsichtlich des Tötungs- und Verletzungsverbot gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG für Heidelerche, Rotmilan, Schwarzstorch, Uhu und Wanderfalke aus, da deren Brutreviere außerhalb der relevanten Prüf- und Nahbereiche zur Planung liegen und / oder sie lediglich als Durchzügler oder Nahrungsgäste in den relevanten Bereichen erfasst wurden. Für den Baumpieper, Grauspecht und Schwarzspecht kann aufgrund eines Brut- bzw. Reviernachweises in den relevanten Bereichen eine Betroffenheit hinsichtlich des Tötungs- und Verletzungsverbot gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG nicht ausgeschlossen werden.

**Tab. 5 Zusammenfassung der artenschutzrechtlichen Konflikte am Standort WEA 4.**

Betroffene Tierart / -gruppe	Art der Betroffenheit	Verbot gem. § 44 Abs. 1			Ausgleichs- / Vermeidungsmaßnahmen
		Nr. 1	Nr. 2	Nr. 3	
WEA-empfindliche Fledermausarten	Betrieb	x			fledermausfreundliche Abschaltzeiten
Wildkatze	Bau	x		x	Bauzeitenregelung
Baumpieper	Bau	x		x	Einrichtung einer CEF-Maßnahme
Grauspecht und Schwarzspecht	Bau	x		x	Umweltbaubegleitung, ggf. Ersatzquartiere im Verhältnis 1:3

Die Vermeidungsmaßnahmen werden im Teil 3 des LBP (MESTERMANN LANDSCHAFTS-PLANUNG 2025B) zusammenfassend aufgeführt.

### **3.0 Eingriffsbewertung**

Gemäß § 14 Abs. 1 BNatSchG sind Eingriffe in Natur und Landschaft Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen.

#### **3.1 Eingriffe in das Landschaftsbild**

##### **Einleitung**

WEA wirken infolge ihrer baulichen Höhe nicht nur an dem Anlagenstandort, sondern aufgrund der Fernwirkung grundsätzlich weit in den Landschaftsraum hinein. Der ästhetische Einfluss nimmt jedoch mit zunehmender Entfernung ab. In einer gewissen Entfernung zum Anlagenstandort werden die WEA visuell nicht mehr wahrnehmbar sein.

Ein ästhetischer Funktionsverlust in der umgebenen Landschaft kann daher nicht ausgeschlossen werden. Da Beeinträchtigungen in das Landschaftsbild durch WEA aufgrund der Anlagenhöhe von mehr als 20 m gemäß BNatSchG (2009) nicht ausgleichbar oder ersetzbar sind, erfolgt nachfolgend die Ermittlung des Ersatzgeldes gemäß des „Erlass für die Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen und Hinweise für Zielsetzung und Anwendung (Windenergie-Erlass)“ vom 08.05.2018 und der darin gelisteten Anlage 10 „Verfahren zur Landschaftsbildbewertung im Zuge der Ersatzgeld-Ermittlung für die Eingriffe in das Landschaftsbild durch den Bau von Windenergieanlagen“ (MWIDE 2018).

##### **Methodik**

Gemäß Windenergie-Erlass ergibt sich das Ersatzgeld aus der Höhe der WEA und der Wertstufe des Landschaftsbildes im Umkreis der 15-fachen Anlagenhöhe. Die Wertstufe des Landschaftsbildes ist der landesweiten Einstufung der Landschaftsbildeinheiten des LANUV in den Fachbeiträgen des Naturschutzes und der Landespflege zu entnehmen. Die entsprechenden Informationen werden durch das LANUV (2018) zur Verfügung gestellt.

Für die Ermittlung des Ersatzgeldes wird der Standort der geplanten WEA betrachtet. Die Berücksichtigung weiterer geplanter WEA und / oder bestehender WEA erfolgt gemäß dem Windfarmansatz in einem Radius des 10-fachen Rotordurchmessers. Die Beträge des Ersatzgeldes sind der nachfolgenden Tabelle zu entnehmen. Sind von einem Vorhaben mehrere Wertstufen betroffen, ist ein gemittelter Betrag in Euro anzusetzen.

## Eingriffsbewertung

**Tab. 6 Übersicht über die Höhe des Ersatzgeldes je Meter Anlagenhöhe für die einzelnen Wertstufen der Landschaftsbildeinheiten (MWIDE 2018). Als Bezugsraum gilt der 10-fache Rotordurchmesser.**

Wertstufe	Landschaftsbildeinheit	Ersatzgeld pro Anlage je Meter Anlagenhöhe		
		bis zu 2 WEA	Windparks mit 3–5 Anlagen	Windparks ab 6 Anlagen
1	sehr gering/gering	100 €	75 €	50 €
2	mittel	200 €	160 €	120 €
3	hoch	400 €	340 €	280 €
4	sehr hoch	800 €	720 €	640 €

### Abgrenzung des Untersuchungsraumes

Vorgesehen ist die Errichtung und der Betrieb von WEA des Typs Nordex N163 mit einer Nennleistung von 7.000 kW, einer Nabenhöhe von 164 m und einem Rotordurchmesser von 163 m. Die Gesamthöhe der WEA beträgt bei senkrecht gestellter Rotorblattspitze somit 245,5 m.

Das Untersuchungsgebiet für den Eingriff in das Landschaftsbild beträgt das 15-fache der Anlagenhöhe, also mit einem Radius von  $15 \cdot 245,5 \text{ m} = \mathbf{3.682,5 \text{ m}}$ .

Folgende Landschaftsbildeinheiten befinden sich im Untersuchungsgebiet um den Anlagenstandort der WEA 4:

- LBE-VIb-010-W
- LBE-VIb-011-F3
- LBE-VIb-029-W

Weitere geplante WEA und / oder bestehende Anlagen werden in einem Radius des 10-fachen Rotordurchmessers betrachtet. Bei dieser Anlage entspricht das einem Radius von  $10 \cdot 163 \text{ m} = \mathbf{1.630 \text{ m}}$  um die Anlage. Im Untersuchungsgebiet befinden sich die geplante WEA und vier WEA des Windparks.

### Landschaftsbildbewertung nach LANUV (2018)

**Tab. 7 Landschaftsbildeinheiten nach LANUV (2018) im Untersuchungsgebiet.**

Landschaftsbildeinheit	Eigenart	Vielfalt	Schönheit	Bedeutung	Wertstufe
LBE-VIb-010-W	6	2	2	besonders	hoch
LBE-VIb-011-F3	4	2	2	-	mittel
LBE-VIb-029-W	6	2	3	herausragend	sehr hoch

## Eingriffsbewertung

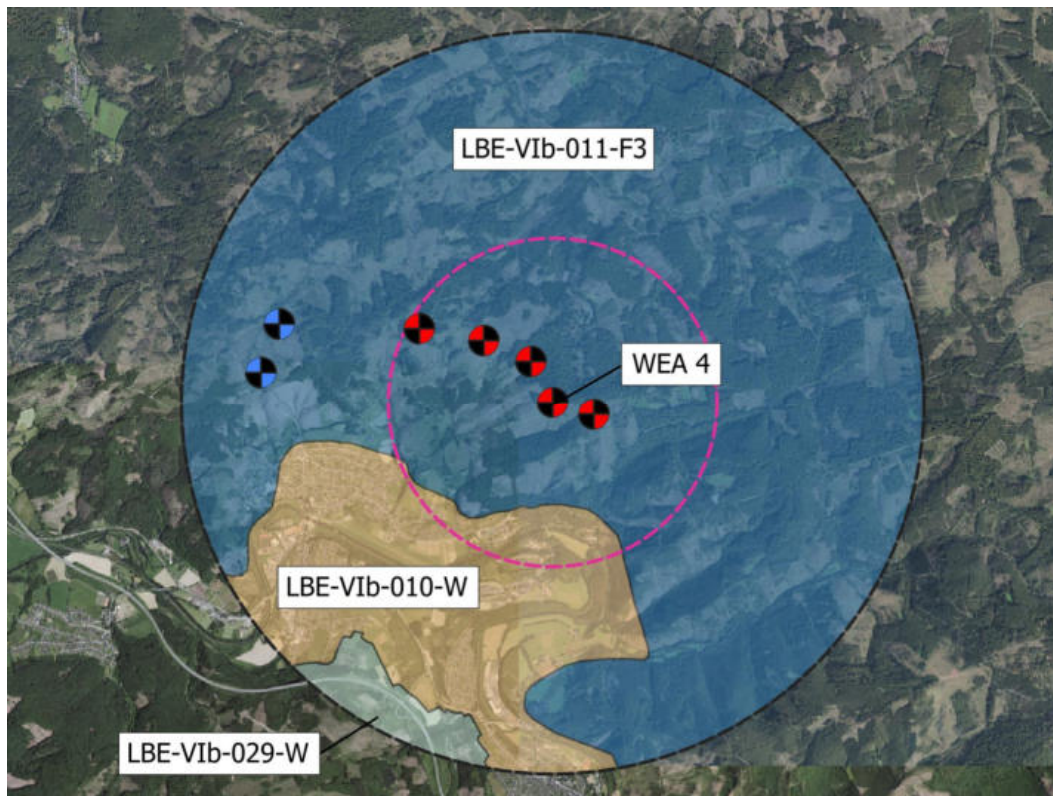


Abb. 7 Landschaftsbildeinheiten im Untersuchungsgebiet 3.682,5 m (schwarze Strichlinie) um die WEA 4 (rot-schwarzer Kreis) auf Grundlage des Luftbildes. Das Untersuchungsgebiet für die Zuordnung der Höhe des Ersatzgeldes (1.630 m) ist als pinke Strichlinie dargestellt.

### Legende:

rot-schwarze Kreise = geplante WEA des Windparks  
blau-schwarze Kreise = WEA mit positivem Vorbescheid

## Ermittlung der Flächenanteile der einzelnen Landschaftsbildeinheiten im Untersuchungsgebiet

Tab. 8 Ermittlung der Flächenanteile der einzelnen Landschaftsbildeinheiten im Untersuchungsgebiet.

Größe des Untersuchungsgebietes:		4.260 ha	100 %
davon	mittlere Wertstufe:	767 ha	18,00 %
	LBE-VIb-010-W	767 ha	
	hohe Wertstufe:	3.400 ha	79,81 %
	LBE-VIb-011-F3	3.400 ha	
	sehr hohe Wertstufe:	93 ha	2,19 %
	LBE-VIb-029-W	93 ha	

#### Eingriffsbewertung

#### Zuordnung Preise pro Meter Anlagenhöhe zu den Wertstufen (vgl. Tab. 6)

Bei der Zuordnung der Preise pro Meter Anlagenhöhe sind insgesamt fünf WEA zu berücksichtigen. Das Ersatzgeld wird somit mit folgenden Summen bemessen:

**Tab. 9 Ersatzgeld der Wertstufen pro Meter Anlagenhöhe bei Windparks ab 6 Anlagen.  
Relevante Wertstufen sind blau hinterlegt.**

sehr geringe / geringe Wertstufe	75 €
mittlere Wertstufe	160 €
hohe Wertstufe	340 €
sehr hohe Wertstufe	720 €

#### Flächengewichtete Mittelung der Preise gemäß Anteil Landschaftsbildeinheiten im Untersuchungsgebiet

mittlere Wertstufe	18,00 % x 160 €/m =	28,80 €/m
hohe Wertstufe	79,81 % x 340 €/m =	271,36 €/m
sehr hohe Wertstufe	2,19 % x 720 €/m =	15,76 €/m
	<b>Σ</b>	<b>315,92 €/m</b>

#### Ersatzgeld

Preis pro Meter Anlagenhöhe x Anlagenhöhe = Ersatzgeld WEA

$$315,92 \text{ €/m} \times 245,5 \text{ m} = 77.558,36 \text{ €}$$

Für die geplante WEA 4 ergibt sich für den Eingriff in das Landschaftsbild ein Ersatzgeld von insgesamt **77.558,36 €**.

### **3.2 Eingriffe in den Naturhaushalt**

Von dem geplanten Vorhaben gehen Auswirkungen auf den Naturhaushalt aus, die im Sinne des § 14 BNatSchG als Eingriffe in Natur und Landschaft zu bewerten sind. Die Eingriffsbilanzierung erfolgt nach dem Berechnungsmodell „Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Eingriffsregelung NRW“ (LANUV 2021).

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 werden zunächst die Biotoppunkte vor der Bebauung ermittelt (Wertfaktor Ist-Zustand). Im Anschluss daran erfolgt die Berechnung der Biotoppunkte nach erfolgter Bebauung (Wertfaktor Planung). 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 entsprechenden Kompensationsflächen, die, um diesen Differenzbetrag durch geeignete landschaftsökologische Maßnahmen aufzuwerten sind. Die relevanten Flächen werden durch die Flächenverschneidung der Vorhabensfläche mit den Biotoptypen ermittelt.

In der nachfolgenden Tabelle wird die Eingriffsberechnung für die geplante WEA 4 aufgeführt. Die Anlage 1 (Bestands- und Konfliktplan) stellt die Bestandssituation in Verbindung mit der Planung während der Bauphase dar. Die Anlage 2 stellt die Planungssituation nach Errichtung der WEA in Verbindung mit den Maßnahmen dar.

#### **Erläuterungen zur Tabelle**

In Spalte 4 wird der Faktor für das jeweilige Kompensationsverhältnis angegeben:

- Faktor „1“ = Ausgleich 1 zu 1, betrifft alle ausgleichbaren Biotoptypen
- Faktor „2“ = Ausgleich Faktor 1 zu 2, betrifft alle „nicht ausgleichbaren Biotoptypen“\* mit einem Biotopwert 4-6
- Faktor „3“ = Ausgleich Faktor 1 zu 3, betrifft alle „nicht ausgleichbaren Biotoptypen“\* mit einem Biotopwert 7-10

\* gem. „der Numerischen Bewertung von Biotoptypen für die Eingriffsregelung in NRW“ (LANUV 2021)

Eingriffsbewertung

Tab. 10 Eingriffsberechnung für die WEA 4.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Bestand						Planung						
Bestands-Code	Beschreibung	Bio-topwert	Faktor	Fläche in m²	Bestandswert (Spl.3*Splt.4*Splt.5)	Planung	Planungs-Code	Beschreibung	Bio-topwert	Fläche in m²	Planungswert (Splt. 10*Splt. 11)	Kompensationsbedarf (Splt.6 - Splt.12)
versiegelt (dauerhaft)												
AT1, neo1	Kahlschlagfläche, Anteil Neo- / Nitrophyten ≤ 25 %	5	1	511	2.555	Fundament	HT, me2	versiegelte Fläche	0	511	0	2.555
Summe Fundament				511	2.555	Summe Fundament				511	0	2.555
teilversiegelt (dauerhaft)												
AJ0 30, ta3-5, m	Fichtenwald mit lrt. Baumarten-Anteilen: 0 < 30 %, Jungwuchs - Stangenholz, BHD bis 13 cm, mittel bis schlecht ausgeprägt	3	1	8	24	Kranstellfläche	HT, me3, mf1	teilversiegelte Fläche	1	8	8	16
AT1, neo1	Kahlschlagfläche, Anteil Neo- / Nitrophyten ≤ 25 %	5	1	1.564	7.820				1	1.564	1.564	6.256
Summe Kranstellfläche				1.572	7.844	Summe Kranstellfläche				1.572	1.572	6.272
AD0 90, ta3-5, m	Birkenwälder mit lrt. Baumarten-Anteilen: 70 < 90 %, Jungwuchs - Stangenholz, BHD bis 13 cm, mittel bis schlecht ausgeprägt	5	1	55	275	Zuwegung	V, me3, mf1	teilversiegelte Fläche	1	55	55	220
AJ0 30, ta3-5, m	Fichtenwald mit lrt. Baumarten-Anteilen: 0 < 30 %, Jungwuchs - Stangenholz, BHD bis 13 cm, mittel bis schlecht ausgeprägt	3	1	304	912				1	304	304	608
AT1, neo1	Kahlschlagfläche, Anteil Neo- / Nitrophyten ≤ 25 %	5	1	414	2.070				1	414	414	1.656
KB1, neo2	Ruderalsaum bzw. linienf. Hochstaudenflur mit Anteil Störzeiger Neo-, Nitrophyten > 25 - 50 %	5	1	306	1.530				1	306	306	1.224
V, me3, mf1	Verkehrs- und Wirtschaftswege - teilversiegelt, wassergebundene Decken, Bodenbedeckung Schotter	1	1	492	492				1	492	492	0
Summe Zuwegung				1.571	5.279	Summe Zuwegung				1.571	1.571	3.708
unversiegelt (dauerhaft) - Böschung												
AT1, neo1	Kahlschlagfläche, Anteil Neo- / Nitrophyten ≤ 25 %	5	1	238	1.190	Böschung	HM4, mc2	Rasenfläche, extensiv genutzt	4	238	952	238
Summe Böschung				238	1.190	Summe Böschung				238	952	238
teilversiegelt (temporär) - (Wiederherstellung von Biotopen)												
AJ0 30, ta3-5, m	Fichtenwald mit lrt. Baumarten-Anteilen: 0 < 30 %, Jungwuchs - Stangenholz, BHD bis 13 cm, mittel bis schlecht ausgeprägt	3	1	344	1.032	Montagefläche	HM4, mc2	Rasenfläche, extensiv genutzt	4	344	1.376	-344



**Eingriffsbewertung**

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Bestand						Planung						
Bestands-Code	Beschreibung	Bio-topwert	Faktor	Fläche in m²	Bestandswert (Spl.3*Splt.4*Splt.5)	Planung	Planungs-Code	Beschreibung	Bio-topwert	Fläche in m²	Planungswert (Spl. 10*Splt. 11)	Kompensationsbedarf (Spl.6 - Splt.12)
AJ0 30, ta3-5, m	Fichtenwald mit lrt. Baumarten-Anteilen: 0 < 30 %, Jungwuchs - Stangenholz, BHD bis 13 cm, mittel bis schlecht ausgeprägt	3	1	74	222		AU0 90, ta3-5, m	Aufforstung, Pionierwald, lrt. 70 < 90 %	5	74	370	-148
AT1, neo1	Kahlschlagfläche, Anteil Neo- / Nitrophyten ≤ 25 %	5	1	473	2.365		HM4, mc2	Rasenfläche, extensiv genutzt	4	473	1.892	473
AT1, neo1	Kahlschlagfläche, Anteil Neo- / Nitrophyten ≤ 25 %	5	1	476	2.380		AU0 90, ta3-5, m	Aufforstung, Pionierwald, lrt. 70 < 90 %	5	476	2.380	0
KB1, neo2	Ruderalsaum bzw. linienf. Hochstaudenflur mit Anteil Störzeiger Neo-, Nitrophyten > 25 - 50 %	5	1	171	855		HM4, mc2	Rasenfläche, extensiv genutzt	4	171	684	171
V, me3, mf1	Verkehrs- und Wirtschaftswege - teilversiegelt, wassergebundene Decken, Bodenbedeckung Schotter	1	1	46	46		V, me3, mf1	teilversiegelte Fläche	1	46	46	0
Summe Montagefläche				1.584	6.900	Summe Montagefläche			1.584	6.748	152	
unversiegelt (temporär) - (Wiederherstellung von Biotopen)												
AD0 90, ta3-5, m	Birkenwälder mit lrt. Baumarten-Anteilen: 70 < 90 %, Jungwuchs - Stangenholz, BHD bis 13 cm, mittel bis schlecht ausgeprägt	5	1	126	630	Baufeld	AU0 90, ta3-5, m	Aufforstung, Pionierwald, lrt. 70 < 90 %	5	126	630	0
AJ0 30, ta3-5, m	Fichtenwald mit lrt. Baumarten-Anteilen: 0 < 30 %, Jungwuchs - Stangenholz, BHD bis 13 cm, mittel bis schlecht ausgeprägt	3	1	390	1.170		AU0 90, ta3-5, m	Aufforstung, Pionierwald, lrt. 70 < 90 %	5	390	1.950	-780
AJ0 30, ta3-5, m	Fichtenwald mit lrt. Baumarten-Anteilen: 0 < 30 %, Jungwuchs - Stangenholz, BHD bis 13 cm, mittel bis schlecht ausgeprägt	3	1	247	741		HM4, mc2	Rasenfläche, extensiv genutzt	4	247	988	-247
AT1, neo1	Kahlschlagfläche, Anteil Neo- / Nitrophyten ≤ 25 %	5	1	5	25		KB1, neo2	Ruderalsaum	5	5	25	0
AT1, neo1	Kahlschlagfläche, Anteil Neo- / Nitrophyten ≤ 25 %	5	1	837	4.185		HM4, mc2	Rasenfläche, extensiv genutzt	4	837	3.348	837
AT1, neo1	Kahlschlagfläche, Anteil Neo- / Nitrophyten ≤ 25 %	5	1	1.554	7.770		AU0 90, ta3-5, m	Aufforstung, Pionierwald, lrt. 70 < 90 %	5	1.554	7.770	0
KB1, neo2	Ruderalsaum bzw. linienf. Hochstaudenflur mit Anteil Störzeiger Neo-, Nitrophyten > 25 - 50 %	5	1	174	870		KB1, neo2	Ruderalsaum	5	174	870	0
KB1, neo2	Ruderalsaum bzw. linienf. Hochstaudenflur mit Anteil Störzeiger Neo-, Nitrophyten > 25 - 50 %	5	1	54	270		HM4, mc2	Rasenfläche, extensiv genutzt	4	54	216	54
V, me3, mf1	Verkehrs- und Wirtschaftswege - teilversiegelt, wassergebundene Decken, Bodenbedeckung Schotter	1	1	137	137		V, me3, mf1	teilversiegelte Fläche	1	137	137	0

**Eingriffsbewertung**

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Bestand						Planung						
Bestands-Code	Beschreibung	Bio-topwert	Faktor	Fläche in m²	Bestandswert (Spl.3*Spl.4*Spl.5)	Planung	Planungs-Code	Beschreibung	Bio-topwert	Fläche in m²	Planungswert (Spl. 10*Spl. 11)	Kompensationsbedarf (Spl.6 - Spl.12)
V, me6, sta3	Verkehrs- und Wirtschaftswege - unbefestigter Weg, breit (> 1 m), Nährstoffarm	4	1	19	76		V, me6, sta3	unbefestigter Weg	4	19	76	0
Summe Baufeld				3.543	15.874	Summe Baufeld				3.543	16.010	-136
AD0 90, ta3-5, m	Birkenwälder mit lrt. Baumarten-Anteilen: 70 < 90 %, Jungwuchs - Stangenholz, BHD bis 13 cm, mittel bis schlecht ausgeprägt	5	1	174	870	Bodenlager	AU0 90, ta3-5, m	Aufforstung, Pionierwald, lrt. 70 < 90 %	5	174	870	0
AJ0 30, ta3-5, m	Fichtenwald mit lrt. Baumarten-Anteilen: 0 < 30 %, Jungwuchs - Stangenholz, BHD bis 13 cm, mittel bis schlecht ausgeprägt	3	1	690	2.070		AU0 90, ta3-5, m	Aufforstung, Pionierwald, lrt. 70 < 90 %	5	690	3.450	-1.380
AT1, neo1	Kahlschlagfläche, Anteil Neo- / Nitrophyten ≤ 25 %	5	1	704	3.520		AU0 90, ta3-5, m	Aufforstung, Pionierwald, lrt. 70 < 90 %	5	704	3.520	0
AT1, neo1	Kahlschlagfläche, Anteil Neo- / Nitrophyten ≤ 25 %	5	1	150	750		HM4, mc2	Rasenfläche, extensiv genutzt	4	150	600	150
KB1, neo2	Ruderalsaum bzw. linienf. Hochstaudenflur mit Anteil Störzeiger Neo-, Nitrophyten > 25 - 50 %	5	1	83	415		KB1, neo2	Ruderalsaum	5	83	415	0
V, me3, mf1	Verkehrs- und Wirtschaftswege - teilversiegelt, wassergebundene Decken, Bodenbedeckung Schotter	1	1	33	33		V, me3, mf1	teilversiegelte Fläche	1	33	33	0
Summe Bodenlager				1.834	7.658	Summe Bodenlager				1.834	8.888	-1.230
AT1, neo1	Kahlschlagfläche, Anteil Neo- / Nitrophyten ≤ 25 %	5	1	933	4.665	Krausleger	HM4, mc2	Rasenfläche, extensiv genutzt	4	933	3.732	933
KB1, neo2	Ruderalsaum bzw. linienf. Hochstaudenflur mit Anteil Störzeiger Neo-, Nitrophyten > 25 - 50 %	5	1	23	115		HM4, mc2	Rasenfläche, extensiv genutzt	4	23	92	23
V, me3, mf1	Verkehrs- und Wirtschaftswege - teilversiegelt, wassergebundene Decken, Bodenbedeckung Schotter	1	1	26	26		V, me3, mf1	teilversiegelte Fläche	1	26	26	0
Summe Krausleger				982	4.806	Summe Krausleger				982	3.850	956
AJ0 30, ta3-5, m	Fichtenwald mit lrt. Baumarten-Anteilen: 0 < 30 %, Jungwuchs - Stangenholz, BHD bis 13 cm, mittel bis schlecht ausgeprägt	3	1	5	15	Lagerfläche	AU0 90, ta3-5, m	Aufforstung, Pionierwald, lrt. 70 < 90 %	5	5	25	-10
AT1, neo1	Kahlschlagfläche, Anteil Neo- / Nitrophyten ≤ 25 %	5	1	1.463	7.315		AU0 90, ta3-5, m	Aufforstung, Pionierwald, lrt. 70 < 90 %	5	1.463	7.315	0
KB1, neo2	Ruderalsaum bzw. linienf. Hochstaudenflur mit Anteil Störzeiger Neo-, Nitrophyten > 25 - 50 %	5	1	54	270		KB1, neo2	Ruderalsaum	5	54	270	0

Eingriffsbewertung

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Bestand						Planung						
Bestands-Code	Beschreibung	Bio-topwert	Faktor	Fläche in m²	Bestandswert (Spl.3*Splt.4*Splt.5)	Planung	Planungs-Code	Beschreibung	Bio-topwert	Fläche in m²	Planungswert (Spl. 10*Splt. 11)	Kompensationsbedarf (Spl.6 - Splt.12)
V, me3, mf1	Verkehrs- und Wirtschaftswege - teilversiegelt, wassergebundene Decken, Bodenbedeckung Schot- ter	1	1	30	30		V, me3, mf1	teilversiegelte Fläche	1	30	30	0
Summe Lagerfläche				1.552	7.630	Summe Lagerfläche				1.552	7.640	-10
temporär frei von Hindernissen												
AJ0 30, ta3-5, m	Fichtenwald mit lrt. Baumarten-An- teilen: 0 < 30 %, Jungwuchs - Stangenholz, BHD bis 13 cm, mittel bis schlecht ausgeprägt	3	1	68	204	Überschwenk- bereich	AU0 90, ta3-5, m	Aufforstung, Pionierwald, lrt. 70 < 90 %	5	68	340	-136
AT1, neo1	Kahlschlagfläche, Anteil Neo- / Nit- rophyten ≤ 25 %	5	1	24	120		AT1, neo1	Schlagflur	5	24	120	0
KB1, neo2	Ruderalsaum bzw. linienf. Hoch- staudenflur mit Anteil Störzeiger Neo-, Nitrophyten > 25 - 50 %	5	1	125	625		KB1, neo2	Ruderalsaum	5	125	625	0
V, me3, mf1	Verkehrs- und Wirtschaftswege - teilversiegelt, wassergebundene Decken, Bodenbedeckung Schot- ter	1	1	72	72		V, me3, mf1	teilversiegelte Fläche	1	72	72	0
Summe Überschwenkbereich				289	1.021	Summe Überschwenkbereich				289	1.157	-136
Summe ges.				13.676	60.757	Summe ges.				13.676	48.388	12.369

Durch den Bau der WEA 4 mit den dazugehörigen Nutzflächen entsteht ein Kompensationsbedarf von **12.369 Biotopwertpunkten**. In Kapitel 2.6 des Teil 3 des LBP (MESTERMANN LANDSCHAFTSPLANUNG 2025B) erfolgt eine zusammenfassende Darstellung des Kompensationsbedarfes.

## Zusammenfassung

---

### 4.0 Zusammenfassung

Es wurden die Bestandsdaten im Bereich der geplanten WEA 4 zu den Schutzgütern (Boden, Wasser, Landschaft / Landschaftsbild, Pflanzen / Biotope und Tiere) auf Basis einer Datenrecherche und mittels Geländearbeit erhoben. Außerdem wurde die Lage des geplanten Standortes zu Schutzgebieten und geschützten Bereichen näher betrachtet.

Die Bestands- und Konfliktanalyse wurde auf Basis des Anlagenstandortes (einschließlich Nutzflächen) erstellt. Die von der Errichtung und dem Betrieb der WEA ausgehenden Wirkungen auf Tiere wurden unter besonderer Würdigung der artenschutzrechtlichen Aspekte des Vorhabens im Rahmen eines gesonderten Gutachtens betrachtet (MESTERMANN LANDSCHAFTSPLANUNG 2025C).

Primär gehen von der geplanten WEA Wirkungen auf die Schutzgüter Boden, Wasser, Pflanzen / Biotope, Landschaft / Landschaftsbild und Tiere aus. Erhebliche und / oder nachhaltige Auswirkungen durch die geplante WEA auf Schutzgebiete und schutzwürdige Bereiche können ausgeschlossen werden.

Im Sinne des BNatSchG stellt die geplante WEA einen Eingriff in das Landschaftsbild dar. Es wurde ein Ersatzgeld von **77.558,36 €** berechnet, um den Eingriff in das Landschaftsbild auszugleichen.

Als Bewertungsgrundlage für die Eingriffsbewertung wird die örtliche Bestandssituation im Rahmen einer Biotoptypenkartierung erfasst. Die Quantifizierung des Eingriffes erfolgt nach der „Numerischen Bewertung von Biotoptypen für die Eingriffsregelung in Nordrhein-Westfalen“ (LANUV 2021). Die Ermittlung der Eingriffsintensität in den Naturhaushalt ergab einen Kompensationsbedarf von **12.369 Biotopwertpunkten** für das geplante Vorhaben.

Warstein-Hirschberg, Juli 2025



Bertram Mestermann  
Dipl.-Ing. Landschaftsarchitekt

## Quellenverzeichnis

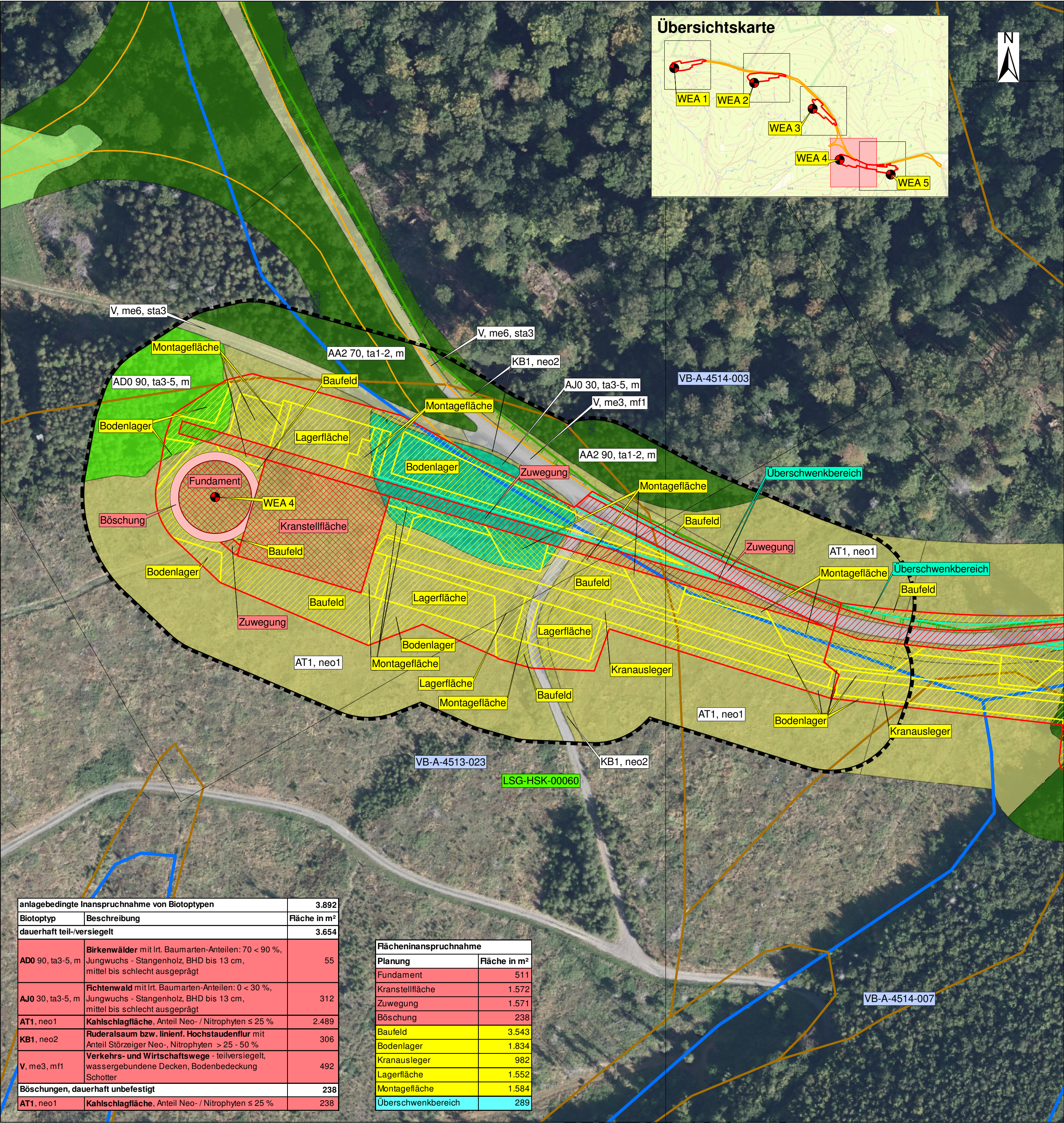
- LANUV (2018): Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen. Grafik – und Sachdaten der Landschaftsbildeinheiten (Landschaftsbildbewertung) aus dem Fachbeitrag des Naturschutzes und der Landschaftspflege (überarbeiteter Stand September 2018). Recklinghausen.
- LANUV (2021): Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen in Nordrhein-Westfalen. Numerische Bewertung von biototypen für die Eingriffsregelung. Recklinghausen.
- MESTERMANN LANDSCHAFTSPLANUNG (2025A): Mestermann Landschaftsplanung GmbH & Co. KG. Landschaftspflegerischer Begleitplan zum Antrag auf Errichtung und Betrieb von fünf Windenergieanlagen im Windpark Lattenberg, Hochsauerlandkreis, Teil 1 – Grundlagen. Warstein-Hirschberg.
- MESTERMANN LANDSCHAFTSPLANUNG (2025B): Mestermann Landschaftsplanung GmbH & Co. KG. Landschaftspflegerischer Begleitplan zum Antrag auf Errichtung und Betrieb von fünf Windenergieanlagen im Windpark Lattenberg, Hochsauerlandkreis, Teil 3 – Betrachtung der Wechselwirkungen und Zusammenfassung. Warstein-Hirschberg.
- MESTERMANN LANDSCHAFTSPLANUNG (2025C): Mestermann Landschaftsplanung GmbH & Co. KG. Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zum Antrag auf Errichtung und Betrieb von fünf Windenergieanlagen im Windpark Lattenberg, Hochsauerlandkreis, Teil 2 – Vertiefende Prüfung am Standort WEA 4. Warstein-Hirschberg.
- MESTERMANN LANDSCHAFTSPLANUNG (2025D): Mestermann Landschaftsplanung GmbH & Co. KG. Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zum Antrag auf Errichtung und Betrieb von fünf Windenergieanlagen im Windpark Lattenberg, Hochsauerlandkreis, Teil 1 – Grundlagen und Vorprüfung. Warstein-Hirschberg.
- MESTERMANN LANDSCHAFTSPLANUNG (2025E): Mestermann Landschaftsplanung GmbH & Co. KG. Fachbeitrag zur FFH-Verträglichkeitsprüfung zum Antrag auf Errichtung und Betrieb von 5 Windenergieanlagen im Windpark Lattenberg, Hochsauerlandkreis. Warstein-Hirschberg.
- MUNV (2025): Ministerium für Umwelt, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen. ELWAS-WEB. Elektronisches Wasserwirtschaftliches Verbundsystem für die Wasserwirtschaftsverwaltung in NRW. (WWW-Seite) <https://www.elwasweb.nrw.de/elwas-web/index.xhtml> (letzter Zugriff am 10.04.2025).
- MWIDE (2018): Ministerium für Wirtschaft, Innovation, Digitalisierung und Energie. Gemeinsamer Runderlass für die Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen und Hinweise für die Zielsetzung und Anwendung (Windenergie-Erlass) vom 8. Mai 2018. Düsseldorf.

**Quellenverzeichnis**

---

WMS-FEATURE (2025): bereitgestellt durch: IT.NRW. Bodenkarte für den geologischen Dienst <http://www.wms.nrw.de/gd/bk050?> letzter Zugriff: 15.06.2025





Legende

- Bestand**
- Biotoptypenkartierung nach "Biotoptypenschlüssel des LANUV 2023" und "Numerischer Bewertung von Biotoptypen für die Eingriffsregelung in NRW 2021"
- AA2 70, ta1-2, m Buchenmischwald mit lrt. Baumarten-Anteilen: 50 < 70 %, geringes bis mittleres Baumholz, BHD > 14 – 49 cm, mittel bis schlecht ausgeprägt
  - AA2 90, ta1-2, m Buchenwald mit lrt. Baumarten-Anteilen: 70 < 90 %, geringes bis mittleres Baumholz, BHD > 14 – 49 cm, mittel bis schlecht ausgeprägt
  - AD0 90, ta3-5, m Birkenwälder mit lrt. Baumarten-Anteilen: 70 < 90 %, Jungwuchs - Stangenholz, BHD bis 13 cm, mittel bis schlecht ausgeprägt
  - AJ0 30, ta3-5, m Fichtenwald mit lrt. Baumarten-Anteilen: 0 < 30 %, Jungwuchs - Stangenholz, BHD bis 13 cm, mittel bis schlecht ausgeprägt
  - AT1, neo1 Kahlschlagfläche, Anteil Neo- / Nitrophyten ≤ 25 %
  - KB1, neo2 Ruderalsaum bzw. linienf. Hochstaudenflur mit Anteil Störzeiger Neo-, Nitrophyten > 25 - 50 %
  - V, me3, mf1 Verkehrs- und Wirtschaftswege - teilversiegelt, wassergebundene Decken, Bodenbedeckung Schotter
  - V, me6, sta3 Verkehrs- und Wirtschaftswege - unbefestigter Weg, breit (> 1 m), nährstoffarm

Untersuchungsgebiet Biotoptypenkartierung (25 m Puffer um Nutzfläche)

Schutzgebiete und schutzwürdige Bereiche im Bereich der Nutzfläche

- LSG-4315-0009 Landschaftsschutzgebiet
- VB-A-4514-009 Verbundfläche

Planung

- geplante Windenergieanlage (WEA)
- Planung Nutzfläche WEA
- Planung Zuwegung

Konflikte

- Überschwenkbereich (frei von Hindernissen)

baubedingte Inanspruchnahme

- temporär teilversiegelte Flächen
- temporär beanspruchte Flächen

anlagebedingte Inanspruchnahme

- dauerhaft versiegelte Fläche
- dauerhaft teilversiegelte Fläche
- dauerhaft beanspruchte Fläche

Bestands- und Konfliktplan - WEA 4

Anlage 1

Landschaftspflegerischer Begleitplan

zum Antrag auf Errichtung und Betrieb von fünf Windenergieanlagen im Windpark Lattenberg, Hochsauerlandkreis

M.: 1 : 1.000	Gez.: KBA	Bearb.: AGO	Dat.: Juli 2025
Plangröße: 400 x 580	Projektnummer: 2172		

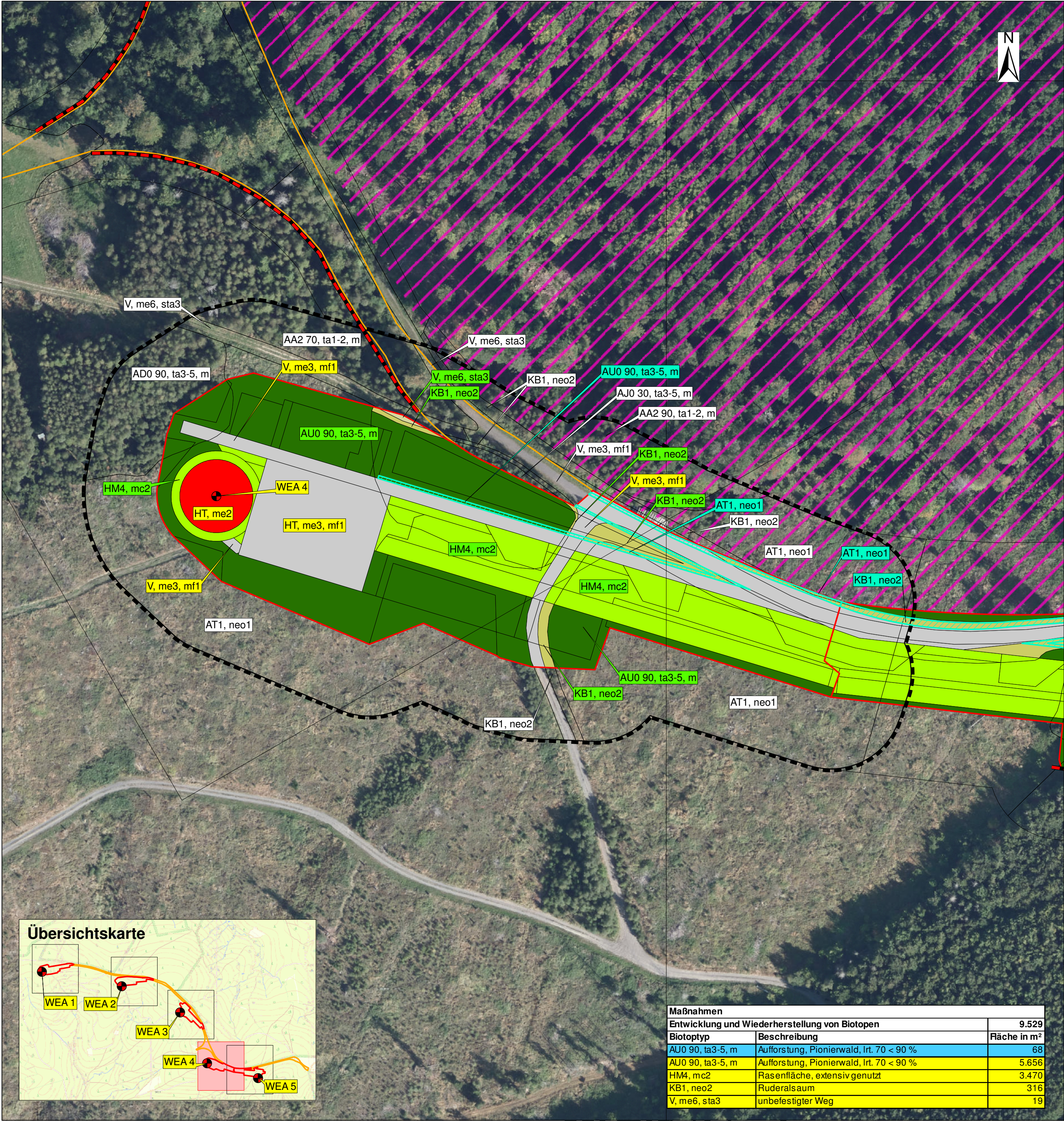


**MESTERMANN**  
LANDSCHAFTSPLANUNG  
GmbH & Co. KG

Brackhüttenweg 1  
59581 Warstein-Hirschberg  
02902-66031-0  
info@mestermann-landschaftsplanung.de

Antragsteller: Planverfasser:





Legende

Bestand

- Biotoptypenkartierung nach "Biotoptypenschlüssel des LANUV 2023" und "Numerischer Bewertung von Biotoptypen für die Eingriffsregelung in NRW 2021"
- AA2 70, ta1-2, m Buchenmischwald mit lrt. Baumarten-Anteilen: 50 < 70 %, geringes bis mittleres Baumholz, BHD > 14 – 49 cm, mittel bis schlecht ausgeprägt
  - AA2 90, ta1-2, m Buchenwald mit lrt. Baumarten-Anteilen: 70 < 90 %, geringes bis mittleres Baumholz, BHD > 14 – 49 cm, mittel bis schlecht ausgeprägt
  - AD0 90, ta3-5, m Birkenwälder mit lrt. Baumarten-Anteilen: 70 < 90 %, Jungwuchs - Stangenholz, BHD bis 13 cm, mittel bis schlecht ausgeprägt
  - AJ0 30, ta3-5, m Fichtenwald mit lrt. Baumarten-Anteilen: 0 < 30 %, Jungwuchs - Stangenholz, BHD bis 13 cm, mittel bis schlecht ausgeprägt
  - AT1, neo1 Kahlschlagfläche, Anteil Neo- / Nitrophyten ≤ 25 %
  - KB1, neo2 Ruderalraum bzw. linienf. Hochstaudenflur mit Anteil Störzeiger Neo-, Nitrophyten > 25 - 50 %
  - V, me3, mf1 Verkehrs- und Wirtschaftswege - teilversiegelt, wassergebundene Decken, Bodenbedeckung Schotter
  - V, me6, sta3 Verkehrs- und Wirtschaftswege - unbefestigter Weg, breit (> 1 m), nährstoffarm

Untersuchungsgebiet Biotoptypenkartierung (25 m Puffer um Nutzfläche)

Planung

- geplante Windenergieanlage (WEA)
- Planung Nutzfläche WEA
- Planung Zuwegung
- Fundament, versiegelte Fläche
- HT, me2
- Kranstellfläche, Zuwegung teilversiegelte Fläche
- HT/V, me3, mf1

Maßnahmen

Erhalt und Wiederherstellung vorhandener Biotope im Bereich des Überswenkbereiches

- Überswenkbereich
- Aufforstung, Pionierwald, lrt. 70 < 90 %
- AU0 90, ta3-5, m
- Kahlschlagfläche
- AT1, neo1
- Ruderalraum
- KB1, neo2

Entwicklungs- und Wiederherstellungsmaßnahme

- Aufforstung, Pionierwald, lrt. 70 < 90 %
- AU0 90, ta3-5, m
- Rasenfläche, extensiv genutzt
- HM4, mc2
- Ruderalraum
- KB1, neo2
- unbefestigter Weg
- V, me6, sta3

Schutzmaßnahme

- Schutzzaun
- Tabu-Bereich

Maßnahmenplan - WEA 4

Anlage 2

Landschaftspflegerischer Begleitplan

zum Antrag auf Errichtung und Betrieb von fünf Windenergieanlagen im Windpark Lattenberg, Hochsauerlandkreis

M.: 1 : 1.000	Gez.: KBA	Bearb.: AGO	Dat.: Juli 2025
Plangröße: 400 x 580	Projektnummer: 2172		



**MESTERMANN**  
LANDSCHAFTSPLANUNG  
GmbH & Co. KG

**Brackhüttenweg 1**  
**59581 Warstein-Hirschberg**  
**02902-66031-0**  
[info@mestermann-landschaftsplanung.de](mailto:info@mestermann-landschaftsplanung.de)

Antragsteller: Planverfasser: *Mestermann*