

# Repowering Windpark „Heimbach-Vlatten“

## Immissionsschutzrechtliches Genehmigungsverfahren

### LANDSCHAFTSPFLEGERISCHER BEGLEITPLAN (LBP)

*Änderungen und Ergänzungen erfolgten  
nach öffentlicher Auslegung und sind in  
blauer Schrift gekennzeichnet*

#### Wind Repowering GmbH & Co. KG

---

Aufgestellt: 10.04.2019

*Aktualisiert: 30.09.2019*

SMEETS LANDSCHAFTSARCHITEKTEN  
Planungsgesellschaft mbH



## **Impressum**

Auftraggeber: Wind Repowering GmbH & Co. KG  
Jülicher Straße 10-12  
41812 Erkelenz

über

Auftragnehmer: BMR energy solutions GmbH  
Berliner Ring 11  
52511 Geilenkirchen  
SMEETS LANDSCHAFTSARCHITEKTEN  
Planungsgesellschaft mbH  
Zehntwall 5-7  
50374 Erftstadt  
Tel.: 02235 – 68 53 59 0  
E-Mail: kontakt@la-smeets.de

Projektleitung: Peter Smeets, Landschaftsarchitekt (Dipl. Ing.)

Bearbeitung: René Reichling, Landschaftsökologe (B. Sc.)

Hinweis zum Urheberschutz: Dieser Fachbeitrag ist zu Planungszwecken erstellt. Er unterliegt insgesamt wie auch einzelne als Planungsgrundlage verwendete Inhalte und Darstellungen dem Urheberschutz. Eine Vervielfältigung und Veröffentlichung, insbesondere im Internet, ist nur mit Zustimmung der Inhaber der einzelnen Urheberrechte zulässig.

Der Auftraggeber hat unter Beachtung des Urheberschutzes vertraglich das Recht zur Veröffentlichung, Nutzung und Änderung dieses Fachbeitrages.

## GLIEDERUNG

<b>1</b>	<b>Anlass und Aufgabenstellung .....</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Beschreibung des Vorhabens .....</b>	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>Beschreibung des Vorhabengebietes .....</b>	<b>4</b>
<b>4</b>	<b>Planerische Vorgaben und Schutzausweisungen.....</b>	<b>5</b>
<b>5</b>	<b>Darstellung, Beschreibung und Bewertung des Naturhaushaltes .....</b>	<b>8</b>
<b>5.1</b>	<b>Boden .....</b>	<b>8</b>
<b>5.2</b>	<b>Wasser.....</b>	<b>10</b>
<b>5.3</b>	<b>Klima / Luft .....</b>	<b>11</b>
<b>5.4</b>	<b>Tiere und Pflanzen.....</b>	<b>12</b>
<b>5.5</b>	<b>Landschaftsbild und naturbezogene Erholung .....</b>	<b>18</b>
<b>6</b>	<b>Ermitteln und Bewerten des Eingriffs .....</b>	<b>21</b>
<b>6.1</b>	<b>Vermeidung und Minderung von Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft .....</b>	<b>21</b>
<b>6.2</b>	<b>Beschreibung der vorhabenbedingten Wirkungen und potenziellen Beeinträchtigungen .....</b>	<b>21</b>
<b>6.3</b>	<b>Vermeidung von Beeinträchtigungen .....</b>	<b>22</b>
<b>6.3.1</b>	<b>Grundsätzliche Vermeidungsmaßnahmen .....</b>	<b>22</b>
<b>6.3.2</b>	<b>Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen.....</b>	<b>23</b>
<b>6.4</b>	<b>Unvermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft.....</b>	<b>25</b>
<b>6.4.1</b>	<b>Boden .....</b>	<b>25</b>
<b>6.4.2</b>	<b>Wasser .....</b>	<b>26</b>
<b>6.4.3</b>	<b>Klima / Luft.....</b>	<b>26</b>
<b>6.4.4</b>	<b>Tiere und Pflanzen.....</b>	<b>26</b>
<b>6.4.5</b>	<b>Landschaftsbild / landschaftsgebundene Erholung .....</b>	<b>27</b>
<b>7</b>	<b>Landschaftspflegerische Maßnahmen .....</b>	<b>29</b>
<b>7.1</b>	<b>Vermeidungsmaßnahmen .....</b>	<b>29</b>
<b>7.2</b>	<b>Schutzmaßnahmen.....</b>	<b>29</b>
<b>7.3</b>	<b>Wiederherstellungsmaßnahmen.....</b>	<b>29</b>
<b>7.4</b>	<b>Gestaltungsmaßnahmen .....</b>	<b>30</b>
<b>7.5</b>	<b>Kompensationsmaßnahmen .....</b>	<b>30</b>
<b>8</b>	<b>Literatur und Quellenverzeichnis .....</b>	<b>33</b>
<b>9</b>	<b>Anhang .....</b>	<b>35</b>
<b>9.1</b>	<b>Ermittlung des Kompensationsbedarfs – Naturhaushalt.....</b>	<b>35</b>
<b>9.2</b>	<b>Ermittlung des Kompensationsbedarfs – Landschaftsbild .....</b>	<b>36</b>
<b>9.3</b>	<b>Auszug Windenergie-Erlass NRW 2018 .....</b>	<b>38</b>

## ABBILDUNGEN

Abbildung 1: Übersichtslageplan.....	1
Abbildung 2: Lageplan der WEA Standorte.....	3
Abbildung 3: Luftbild .....	4
Abbildung 4: 12. Änderungsfassung des Flächennutzungsplans Heimbach .....	5
Abbildung 5: Ausschnitt Landschaftsplan VI Heimbach (Kreis Düren).....	7
Abbildung 6: Bodenkarte NRW (Geologischer Dienst NRW - Auszug).....	9
Abbildung 7: Übersicht der Landschaftsbildeinheiten (3 km).....	19

## TABELLEN

Tabelle 1: Biotoptypen .....	13
Tabelle 2: Landschaftsbildeinheiten (3 km) .....	20
Tabelle 3: Eingriffsbilanzierung.....	35
Tabelle 4: Überschlägige Ausgleichsbilanzierung.....	35

## ANLAGEN

Anlage 1.1 / 1.2: Bestands- und Konfliktplan

Anlage 2.1 / 2.2: Maßnahmenplan

Anlage 3: Landschaftsbildeinheiten

[Anlage 3.1 / 3.2 Landschaftsbildeinheiten Ergänzung zur Ersatzgeldberechnung](#)

Anlage 4: Übersichtsplan

### Lagepläne externe Artenschutzmaßnahmen (BMR)

Anlage 5: Lageplan externe Maßnahme für Feldlerche und Rebhuhn

Anlage 6: Lageplan externe Maßnahme für Rotmilan, Rohrweihe, Wiesenweihe

Anlage 7: Lageplan externe Maßnahme für Mornellregenpfeifer

### Maßnahmenkennblätter Artenschutz (STIFTUNG RHEINISCHE KULTURLANDSCHAFT)

Anlage 8: Maßnahmenkennblatt Feldlerche und Rebhuhn

Anlage 9: Maßnahmenkennblatt Rotmilan, Rohrweihe, Wiesenweihe

Anlage 10: Maßnahmenkennblatt Mornellregenpfeifer

## 1 Anlass und Aufgabenstellung

Der Projektträger Wind Repowering GmbH & Co. KG plant ein Repowering durch die Errichtung von fünf Windenergieanlagen (WEA) im Bestandswindpark „Heimbach-Vlatten“ östlich der Ortschaft Vlatten (Kreis Düren). Im Zuge des Repowerings sollen acht der derzeit elf Bestandsanlagen ausgetauscht werden, um eine Erhöhung der energetischen Wirksamkeit des Windparks erzielen zu können (Abbildung 1).

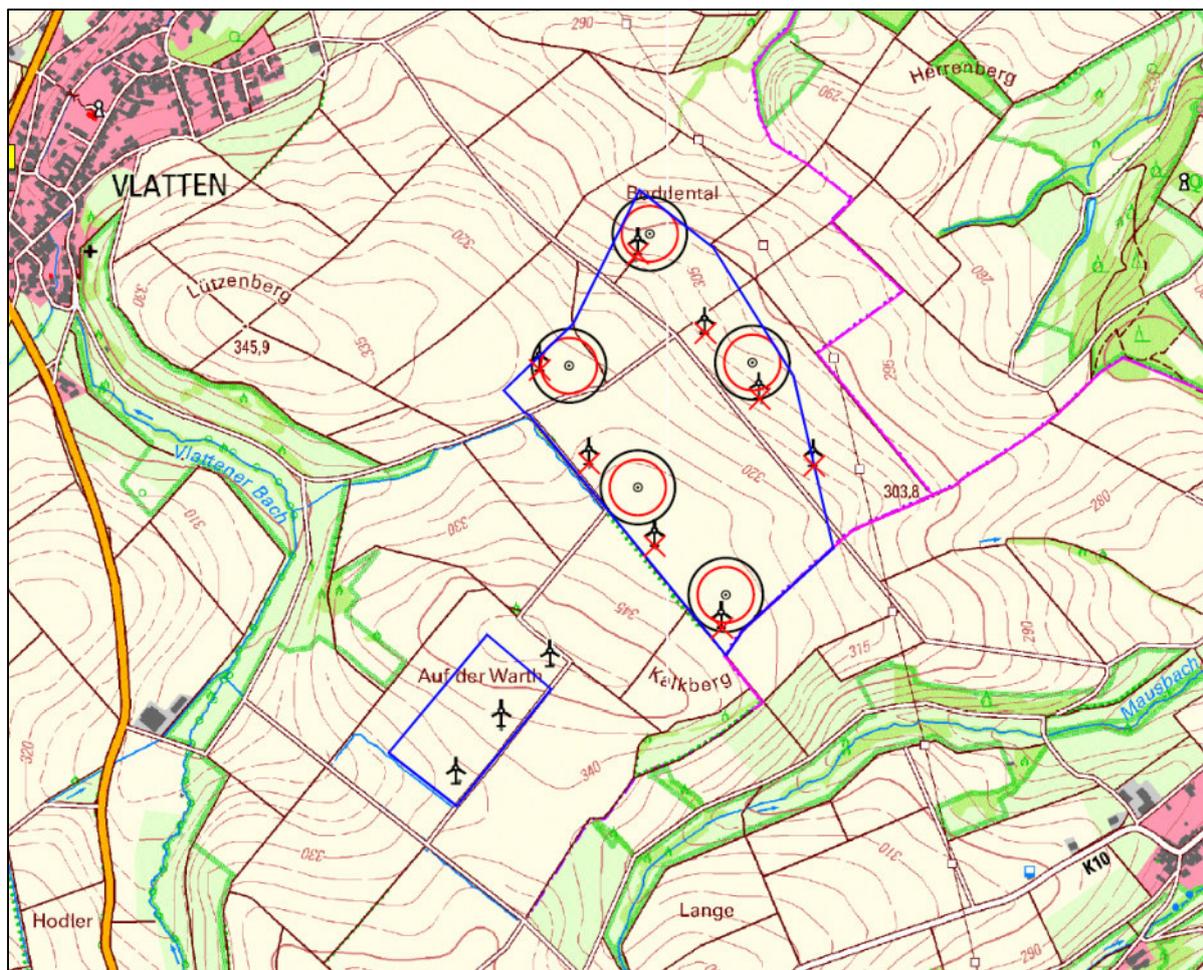


Abbildung 1: Übersichtslageplan

Quelle: BMR (Stand: 15.10.2018)

Die Anlagen sind gemäß Nr. 1.6 des Anhangs der 4. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (4. BImSchV) einem immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren zu unterziehen.

Da mit einer Realisierung des geplanten Repowerings Eingriffe in Natur und Landschaft im Sinne des § 14 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) i. V. m. § 30 Landesnaturschutzgesetz NRW (LNatSchG) einhergehen werden, ist die Abhandlung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung entsprechend den gesetzlichen Vorgaben und den einschlägigen Regelungen zur Berücksichtigung von Naturschutz und Landschaftspflege durchzuführen.

Die Bearbeitung erfolgt - im Zuge des oben erwähnten Genehmigungsverfahrens – im Rahmen des Landschaftspflegerischen Begleitplans (LBP). Dieser enthält alle zur Abhandlung der Eingriffsregelung erforderlichen Angaben.

Den aus dem besonderen Artenschutz gemäß § 44 BNatSchG herrührenden Anforderungen wird über die Durchführung einer Artenschutzprüfung (ECODA 2019) Rechnung getragen. Der LBP gibt zusammenfassend die Ergebnisse dieser Beurteilung wieder.

Er thematisiert des Weiteren die mögliche Betroffenheit von geschützten Teilen von Natur und Landschaft gemäß §§ 23–32 BNatSchG.

Der Landschaftspflegerische Begleitplan ist mit Blick auf das Umweltschadengesetz (USchadG) ebenfalls darauf ausgerichtet, möglicherweise eintretende Schädigungen dem aktuellen Wissensstand entsprechend zu ermitteln und bei der Zulassung des Projektes zu berücksichtigen (Minderung der Risiken der Umwelthaftung). Nach § 3 Abs. 1 Nr. 2 USchadG sind für dieses Vorhaben nur solche Schäden zu berücksichtigen, die für Arten und natürliche Lebensräume im Sinne des § 19 Abs. 2 u. 3 BNatSchG entstehen können und nicht von einer der in Anlage 1 USchadG aufgeführten beruflichen Tätigkeiten verursacht werden, sofern der Verantwortliche vorsätzlich oder fahrlässig gehandelt hat.

Im Zuge der vorliegenden Abhandlung der Eingriffsregelung sind die Ausführungen des Windenergie-Erlasses NRW<sup>1</sup> unter Pkt. 8.2.2.1 („Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung“) anzuwenden, die in Anhang 9.3 beschrieben werden.

Die Bearbeitung erfolgt nach den einschlägigen fachlichen Vorgaben auf Grundlage der aktuellen technischen Planung (BMR: Stand 11.12.2018).

Der LBP umfasst die textliche Ausarbeitung, Bestands- und Konfliktpläne (Anlage 1.1 / 1.2), Maßnahmenpläne (Anlage 2.1 / 2.2) sowie eine Darstellung der betroffenen Landschaftsbildeinheiten (Anlage 3).

---

<sup>1</sup> MKULNV, MBWSV UND STAATSKANZLEI NRW: Erlass für die Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen und Hinweise für die Zielsetzung und Anwendung (Windenergie-Erlass) mit Stand vom 08.05.2018

## 2 Beschreibung des Vorhabens

Geplant ist die Neuerrichtung von fünf Windenergieanlagen (WEA) des Typs Nordex N149, Mode 5 mit einer Gesamthöhe von rund 200 m. Dieser Anlagentyp besitzt eine Nennleistung von 4000 kW. Die Leistung wird durch einen dreiflügeligen Rotor mit einem Durchmesser von 149 m und einer Nabenhöhe von 125 m erzeugt. In diesem Zusammenhang sollen nach aktuellem Planungsstand acht der bestehenden WEA vom Typ GE WIND ENERGY GE 1.5s 1500 mit unterschiedlicher Nabenhöhe zurückgebaut werden. Am Vorhabenstandort verbleiben drei WEA vom Typ ENERCON E-40/6.44 mit einer Nabenhöhe von 58 m.

Die verkehrliche Erschließung des Windparks erfolgt nördlich von Vlaten mit Anschluss an die B265. Von hier aus können überwiegend vorhandene Wirtschaftswege genutzt werden, die jedoch teilweise insbesondere in den Abbiegebereichen ausgebaut werden müssen. Die für die Anlagenstandorte benötigte Infrastruktur soll in Form einer zusätzlichen Straßenbaumaßnahme und überwiegend in teilversiegelter Form geschaffen werden. Für den Antransport werden zudem temporäre Fahrwege mit Auslegeplatten angelegt, die nach Beendigung der Baumaßnahme zurückgebaut werden.

Die am eigentlichen Vorhabenstandort bestehende Infrastruktur kann aufgrund der veränderten Anlagenstandorte nur in geringen Teilen weiterhin für das Vorhaben genutzt werden. Die geplanten Anlagen befinden sich jedoch in unmittelbarer Nähe zu den Altstandorten. Die Zugewegungen zu den eigentlichen Aufstellflächen (Fundamentbereich) sowie die dauerhaften Montage- und Kranstellflächen werden zunächst additiv zu den bisherigen Betriebsflächen der Alt-Anlagen eingerichtet.

Während der Errichtung der fünf neuen WEA werden die Bestandsanlagen zunächst bestehen bleiben, es ist jedoch vorgesehen, mit dem bisherigen Anlagenbetreiber im Zuge des immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens eine Rückbauverpflichtung abzuschließen. Ein Parallelbetrieb von Alt- und Neu-Anlagen ist aufgrund der räumlichen Nähe ausgeschlossen.

Es sind nach derzeitigem Planungsstand keine Abrissarbeiten und Rodungsmaßnahmen im Zuge des geplanten Repowerings vorgesehen.

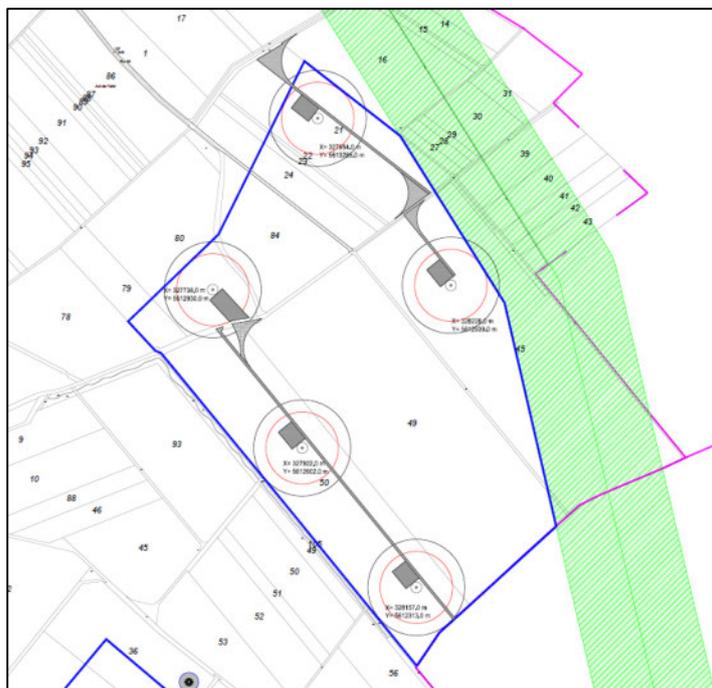


Abbildung 2: Lageplan der WEA Standorte

Quelle: BMR (Stand: 11.10.2018)

### 3 Beschreibung des Vorhabengebietes

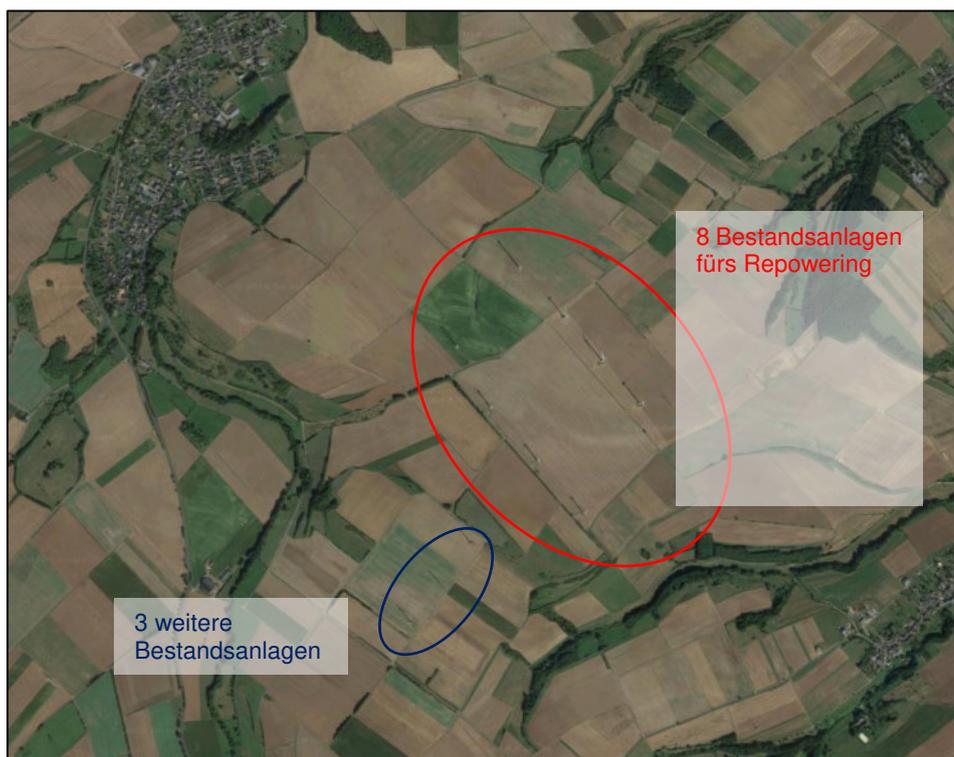
#### Geographische Lage und naturräumliche Gliederung

Das Repowering ist im Bereich des bestehenden Windparks „Heimbach-Vlatten“ östlich der B265, zwischen den Ortschaften Vlatten, Berg und Bürvenich vorgesehen. Der Landschaftsraum liegt naturräumlich gesehen im „Wollersheimer Stufenländchen und Vlattener Hügelland“ und dort in der Haupteinheit „Mechernicher Voreifel“ (275). Es handelt sich um eine zerstückelte Schichtstufenlandschaft, die aus Richtung Norden betrachtet von 200 m ü. NHN allmählich auf ca. 400 m ü. NHN ansteigt.

Potenziell natürlich sind dort artenarme Hainsimsen-Buchenwälder, in den Bereichen mit stauwasserbeeinflussten Böden eher Waldmeister Hainsimsen-Buchenwälder.

#### Landschaftsentwicklung und aktuelle Nutzungsstruktur

Neben der vergleichsweise dünnen Besiedlung in der Region sorgen die fruchtbaren Bodenverhältnisse für eine reiche Ackerbaulandschaft. Strukturierende Elemente sind nur in Form von einzelnen Hecken und Wegsäumen vorhanden. Größere zusammenhängende Waldflächen befinden sich nicht im direkten Umfeld. Kleinere Waldbereiche sind entlang der Bachtäler insbesondere östlich der Vorhabenfläche zu finden (Abbildung 3). Erst südwestlich der Vorhabenfläche in einer Entfernung von ca. 3 km beginnen die Ausläufer weitläufiger Wälder, die später in den Nationalpark Eifel übergehen.



**Abbildung 3: Luftbild**

Quelle: Google Earth Pro Luftbild, mit Lizenz für SMEETS Landschaftsarchitekten (Datum: 08.09.2016)

Die Landschaft ist aufgrund der Mittelgebirgsausläufer relativ hügelig ausgeprägt, auf den Hochebenen im Umfeld der Siedlungsbereiche befinden sich überwiegend intensiv ackerbaulich geprägte Flächen, die durch bewaldete Bachtäler (Vlattener Bach, Mausbach, Bergbach, Bürvenicher Bach) durchzogen werden. Etwa 900 m südlich verlaufen die K10 und etwa 1,5 km westlich die B265 als überregionale Verkehrsstrassen in einer ansonsten noch relativ unzerschnittenen Landschaft. Die Zuwegung zum Windpark erfolgt von Norden mit Anschluss an die B265.

#### 4 Planerische Vorgaben und Schutzausweisungen

Im **Landesentwicklungsplan (LEP NRW)**<sup>2</sup> wird das Vorhabengebiet als Freiraum dargestellt. Die unmittelbar südlich angrenzenden Flächen sind als Gebiete für den Schutz der Natur gekennzeichnet.

Im **Regionalplan** für den Regierungsbezirk Köln, Teilabschnitt Region Aachen<sup>3</sup>, ist das Vorhabengebiet derzeit als allgemeiner Freiraum- und Agrarbereich mit der Freiraumfunktion „Schutz der Landschaft und landschaftsorientierten Erholung“ dargestellt.

Im **Flächennutzungsplan** der Stadt Heimbach ist das Vorhabengebiet sowohl als „Konzentrationszone für Windenergieanlagen“ wie auch als „Fläche für die Landwirtschaft“ dargestellt.



**Abbildung 4: 12. Änderungsfassung des Flächennutzungsplans Heimbach (Ausschnitt)**

Da sich das Vorhaben im planerischen Außenbereich und somit im Geltungsbereich des Landschaftsplanes befindet, liegt für diesen Bereich kein **Bebauungsplan** vor.

<sup>2</sup> MINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT, INNOVATION, DIGITALISIERUNG UND ENERGIE DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN: Landesentwicklungsplan Nordrhein-Westfalen (LEP NRW), Stand Februar 2017.

<sup>3</sup> BEZIRKSREGIERUNG KÖLN (2003): Regionalplan Regierungsbezirk Köln. Teilabschnitt Region Aachen.

Im rechtskräftigen **Landschaftsplan 6** „Heimbach“ des Kreises Düren<sup>4</sup> sind für das Vorhaben-  
gebiet vereinzelt Grüne Wege mit Gräben und Gehölzen als geschützte Landschaftsbestand-  
teile festgelegt. Textlich festgesetzter Schutzzweck ist unter anderem „*der Erhalt und die Wie-  
derherstellung der das Orts- und Landschaftsbild gliedernden und belebenden Strukturen*“.

Für die gesamte Vorhabenfläche gilt zudem das Entwicklungsziel 1.2: „*Anreicherung einer  
Landschaft mit naturnahen Lebensräumen und mit gliedernden und belebenden Elementen  
unter Berücksichtigung und Erhalt der vorhandenen Strukturelemente und der schon durchge-  
führten Maßnahmen im Rahmen einer Flurbereinigung*“.

Weitere gesetzlich geschützte oder schutzwürdige Biotope kommen im Vorhabengebiet nicht  
vor. Allerdings unterliegen Teile der geplanten Erschließung dem Landschaftsschutz (LSG 2.2-  
1 „Voreifel im Bereich Vlatten – Hergarten –Düttlingen“ und LSG 2.2-2 „Vlattener Bach“)

Laut den entsprechenden textlichen Festsetzungen des Landschaftsplans wird das LSG 2.2-  
1 geschützt: (*Zitat nachfolgend*)

- a) *für die Erhaltung und Wiederherstellung der ackerbaulich geprägten, reich strukturierten Vor-  
eifel-Landschaft mit Hecken, Baumreihen, Obstwiesen, Feldgehölzen, Brachen, Gräben und  
Rainen für den Biotopverbund und den Arten- und Biotopschutz (§ 21a LG);*
- b) *wegen der Vielfalt, Eigenart und Schönheit der für die agrarisch genutzte Voreifel typischen Kup-  
penlandschaft mit ihren stark gliedernden und belebenden Landschafts-elementen (§21b LG);*
- c) *die Erhaltung und Wiederherstellung des Erosionsschutzes insbesondere in den ackerbaulich  
genutzten Hangbereichen (§ 21a LG),*
- d) *die Erhaltung der Pufferfunktion für die angrenzenden Naturschutz- und FFH-Gebiete (§ 21a  
LG);*
- e) *wegen der besonderen Bedeutung für die Erholung innerhalb des Naturparkes Nordeifel (§ 21c  
LG).*

Laut den entsprechenden textlichen Festsetzungen des Landschaftsplanes wird das LSG 2.2-  
2 geschützt: (*Zitat nachfolgend*)

- a) *die Erhaltung und Wiederherstellung des Fließgewässers und der angrenzenden strukturreichen,  
grünlandgeprägten Auebereiche für den Biotopverbund und den Arten- und Biotopschutz (§ 21a  
LG);*
- b) *wegen der Vielfalt, Eigenart und Schönheit des Bachtals mit seiner Aue und des hohen Anteils  
gliedernder und belebender Landschaftselemente (§ 21b LG);*
- c) *die Erhaltung der waldgeprägten Bereiche in einer offenen, agrarisch geprägten Kulturlandschaft  
für den Biotopverbund und den Arten- und Biotopschutz (§ 21a LG);*
- d) *die Erhaltung und Optimierung der grünland- und gehölzgeprägten Auenbereiche zur Erhaltung  
der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes (§ 21a LG);*
- e) *wegen der besonderen Bedeutung für die Erholung innerhalb des Naturparkes Nordeifel (§ 21c  
LG<sup>5</sup>).*

Des Weiteren sind Naturschutzgebiete sowie geschützte Bestandteile von Natur und Land-  
schaft nur im näheren Umfeld festgesetzt.

<sup>4</sup> KREIS DÜREN (2013): Landschaftsplan VI „Heimbach“ Festsetzungskarte. Stand: 13.03.2013.

<sup>5</sup> Verweis auf altes Landschaftsgesetz von aus dem Jahr 2000



## 5 Darstellung, Beschreibung und Bewertung des Naturhaushaltes

Die Bestandsanalyse erfolgt mit der Zielsetzung im Sinne des § 14 Abs. 1 BNatSchG / § 30 LNatSchG, die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes sowie das Landschaftsbild im Hinblick auf die Eingriffserheblichkeit zu ermitteln und zu beurteilen. Sie erfüllt damit die Forderung nach der Bewertung der ökologischen und landschaftlichen Gegebenheiten unter besonderer Hervorhebung wertvoller Biotope.

Der »Naturhaushalt« ist im Sinne des § 7 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG definiert durch „die Naturgüter Boden, Wasser, Luft, Klima, Tiere und Pflanzen sowie das Wirkungsgefüge zwischen ihnen“. Dieses Wirkungsgefüge ist gekennzeichnet durch vielfältige ökosystemare Abhängigkeiten, die durch funktionale Beziehungen zum Ausdruck kommen.

Die Bestandsbeschreibung wird auf planungsrelevante Sachverhalte und somit auf jene Funktionen und Strukturen ausgerichtet, die den Planungsraum prägen und gleichsam vorhabenbedingt betroffen sein können.

Die Ergebnisse sind im Bestands- und Konfliktplan (Anlage 1.1 / 1.2) dargestellt.

### 5.1 Boden

Der Boden ist ein wesentlicher Bestandteil des Naturhaushaltes. Er bildet die Grundlage für Pflanzen und Tiere und steht in enger Wechselbeziehung zu den übrigen Landschaftsfaktoren. Die Bedeutung des Bodens ergibt sich aus dem Wert als Naturgut an sich (belebtes Substrat und Bodentyp), aus seiner Rolle im gesamten Naturhaushalt sowie aus dem Wert als Träger für bodenabhängige Nutzungen (z.B. Landwirtschaft) und Funktionen (z.B. Retention).

#### Beschreibung

Eine Betrachtung der Bodenverhältnisse zeigt die Besonderheiten des zerstückelten Schichtstufenlands mit seinen durch Bundsandstein, Muschelkalk- und Keupergestein geprägten Böden, welches geologisch auch als Mechernicher Triasdreieck bezeichnet wird.

Der vorliegende Landschaftsraum wird großflächig von Braunerden eingenommen (Abbildung 6), welche durch schluffige Tonböden mit einer mittleren bis hohen natürlichen Ertragsfähigkeit (Bodenzahl 50-75) charakterisiert werden können. Eine geringere Bedeutung hinsichtlich der Ertragsfähigkeit kommt der Braunerde-Rendzina und dem punktuell vorkommenden Pseudogley zu.

Typischerweise kommen in dieser Landschaft verschiedene Bodentypen und -arten auf engem Raum vor. So tritt die dominierende Braunerde üblicherweise in höheren trockenen Lagen zusammen mit der Bodenart sandig lehmig und tonig lehmig auf, während Pseudogleye und Braunerde-Rendzinen eher in Randlage auftreten und auf geologische oder topographische Sonderstandorte (insb. Kalkgestein) oder besondere Untergrundverhältnisse (insb. Staunässe) hinweisen.

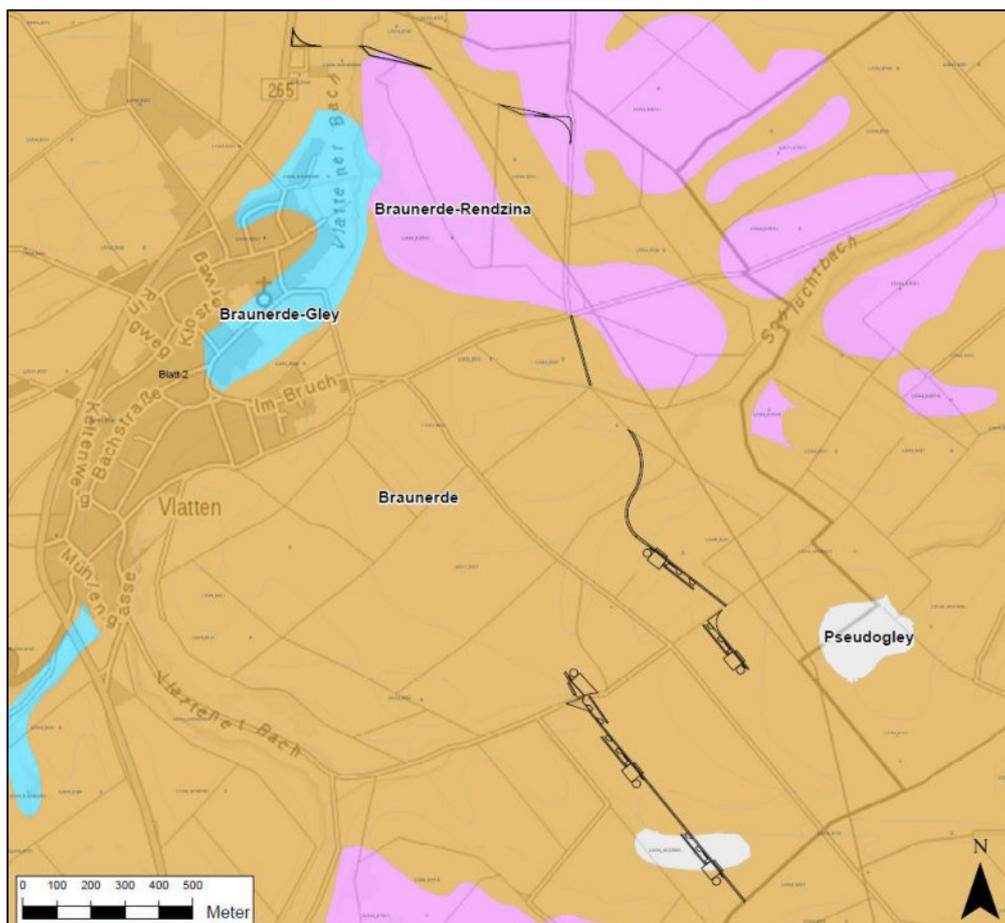
Bei der genannten Braunerde handelt es sich laut Angabe des Geologischen Dienstes NRW um einen schutzwürdigen fruchtbaren Boden, was auch mit der hohen bis sehr hohen Funktionserfüllung als Regelungs- und Pufferfunktion sowie der natürlichen Bodenfruchtbarkeit verknüpft ist. Auch der Braunerde-Rendzina kommt ein hoher bis sehr hoher Grad der Funktionserfüllung bezüglich ihrer Bedeutung für das Biotopentwicklungspotential von Extremstandorten zu<sup>6</sup>. Ungefähr für die Hälfte aller im Untersuchungsgebiet anstehenden Böden kann eine hohe bis in Teilen sehr hohe Funktionserfüllung zugeordnet werden. Die anderen Böden wurden entweder nicht bewertet oder ihnen konnte keine entsprechende Bedeutung nachgewiesen werden.

---

<sup>6</sup> GEOLOGISCHER DIENST NORDRHEIN-WESTFALEN – LANDESBETRIEB: Informationssystem Bodenkarte von Nordrhein-Westfalen 1 : 50.000

Der natürliche Bodenaufbau wird weitgehend von der landwirtschaftlichen Nutzung bestimmt. Im oberen Zentimeterbereich ist von einer regelmäßigen Umwälzung der Bodensubstrate und stellenweise von einer lokalen Verdichtung des Bodengefüges auszugehen. Ab einer Tiefe von etwa 30-50 cm ist jedoch in der Regel davon auszugehen, dass die natürliche Bodenhorizontierung mit verbraunten Bereichen oder redoximorphen Merkmalen wie auch die Funktion als Lebensraum für Bodenorganismen erhalten sind. Nur im Bereich der umliegenden Verkehrswege (B265) und der vorhandenen WEA ist davon auszugehen, dass Störungen und Veränderungen der natürlichen Bodenhorizontierung vorliegen und in den Randbereichen der Straßen Schadstoffeinträge des Kfz-Verkehrs bestehen.

Darüber hinaus sind keine schädlichen Bodenveränderungen (z.B. lokale Schadstoffbelastungen oder gar Altlasten bzw. Verdachtsflächen) bekannt oder zu erwarten.



**Abbildung 6: Bodenkarte NRW (Geologischer Dienst NRW - Auszug)**

LAND NRW (2019): Datenlizenz Deutschland - Namensnennung – Version 2.0 ([www.govdata.de/dl-de/by-2-0](http://www.govdata.de/dl-de/by-2-0))  
Bodenkarte NRW; Web Atlas RNW

## Bewertung

Die Böden des Vorhabengebietes sind abgesehen von der landwirtschaftlichen Nutzung weitestgehend natürlichen Ursprungs.

Das Vermögen der Böden, Schadstoffe zu filtern, zu puffern und umzuwandeln (Filter- und Pufferfunktion) oder regulierend in den Wasser- und Nährstoffkreislauf einzugreifen (Speicher- und Regelfunktion) sowie als Grundlage für Extremstandorte zu dienen, ist laut Karte der

schutzwürdigen Böden NRW in Teilen großflächig im Vorhabengebiet ausgeprägt. Dementsprechend kommen auch Böden auf der Vorhabenfläche vor, die jene Funktionen erfüllen. So liegen ca. 30 % der der teilversiegelten Fläche nach Durchführung des Vorhabens im Bereich mit einer hohen und ca. 10 % im Bereich mit einer sehr hohen Funktionserfüllung. Die Fundamente - als vollversiegelte Fläche - liegen hingegen nur zu ca. 20 % im Bereich von Böden mit einer hohen Bedeutung für die Funktionserfüllung. In Anbetracht dessen, dass sich aktuell drei der Bestandsanlagen im Bereich mit einer hohen Funktionserfüllung der Böden befinden, ist im Rahmen des angedachten Rückbaus wiederum mit einer Entlastung der schutzwürdigen Böden zu rechnen.

Vor diesem Hintergrund sind die auf der Vorhabenfläche vertretenen Böden als Wert- und Funktionselemente besonderer Bedeutung einzustufen.

## **5.2 Wasser**

Der Wasserhaushalt wird im Wesentlichen als Grund- und Oberflächenwasser betrachtet. Hierbei ist die Bedeutung als Naturgut, dessen nachhaltige Nutzbarkeit, die Retentions- und Regulationsfunktion, wie auch seine lebensraumbestimmende Funktion für Tiere und Pflanzen zu berücksichtigen.

Beim Wasser sind Kriterien wie natürlicher Zustand, natürliche Gewässergüte und Struktur- reichum der Gewässer als Beurteilungskriterien heranzuziehen. Beim Grundwasser sind zusätzlich die Ergiebigkeit und Güte zu berücksichtigen.

### **Beschreibung**

Die Vorhabenfläche für das Repowering ist in ihrem derzeitigen Zustand frei von natürlichen Gewässern.

Nahe der Anlagenstandorte verläuft ein derzeit trockener Entwässerungsgraben, welcher in den südöstlich gelegenen Mausbach mündet. In einem Umkreis von ca. 500 – 700 m Entfernungen zur Vorhabenfläche verlaufen und entspringen weitere Fließgewässer. Dabei handelt es sich um den Bürvenicher Bach, Schluchtbach, Bergbach und Vlattener Bach. Für letztere können Aussagen bezüglich der vorliegenden Gewässerstruktur getroffen werden. Sowohl der Bergbach als auch der Vlattener Bach sind nur mäßig verändert, wobei der westlich gelegene Vlattener Bach im Verlauf stärker verändert wurde, als der südöstlich befindliche Bergbach. Die Zuwegung erfolgt über ein Bückenbauwerk am Vlattener Bach, das dem landwirtschaftlichen Verkehr dient.

Größere Stillgewässer befinden sich nicht in der näheren Umgebung.

Eine Nutzung des Grundwassers erfolgt im Bereich der Vorhabenfläche nicht. Der Grundwasserkörper lässt sich aber einer hohen wasserwirtschaftlichen Bedeutung zuordnen. Einem oberflächennahen Grundwassereinfluss unterliegende Flächen fehlen.

Das Gebiet befindet sich außerhalb bestehender Wasserschutzgebiete (§ 51 WHG), Heilquellenschutzgebiete (§ 53 Abs. 4 WHG) und Risikogebiete (§ 73 Abs. 1 WHG). Entlang des zu überquerenden Vlattener Bach ist jedoch ein Überschwemmungsgebiet (§ 76 WHG) festgesetzt.

### **Bewertung**

Geländeabschnitte, die mehr oder weniger ganzjährig einem Grundwassereinfluss unterliegen oder einen geringen Flurabstand und somit über besondere Standortbedingungen bzw. Empfindlichkeiten verfügen, sind auszuschließen.

Die Oberflächengewässer des Vorhabengebietes (= Entwässerungsgräben) stellen aufgrund der fehlenden naturnahen Ausprägung und bestehender Nutzungseinflüsse durchweg Wert- und Funktionselemente allgemeiner Bedeutung dar.

Eine besondere Bedeutung für den Naturhaushalt stellt hingegen der Vlattener Bach und das dafür festgesetzte Überschwemmungsgebiet dar.

### **5.3 Klima / Luft**

Relevant sind vor allem lokalklimatische Gegebenheiten, die das Wohlbefinden des Menschen und anderer Lebewesen beeinflussen können (Bioklima) und die durch das geplante Vorhaben beeinflusst werden können. Damit ist die Erfassung des Landschaftsfaktors Luft / Klima im Wesentlichen auf das Vorhandensein von Frisch- und Kaltluftsystemen, klimatisch ausgleichend und immissionsmindernd wirkenden Landschaftsstrukturen sowie mögliche Vorbelastungen durch Schadstoffe ausgerichtet.

#### **Beschreibung**

##### Klima

Die Vorhabenfläche zeichnet sich makroklimatisch durch ein gemäßigtes, atlantisches Klima mit milden Wintern und mäßig warmen Sommern aus. Die Jahresdurchschnittstemperatur beträgt 8,7 °C. Die Niederschlagssumme liegt zwischen 850 und 950 mm im Jahr. Die Hauptwindrichtung ist West-Südwest.

Klimarelevante Strukturen in Gestalt von Wäldern sind auf der Vorhabenfläche nicht vorhanden. Lediglich die Zufahrt kreuzt im Bereich des Vlattener Bachs mit Gehölzen bestandene Bereiche.

Innerhalb der landwirtschaftlichen Offenlandbereiche kommt es zu einer vermehrten Bildung von Kaltluft. Die Geländehöhe und Reliefierung des Geländes lassen auf vorhandene Kaltluftbewegungen schließen. Der mögliche Abfluss wird jedoch teilweise durch lineare Gehölzstrukturen behindert oder gar unterbunden. Ein indirekter Siedlungsbezug für Vlaten und den anderen umgebenden Ortslagen hinsichtlich der Einwirkung von Kaltluft kann nicht ausgeschlossen werden, hat jedoch aufgrund der ausgedehnten Freiräume und geringen Siedlungsgröße eine untergeordnete Bedeutung für die Luftqualität und das innerörtliche Klima.

Den an die Vorhabenfläche angrenzenden Äckern kommt eine allgemeine Bedeutung für die Kaltluftentstehung zu. Den in Randlage zu den umgebenden Ortschaften vorkommenden gehölzbestandenen Fließgewässern kommt eine höhere Bedeutung für die örtliche Durchlüftung und Lufthygiene zu als das Vorhabengebiet.

Die eigentliche Vorhabenfläche ist frei von lokalen Emittenten, von Immissionsbelastungen ist hingegen entlang der Bundesstraße auszugehen.

#### **Bewertung**

Bei den Faktoren Luft und Klima sind in die Bewertung Flächen mit besonderen Funktionen und besonderen örtlichen Klimaausprägungen einzubeziehen, nicht hingegen die allgemeine klimatische Situation.

Wert- und Funktionselemente besonderer Bedeutung fehlen weitgehend. Hingegen wird die Vorhabenfläche klimatisch allgemein übliche Leistungen und Funktionen erreichen können. Eine lufthygienische Vorbelastung ist nicht zu erwarten. Bei der Vorhabenfläche und deren Umfeld handelt es sich nicht um Bereiche, die in besonderer Weise ausgleichend auf die lokalklimatischen wie auch lufthygienischen Verhältnisse in diesem Landschaftsraum einwirken. Sicherlich kommt den Gehölzstrukturen entlang der Fließgewässer in diesem Zusammenhang eine Bedeutung zu, die aber mehr örtlichen Charakter besitzt. Von einem siedlungsbezogenen

Kaltluftabfluss, dem eine besondere Wertigkeit beizumessen wäre, ist nicht auszugehen. Zumal in den örtlichen Siedlungsbereichen nicht mit einer besonderen Wärme- oder Schadstoffbelastung zu rechnen ist.

Die bestehenden klimatischen und lufthygienischen Verhältnisse weisen somit keine besonderen Funktionen auf; sie sind ortsüblich und damit von allgemeiner Natur.

## 5.4 Tiere und Pflanzen

Die Tier- und Pflanzenwelt ist wesentliche Grundlage für den Arten- und Biotopschutz. Sie steht zudem in Wechselwirkung mit den abiotischen Landschaftsfaktoren des Naturhaushaltes. Durch die Betrachtung der Vegetation lassen sich Lebensraumqualitäten für Tierarten ableiten, da jede Tierart an bestimmte Habitate gebunden ist. Mit der Vegetation als Indikator lässt sich folglich das Vorkommen einer Tierart oder einer Artengruppe validieren bzw. ausschließen.

Die Ergebnisse der Bestandsaufnahme sind im Bestands- und Konfliktplan (Anlage 1.1 / 1.2) wiedergegeben.

### Beschreibung

#### Potenzielle natürliche Vegetation

Die potenzielle natürliche Vegetation (pnV) gibt Auskunft über die am Standort vorherrschenden Verhältnisse und spiegelt die Boden- und Wasserhaushaltseigenschaften wider.

Als pnV würden sich im Vorhabengebiet und der weiteren Umgebung ein artenarmer Hainsimsen-Buchenwald und ein Waldmeister Hainsimsen-Buchenwald der Mechernicher Voreifel einstellen.<sup>7</sup> Diese natürlichen Waldgesellschaften werden von der Buche dominiert. Diese Waldgesellschaft ist in ihrer typischen Ausprägung jedoch weder auf der Vorhabenfläche noch in deren Umfeld vorzufinden, wodurch sich der langfristige anthropogene Einfluss widerspiegelt.

#### Reale Vegetation

Grundlage für die Darstellung und Bewertung der biologischen Situation sind eine Biotoptypenkartierung, die Ende 2018<sup>8</sup> erfolgte, wie auch die Auswertung vorhandener Fachbeiträge zur Beurteilung der Fauna (ECODA 2019).

Die im Eingriffsbereich angetroffenen Biotoptypen werden nachfolgend aufgelistet und beschrieben (siehe Tabelle 1). Die räumliche Verteilung der Biotoptypen kann dem Bestands- und Konfliktplan (Anlage 1.1 / 1.2) entnommen werden. Hierbei handelt es sich ausschließlich um intensiv genutzte Ackerflächen. Relevante Ackerrand- oder Saumstrukturen sind nicht ausgebildet.

---

<sup>7</sup> LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT- UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW (LANUV): LINFOS-Objektreport: Landschaftsräume.

<sup>8</sup> Ortsbegehung am 28.11.18 und 28.01.2019

**Tabelle 1: Biotoptypen**

<b>Biotoptyp gem. LANUV-Code<sup>9</sup></b>	<b>Beschreibung der Biotoptypen<sup>9</sup></b>	<b>Anteil</b>
HA0, aci	<b>Acker</b> intensiv, Wildkrautarten weitgehend fehlend	<b>&gt; 99%</b>
VF1	<b>Teilversiegelte Fläche</b> (Weg)	<b>&lt; 1%</b>

### **Fauna und faunistische Funktionsräume**

Die Tierwelt des Vorhabengebietes und dessen Umfeldes wird durch die Habitatstrukturen und bestehenden Nutzungen geprägt. Basierend auf der Biotoptypenkartierung lassen sich Rückschlüsse auf das allgemeine Vorkommen von Artengruppen ziehen.

Die nachfolgende Ausführung bezieht sich zunächst auf die allgemeinen Artvorkommen so genannte ubiquitäre Arten. Im Anschluss daran erfolgt eine gesonderte Betrachtung der Fauna auf Grundlage der vertiefenden Artenschutzprüfung zum geplanten Windpark (ECODA 2019) vor dem Hintergrund der Regelung zum besonderen Artenschutz nach § 44 BNatSchG.

Die Artengruppe der **Säugetiere** umfasst die unterschiedlichsten Tierarten, die sowohl Land- als auch Wasserlebensräume besiedeln. Sie sind an die jeweiligen Lebensräume gut angepasst. Auf Grund der Habitatausstattung lässt sich der Großteil der Säugetiere ausschließen. Zu erwarten ist jedoch das Vorkommen von anspruchslosen und weit verbreiteten Klein- und Kleinstsäugetieren wie z. B. Wühlmäuse, Eichhörnchen oder Kaninchen.

Die Vorhabenfläche kann von **Fledermäusen** als Jagdhabitat genutzt werden. Als Fortpflanzungs- oder Überwinterungsquartier ist die Fläche jedoch nicht geeignet, da relevante Strukturen wie z. B. Baumhöhlen oder Hohlräume an Gebäuden nicht vorhanden sind. Die an den Bauplatz angrenzenden Gehölze können zudem als Leitstruktur für Fledermäuse dienen. Fledermäuse sind als Anhang IV-Arten (FFH-RL) sämtlich streng geschützt, insofern wird auf die nachfolgenden Ausführungen zum besonderen Artenschutz verwiesen. Gleiches gilt im Hinblick auf alle wildlebenden europäischen Vogelarten.

Da innerhalb des Vorhabengebiets keine Gewässer oder Anlagen für etwaige Temporärgewässer vorhanden sind, wird ein **Amphibienvorkommen** als unwahrscheinlich eingeschätzt. Auch das Vorkommen von **Fischen** lässt sich ausschließen.

Da für **Reptilien** keine sonnenexponierten Offenlandbereiche mit angrenzenden Gehölzstrukturen vorhanden sind, ist ein Vorkommen eher nicht anzunehmen.

**Libellen**, die während ihrer Larvalzeit an Gewässer gebunden sind und nur als Imago zur Nahrungssuche angrenzende Lebensräume nutzen, können die nähere Umgebung der Vorhabenfläche potenziell als Nahrungshabitat nutzen, die Vorhabenfläche selber ist hingegen weniger dafür geeignet.

Das Vorkommen von **Schmetterlingen** ist eng mit dem Vorhandensein der jeweils benötigten Futterpflanze verbunden. Einige Arten sind auf eine spezielle Futterpflanze angewiesen; andere wiederum nehmen viele Nahrungspflanzen an und haben somit eine weitere Verbreitung. Innerhalb des Vorhabengebiets ist ein Vorkommen der typischen Schmetterlingsarten wie Tagpfauenauge oder der Kleine Fuchs zwar denkbar, aufgrund der intensiven Ackerfluren mit geringem Anteil an Saumstrukturen aber nicht wahrscheinlich.

---

<sup>9</sup> Gem. LANUV (2008) Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Eingriffsregelung in NRW

Im Hinblick auf **Insekten** und **Spinnen** sind allgemeine Vorkommen zu erwarten, die jedoch über die im Rahmen der Eingriffsregelung zu Grunde gelegten Biotopstrukturen berücksichtigt werden.

### **Besonderer Artenschutz**

Das Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV) hat für Nordrhein-Westfalen eine naturschutzfachlich begründete Auswahl artenschutzrechtlich relevanter Arten getroffen (so genannte planungsrelevante Arten).

In Bezug auf die Windenergienutzung sind aus artenschutzrechtlicher Sicht dabei besonders die Tiergruppen Vögel und Fledermäuse von Belang, da diese durch Windenergieanlagen im erheblichen Maße beeinträchtigt werden können (Kollisionsgefahr, Störung von Individuen / Artengruppen). Diese werden im Weiteren als windenergiesensible Arten beschrieben.

Nach MULNV & LANUV (2017) sind bestimmte Datenquellen zur Ermittlung insbesondere der WEA-empfindlichen Arten besonders geeignet, die im Zuge der ASP I (ECODA 2019) abgerufen wurden:

- Fundortkataster des LANUV (FOK und LINFOS)
- Schwerpunktorkommen von Brutvogelarten
- Schwerpunktorkommen von Rast- und Zugvogelarten
- Hinweise aus kommunalen Datenbanken und Katastern sowie aus Abfragen bei Fachbehörden, Biologischen Stationen, dem ehrenamtlichen Naturschutz oder von sonstigen Experten in der betroffenen Region, die ernst zu nehmend sind

Erkenntnisse zu aktuellen Vorkommen planungsrelevanter **Farn-** und **Blütenpflanzen** sowie **Flechten** liegen aus der Recherche hervorgehend nicht vor.

Festzuhalten sind jedoch die vorkommenden 54 planungsrelevanten **Vogelarten** in einem Umkreis von 6 km um die geplanten Windenergieanlagen herum.

Darüber hinaus konnte in der Vorprüfung aufgrund der umfassenden Datenabfrage zudem festgestellt werden, dass Hinweise auf Vorkommen von fünf WEA-empfindlichen **Fledermausarten** vorliegen. Hierbei handelt es sich um die Art kleiner Abendsegler, großer Abendsegler (Nahrungsgast und Durchzügler in den Jahren 2017 und 2018), Breitflügelfledermaus (vermutlich eine Wochenstube in Hergarten), Zwergfledermaus (Wochenstube im Bereich Hergarten und in der Wildniswerkstatt Düttling) und Rauhautfledermaus (Durchzügler im Jahr 2018).

Ein erhöhtes Kollisionsrisiko für WEA-empfindliche Fledermausarten kann nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden. Eine weitere Betrachtung in der vertiefenden Artenschutzprüfung wurde jedoch nicht vorgesehen, da mögliche artenschutzrechtliche Verbotstatbestände durch eine Abschaltautomatik vermieden werden können (vgl. Kapitel 6.3.2).

Zur Erfassung des tatsächlich vorhandenen Artenspektrums erfolgte im Rahmen der vertiefenden Prüfung ASP II im Jahr 2018 eine flächendeckende Erfassung der Brut- und Rastvögel in einem Umkreis von bis zu 2 km um den geplanten Windpark. Insgesamt konnten während der Brutvogelerfassung 60 Arten festgestellt werden. Von diesen können 29 den planungsrelevanten Arten nach LANUV 2018 zugeordnet werden, wovon nach MULNV & LANUV (2017) sieben Arten als WEA-empfindlich während der Brutzeit einzustufen sind.

Deutlich mehr Arten nutzten den untersuchten Raum um dort zu rasten. Im Ganzen konnte eine Anzahl von 73 Vogelarten registriert werden, von denen 34 in NRW zu den planungsrelevanten Arten zählen. 13 von diesen sind als WEA-empfindlich einzustufen.

Hinsichtlich der **Vögel** wurde das Spektrum in der vertiefenden Artenschutzprüfung - bezogen auf das hier zu berücksichtigende Planungsgebiet und dessen Umfeld auf 12 Vogelarten eingeschränkt, da bezüglich der Prognose und Bewertung der zu erwartenden Auswirkung eines Projekts nur solche planungsrelevante Vogelarten berücksichtigt werden, die

- *den Untersuchungsraum regelmäßig nutzen, sodass diesem zumindest eine allgemeine Bedeutung zukommt und*
- *für die erhebliche negative Auswirkungen nicht per se ausgeschlossen werden können, etwa weil sie baubedingt betroffen sein könnten, ein Meideverhalten gegenüber WEA zeigen oder eventuell in besonderem Maße durch Kollision an WEA gefährdet sind.*

*Für alle anderen Arten können die Fragen, ob ein Vorhaben*

- *den Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtern wird (im Sinne von § 44 Abs. 5 BNatSchG) oder*
- *bau- oder betriebsbedingt zu Beeinträchtigung der ökologischen Funktion von Fortpflanzungs- und Ruhestätten einer Art führen wird (im Sinne von § 44 Abs. 1 Nr. 1 und Nr. 3 i. V. m. § 44 Abs. 5 BNatSchG) verneint werden (ECODA 2019).*

Bau- und Anlagenbedingte Wirkungen sind für die vorkommenden planungsrelevanten Arten denkbar, die auf den potenziellen Bauflächen Fortpflanzungs- und Ruhestätten aufweisen. Gehölze sollen im Zuge der Fertigstellung nicht entfernt oder zurückgeschnitten werden. Somit wird deutlich, dass durch die geplanten Baumaßnahmen später nur bodenbrütende Arten der offenen Flur betroffen sein werden.

Als Offenlandarten konnten im Zuge der Felderhebung die Arten **Rebhuhn** und **Feldleche** festgestellt werden. Darüber hinaus stellen die Weg- und Feldraine auch mögliche Fortpflanzungsstätten des **Wiesenpiepers**, des **Schwarzkehlchens** und des **Feldschwirls** dar. Für diese Arten können bau- und anlagenbedingte Wirkungen im Allgemeinen nicht pauschal ausgeschlossen werden.

Betriebsbedingte Auswirkungen sind gemäß des Leitfadens „Umsetzung des Arten- und Habitatschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Nordrhein-Westfalen“ (MULNV & LANUV 2017) für alle nicht als WEA-empfindliche angegebene Arten nicht zu erwarten. Etwaige Ausnahmen stellen Arten wie **Lach-**, **Silber-**, und **Sturmmöwe** dar, bei denen ein Verstoß gegen den § 44 Abs. 1 BNatSchG nach MULNV & LANUV (2017) möglich ist, wenn sich im Umkreis von 1 km entsprechende Brutkolonien befinden. Auch für die **Kornweihe** sind Brutvorkommen im Umkreis von 1 km nach § 44 Abs. 1 BNatSchG nach MULNV & LANUV (2017) zu berücksichtigen. Ebenso ist der Durchzugskorridor von **Kranichen** zur berücksichtigen, wenn sich entsprechende Brut- und regelmäßig genutzte Rastplätze im artspezifischen Untersuchungsraum (Brut: 500 m; Rastplätze: 1500 m) befinden. Keine der genannten Bedingungen, die eine Ausnahme darstellen und damit einen möglichen Verbotsstatbestand auslösen könnte, werden im entsprechenden Untersuchungsgebiet erfüllt, weshalb eine vertiefende Betrachtung der Arten nicht erfolgte.

Darüber hinaus müssen nur die WEA-empfindlichen Arten im weiteren Verfahren berücksichtigt werden, die den jeweiligen Untersuchungsraum regelmäßig nutzen. Die Kriterien werden im Untersuchungsraum durch die Arten **Wiesenweihe**, **Rohrweihe**, **Rotmilan** (für den Brutzeitraum) sowie **Rohrweihe**, **Rotmilan**, **Kiebitz**, **Goldregenpfeifer** und **Mornellregenpfeifer** (für den Rastzeitraum) erfüllt.

Bestand der in der ASP II vertiefend betrachteten Vogelarten im UR 500:

Die **Feldlerche** - als Standvogel - konnte sowohl während der Brutvogel-, als auch während der Rastvogelkartierung an allen Terminen mit z. T. hohen Bestandszahlen erfasst werden. Diese hielten sich ausschließlich auf den ackerbaulich genutzten Flächen auf. Im Untersuchungsraum 500 m lag eine gleichmäßige und Flächendeckende Verteilung der Art vor.

Rund acht Mal konnten **Rebhühner** in Laufe der Brutvogelkartierung aufgenommen werden. Als Beobachtungszentren konnten zwei Bereiche im Norden und Süden des Untersuchungsraum 500 m lokalisiert werden. Demnach ist von je einem Brutrevier im Norden und einem im Süden auszugehen.

Beobachtungen zum **Feldschwirl** erfolgten im Rahmen der Untersuchung vor allem in drei Bereichen. Diese lagen sowohl im südlichen UR <sup>500</sup> an einer wegbegleitenden Saumstruktur

als auch im Bereich des Mausbaches ebenfalls im UR<sup>500</sup> sowie im nordöstlichen Randbereich im Übergangsbereich zum UR<sup>1000</sup>.

An fünf Terminen der Brutvogel- und zwei der Rastvogelerfassung konnten **Schwarzkehlchen** beobachtet werden. Daraus gehen Hinweise auf ein Brutrevier im Norden des UR<sup>500</sup> sowie auf ein Revier in der südlichen Hälfte des UR<sup>500</sup> zum angrenzenden UR<sup>1000</sup> hervor.

Aufgrund der im Nordwesten des UR<sup>500</sup> erfassten Individuen des **Wiesenpiepers** ist in diesem Bereich ein Brutrevier nicht auszuschließen. Zudem liegen Hinweise vor, die ein zweites, nicht näher lokalisiertes Brutrevier im Grenzbereich zum UR<sup>1000</sup> nicht ausschließen lassen.

Der **Mornellregenpfeifer** konnte während der Rastvogelerfassung im Jahr 2018 nur einmal im UR<sup>500</sup> vom Norden gehen Süden ziehend beobachtet werden. Zudem liegen Daten aus dem Fundortkataster des (LANUV 2019) vor, die eine Angabe über einen rastenden Mornellregenpfeifer aus dem Jahr 2013 im UR<sup>1000</sup> machen.

#### Bestand der in der ASP II vertiefend betrachteten Vogelarten im UR 500 - 2000:

Für die **Rohrweihe** ergaben sich keine Hinweise auf aktuelle Brutvorkommen. Es liegen Beobachtungen vor, die im UR<sup>2000</sup> und südwestlichen UR<sup>500/1000</sup> gemacht werden konnten. Eine weitere Beobachtung erfolgte im Südwesten des UR<sup>500</sup>.

Hinweise auf eine Brut, regelmäßig genutzte Nahrungshabitate oder Überflugräume ergaben sich im Rahmend er Brutvogelerfassung nicht. **Schwarzmilane** konnten an drei Terminen im UR<sup>500-2000</sup> zum Teil bei der Nahrungssuche beobachtet werden.

#### Bestand der in der ASP II vertiefend betrachteten Vogelarten im UR 1000 - 2000:

Sowohl im Süden des UR<sup>1000</sup> als auch im UR<sup>2000</sup> konnten zwei Individuen der **Wiesenweihe** festgestellt, jedoch aufgrund der widrigen Sichtverhältnisse nicht abschließend verifiziert werden. Hinweise auf eine Brut, regelmäßig genutzte Nahrungshabitate oder Überflugräume ergaben sich nicht.

Räumlich konzentrierten sich die Beobachtungen, die bei Durchführung der Brut- und Rastvogelkartierung zum **Kiebitz** erfolgten, auf den nördlichen Teil des UR<sup>1500</sup>. Dort konnten im Herbst eine maximale Anzahl an 167 Tieren beobachtet werden.

Im Zuge der Rastvogelerfassung konnten mehrere Individuen des **Goldregenpfeifers** im Süden und Südwesten des UR<sup>1500</sup> an insgesamt vier Terminen festgestellt werden. Regelmäßig von größeren Gruppen genutzte traditionelle Rasplätze wurden hingegen nicht festgestellt.

#### Bestand der in der ASP II vertiefend betrachteten Vogelarten im UR 2000:

An allen Erfassungsterminen, die im Zuge der Brutvogelkartierung durchgeführt wurden, konnten **Rotmilane** nachgewiesen werden. In der Gesamtheit liegen für das Kartierjahr 2018 keine Beobachtungen vor, die auf eine Brut hindeuten. Den Flugmustern nach zu urteilen, verteilen sich die Bewegungen vergleichsweise gleichmäßig im gesamten UR<sup>2000</sup>, was für eine Nutzung als Nahrungshabitat durch den Greifvogel spricht.

Zwar konnte die **Wiesenweihe** im Rahmen der Kartierung im Süden des UR<sup>1000</sup> und UR<sup>2000</sup> nachgewiesen werden. Hinweise auf eine Brut, regelmäßig genutzte Nahrungshabitate oder Überflugräume ergaben sich jedoch nicht.

Neben Vertretern der beiden vorgenannten Artengruppen sind weitere planungsrelevante Arten zu berücksichtigen, welche sich aus den Datenabfragen der ASP I ergaben (Säugetiere: Wildkatze, Haselmaus, Feldhamster, Europäischer Biber - Reptilien: Schlingnatter, Zauneidechse).

Die Vorkommen dieser Arten werden in der vertiefenden Artenschutzprüfung (ECODA 2019) wie folgt beschrieben:

Ein mögliches Streifgebiet der **Wildkatze** kann im Umfeld der geplanten WEA nicht vollkommen ausgeschlossen werden. Lebensräume, die die benötigten Strukturen und somit eine geeignete Habitatrelevanz aufweisen, befinden sich jedoch erst in einem Abstand von 500 m zu den geplanten Windenergieanlagen.

Hinweise zum Vorkommen der **Haselmaus** liegen derzeit nicht vor. Auf den landwirtschaftlich genutzten Flächen kann ausgeschlossen werden, dass dort die Art vorkommt. Im Bereich der Gehölzstrukturen ist dies potenziell möglich.

Für den **Feldhamster** sind nach KAISER (2018)<sup>10</sup> derzeit keine aktuellen Vorkommen für den Kreis Düren bekannt. Aufgrund des derzeitigen Verbreitungsbildes und der bekannten Bestandsentwicklung ist deshalb nicht zu erwarten, dass sich der Feldhamster auf den potenziellen Bauflächen befindet.

Ein relevantes Vorkommen des **Europäischen Bibers** ist auf den Bauflächen nicht zu erwarten, da sich diese zu großen Teilen auf der Ackerflur befinden und somit als einen für den Biber ungeeigneten Lebensraum darstellen.

Auf den Bauflächen bzw. zumindest auf den Teilflächen der geplanten WEA sind nach ECODA 2019 keine relevanten Vorkommen der **Schlingnatter** und **Zauneidechse** zu erwarten. Hingegen stellen die für den Rückbau der Bestandsanlagen vorgesehenen Kranstellflächen ein nicht ungeeignetes Habitat für die Nahrungssuche oder zum Sonnenbaden dar. Dieser Rückbau ist jedoch nicht Gegenstand des vorliegenden Planvorhabens und wurde daher nicht weiterführend betrachtet.

Da sich die nicht planungsrelevanten Vogelarten in NRW in einem günstigen Erhaltungszustand befinden, ist im Regelfall nicht von einer relevanten Beeinträchtigung der Populationsdichte auszugehen. Auch für die ökologische Funktion ihrer Lebensstätten ist nicht mit einer Beeinträchtigung zu rechnen.

### **Bewertung**

Die Bewertung der Tier- und Pflanzenwelt berücksichtigt die jeweilige Ausprägung der Biotoptypen hinsichtlich der Natürlichkeit, Struktur- und Artenvielfalt, Gefährdung, Seltenheit, Reife und Wiederherstellbarkeit. Des Weiteren werden die Vorkommen gefährdeter, seltener oder schutzwürdiger Tierarten in die Bewertung einbezogen. Außerdem sind planerische Inwertsetzungen, z. B. Schutzgebietsausweisungen, Planungsziele o.ä. bei der Beurteilung zu berücksichtigen.

Gemessen an der potenziell natürlichen Vegetation für die Vorhabenfläche sind alle zukünftig vorgesehenen Bestände auf der Vorhabenfläche als naturfern eingestuft worden, lediglich im Bereich des Vlattener Bachs (LSG) kommen in Teilen Gehölze vor, die als potenziell natürlich zu bewerten sind. Zudem besitzt der Gewässerlauf einschließlich des näheren Umfeldes gemäß Angabe des LANUV eine besondere Bedeutung für den Biotopverbund innerhalb der Schichtstufenlandschaft. Daher stellt diese Landschaftsstruktur inklusive ihrer Begleitvegetation ein Wert- und Funktionselement besonderer Bedeutung dar.

Die Vorhabenfläche kann nicht als Fortpflanzungs- und Ruhestätte artenschutzrechtlich relevanter Tierarten (Rebhuhn, Feldlerche, Goldregenpfeifer, Schwarzkehlchen, Feldschwirl) ausgeschlossen werden. Ebenfalls nicht auszuschließen ist die Möglichkeit einer betriebsbedingten Tötung von Greifvögeln (Rotmilan, Schwarzmilan, Rohrweihe und Wiesenweihe), wodurch ein artenschutzrechtlicher Verbotstatbestand ausgelöst werden könnte. Die Vorkommen planungsrelevanter Arten sind somit als Wert- und Funktionselement besonderer Bedeutung zu berücksichtigen.

Durch entsprechende Vermeidungsmaßnahmen (Kapitel 6.3.2) ist sicherzustellen, dass zukünftig keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände erfüllt werden.

---

<sup>10</sup> KAISER (2018): Planungsrelevante Arten NRW

## 5.5 Landschaftsbild und naturbezogene Erholung

Das Erscheinungsbild der Mechernicher Voreifel ist grundsätzlich geprägt durch großflächige, intensiv genutzte Ackerflächen. Das Landschaftsbild gliedernde Strukturelemente im Untersuchungsraum und im näheren Umfeld finden sich vor allem entlang des Vlattener Baches wieder. Zudem befinden sich vereinzelt Gehölzriegel und Einzelbäume entlang der Feldwege.

Das Areal wird von mehreren Wirtschaftswegen erschlossen, die auch für die örtliche Erholung von Bedeutung sind.

Visuelle Störungen des Landschaftsraumes, die auch im Zusammenhang mit den Standorten der geplanten Windenergieanlagen zu erwarten sind, existieren bereits auf der Vorhabenfläche und in der Umgebung. Die nördlich gelegenen Freileitungstrassen wirken von Norden in die Konzentrationszone hinein. Weitere technische Überprägungen sind durch die südlich gelegenen Bestands-WEA gegeben, die über die Rotorblätter den Blick in das weitere Umfeld beeinflussen.

### Erweiterter Untersuchungsraum

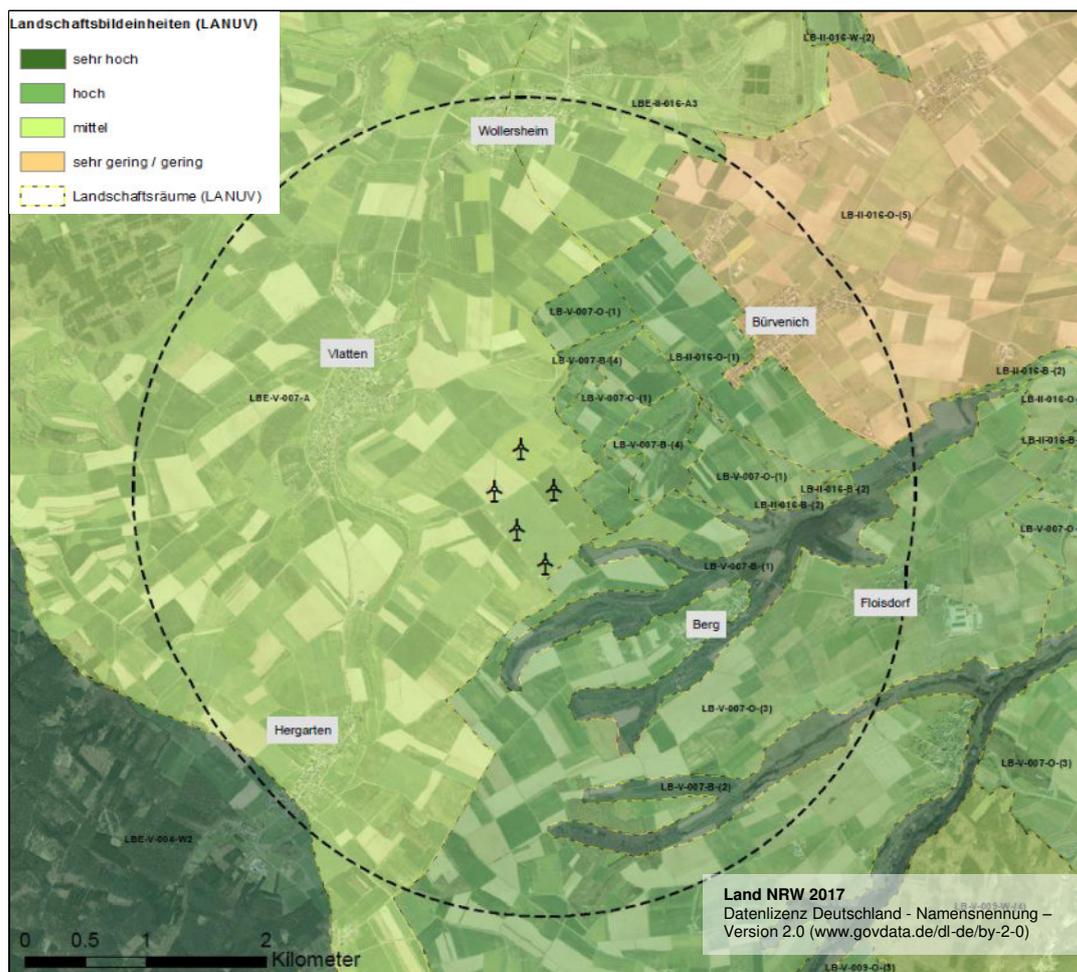
Da die für das Landschaftsbild relevanten visuellen Wirkungen von Windenergieanlagen eine größere Reichweite als die übrigen mit diesem Eingriffstyp verbundenen Wirkungen haben, wird zur Beurteilung ein erweiterter Untersuchungsraum zu Grunde gelegt. Es ist davon auszugehen, dass der geplante Windpark noch aus einer größeren Entfernung sichtbar ist. Gemäß Windenergie-Erlass wird ein Umkreis mit einem Radius der 15-fachen Anlagenhöhe zugrunde gelegt, in dem die WEA maßgeblichen Einfluss nehmen.

Aufgrund der geplanten Anlagenhöhen von 200 m (Nabenhöhe + Rotorradius), ist der Untersuchungsraum für den Windpark „Heimbach-Vlatten“ folglich mit einem Radius von 3.000 m um die geplanten Windenergieanlagen anzusetzen und umfasst eine Fläche von ca. 3.522 ha. Die fünf WEA werden hierbei im Zusammenhang betrachtet.

Die Betrachtung erfolgt für homogene Raumeinheiten, d.h. landschaftliche Räume, in denen die Erfassungskriterien weitgehend gleich oder vergleichbar ausgebildet sind (= Landschaftsbildeinheiten). Die Bezugsräume basieren im vorliegenden Fall auf den vom LANUV abgegrenzten und bewerteten Landschaftsräumen, die flächendeckend für das Land NRW verfügbar sind<sup>11</sup>. Diese sind in Bezug auf die Ausstattung des Naturraums und die anthropogene Überprägung weitestgehend homogen. Für die Einteilung der Landschaftsbildeinheiten wird jedoch eine weitere Differenzierung nach Relief, Nutzung, Strukturreichtum oder Erlebbarkeit vorgenommen.

---

<sup>11</sup> <http://www.lanuv.nrw.de/natur/landschaftsplanung/landschaftsraeume-in-nrw/>



**Abbildung 7: Übersicht der Landschaftsbildeinheiten (3 km)**

### Bewertung

Der weitgehend offene Landschaftsraum östlich von Vlaten und gleichsam Standort des Windparks erfährt in Teilen eine Gliederung durch die weitgehend linearen Vegetationsstrukturen. Landschaftsbildprägende Elemente von besonderer Bedeutung sind insbesondere entlang der Bachtäler zu verorten. Die Wege sind hinsichtlich ihrer Erholungsfunktion eher von örtlicher Bedeutung und weisen kaum Grünstrukturen auf.

Für die Landschaftsbildeinheiten legt das LANUV insbesondere in Bezug auf die Leitkriterien Vielfalt, Eigenart und Schönheit Wertstufen fest.

Die Bewertung des Landschaftsbildes erfolgt für jede Landschaftsbildeinheit unter Zuordnung zu einer der nachfolgend genannten Wertstufen:

- sehr gering / gering
- mittel
- hoch = besondere Bedeutung
- sehr hoch = herausragende Bedeutung

Dieser Landschaftsbildbewertung liegt ein Vergleich des derzeitigen Zustandes der Landschaft mit dem Soll-Zustand zu Grunde. Letzterer repräsentiert das Leitbild der Landschaftsentwicklung.

Im Hinblick auf den erweiterten Untersuchungsraum und den dort abgegrenzten Landschaftsbildeinheiten stellt sich die Situation gemäß der vom LANUV bereitgestellten Daten und bezogen auf die im Rahmen des Vorhabens betroffenen Flächenanteile wie folgt dar:

**Tabelle 2: Landschaftsbildeinheiten (3 km)**

LB-Einheit	Gesamtbewertung					Bedeutung	Betroffene Fläche ha	Anteil am U-Raum %
	Wertstufe (WP)	Eigenart	Vielfalt	Schön- heit	Wert- punkte			
LBE-II-016-B-(2)	hoch	8	4	4	16	besonders	7,1	0,2
LBE-II-016-O-(1)	hoch	8	3	3	14	besonders	164,0	4,7
LBE-II-016-O-(5)	sehr gering / gering	3	3	3	9		225,1	6,4
LBE-V-007-B-(1)	sehr hoch	8	5	4	17	herausragend	201,6	5,7
LBE-V-007-B-(2)	sehr hoch	8	5	4	17	herausragend	86,4	2,5
LBE-V-007-B-(4)	hoch	8	4	3	15	besonders	67,1	1,9
LBE-V-007-O-(1)	hoch	8	3	3	14	besonders	165,1	4,7
LBE-V-007-O-(3)	hoch	8	3	3	14	besonders	736,5	20,9
LBE-II-016-A3	mittel	4	2	2	8		135,7	3,9
LBE-V-004-W2	sehr hoch	6	3	3	12	herausragend	8,5	0,2
LBE-V-007-A	mittel	4	2	2	8	besonders	1725,5	49,0
<b>Summe</b>							<b>3522,5</b>	<b>100,00</b>

Die Lage der verschiedenen Landschaftsbildeinheiten ist der Abbildung zu entnehmen.

Insgesamt weist der Untersuchungsraum im Bereich der Vorhabenfläche und westlich davon Landschaftsbildeinheiten mittlerer Wertigkeit (ca. 53 % des Untersuchungsraums) und östlich davon entlang der Flusstäler Landschaftsbildeinheiten hoher (ca. 32 %) bis sehr hoher Bedeutung (ca. 8,5 %) auf. Letzteren wird aufgrund ihrer Vielfalt, Eigenart und Schönheit eine besondere Bedeutung zugewiesen. Lediglich am nordöstlichen Rand des Untersuchungsgebietes östlich von Bürvenich liegen Landschaftsbildeinheiten mit geringer Wertigkeit vor (ca. 6,5 % des Untersuchungsraums).

## **6 Ermitteln und Bewerten des Eingriffs**

Die Konfliktanalyse beinhaltet die Prognose der im Rahmen der Eingriffsregelung gemäß § 14 Abs. 1 BNatSchG / § 30 LNatSchG zu ermittelnden Beeinträchtigungen der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts und des Landschaftsbildes.

### **6.1 Vermeidung und Minderung von Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft**

Verursacher von Eingriffen sind nach § 15 Abs. 1 BNatSchG verpflichtet, „vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen. Beeinträchtigungen sind vermeidbar, wenn zumutbare Alternativen, den mit dem Eingriff verfolgten Zweck am gleichen Ort ohne oder mit geringeren Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu erreichen, gegeben sind.“

Die vorliegende Planung verfolgt bereits im Grundsatz das Ziel, die erforderliche Flächeninanspruchnahme auf ein Mindestmaß zu beschränken, auf ökologisch geringwertige Flächen - wie jene, die bereits durch den Bestandwindpark belastet sind - zu lenken und den Eingriff in angrenzende Vegetationsbestände zu vermeiden.

### **6.2 Beschreibung der vorhabenbedingten Wirkungen und potenziellen Beeinträchtigungen**

In Kenntnis der technischen Planung und der Bestandssituation können bei Realisierung des geplanten Vorhabens grundsätzlich die unten aufgelisteten Beeinträchtigungen bau-, anlagen- und / oder betriebsbedingt auf die Naturgüter hervorgerufen werden:

#### **Boden**

Verlust und / oder Störung von Bodenfunktionen durch:

- Erdarbeiten und Versiegelung (bau- / anlagenbedingt)
- Mechanische Belastung / Verdichtung (bau- / anlagenbedingt)
- Stoffeinträge (baubedingt)

#### **Grundwasser**

- Verlust und / oder Störung der Grundwasserneubildung / Versickerungsrate durch Versiegelung (anlagenbedingt)
- Verschlechterung der Grundwasserqualität durch Stoffeinträge (baubedingt)

#### **Klima**

- Verlust und / oder Störung von mikroklimatischen Ausgleichsfunktionen durch Entfernen der Vegetation, Bauwerke sowie Versiegelung (bau- / anlagenbedingt)

#### **Luft**

- Verschlechterung der Luftqualität durch Entfernen der Vegetation (bau- / anlagenbedingt)

#### **Tiere und Pflanzen**

Verlust und / oder Störung von Lebensraumfunktionen durch:

- Dauerhafte und temporäre Flächeninanspruchnahme (bau- / anlagenbedingt)
- Randliche Gefährdung von Lebensräumen (betriebsbedingt)
- Lärm- und Lichtemissionen (bau- / betriebsbedingt)
- Individuenverlust durch Kollision (betriebsbedingt)
- Meidung / Beunruhigung durch Schattenwurf, Rotordrehung (anlagen- / betriebsbedingt)

## **Landschaftsbild und naturbezogene Erholung**

Verlust und / oder Störung von Landschaftsbildfunktionen durch:

- Versiegelung, Bauwerke, Entfernen / Verändern von Landschaftsteilen (bau- und anlagenbedingt)
- Lärm- und Lichtemissionen (betriebsbedingt)
- Schattenwurf (anlagen- und betriebsbedingt)
- Unterbrechung von Sichtbeziehungen (anlagenbedingt)

## **6.3 Vermeidung von Beeinträchtigungen**

### **6.3.1 Grundsätzliche Vermeidungsmaßnahmen**

Die nach § 15 Abs. 1 BNatSchG bestehende Verpflichtung der Verursacher von Eingriffen, „vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen“, bezieht alle planerischen und technischen Möglichkeiten ein, die ohne Infragestellung der Vorhabenziele machbar sind. Hierzu zählen in den technischen Entwurf eingebundene bautechnische Vorkehrungen sowie Maßnahmen zur Vermeidung anlagenbedingter Beeinträchtigungen und zum Schutz vor bauzeitlichen Gefährdungen.

Insbesondere sind auch die zwingend erforderlichen artspezifischen Vermeidungsmaßnahmen darzulegen, um das Eintreten möglicher oben genannter Zugriffsverbote des § 44 BNatSchG abzuwenden (siehe auch Herleitung in der Artenschutzprüfung).

Im Hinblick auf den Vorhabenstandort wurden grundlegende Fragen zur Vermeidung oder Minderung von Beeinträchtigungen bereits in der vorgelagerten Planungsstufe (FNP) bei Ausweisung der Konzentrationszone Windenergie geklärt. Durch eine Beschränkung der beanspruchten Flächen auf das unbedingt erforderliche Maß werden Beeinträchtigungen prinzipiell minimiert. Innerhalb temporärer Baustellenbereiche wird die bisherige Situation nach Beendigung der Bautätigkeit zügig wiederhergestellt.

Gewählt werden ökologisch unbedenkliche Bereiche; höherwertige Biotope bleiben ausgespart. An die Baumaßnahme angrenzende Gehölzbereiche sind bei Bedarf gemäß den einschlägigen Regelwerken gegen baubedingte Beschädigungen zu schützen. Baufeldräumungen und Rodungsarbeiten außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeiten von Tierarten unter Einhaltung von § 39 BNatSchG tragen grundsätzlich dazu bei, dass baubedingte Beeinträchtigungen vermieden werden.

Besondere Schutz- und Sicherungsmaßnahmen sind beim baubedingten Umgang mit wassergefährdenden Stoffen einzuhalten. Die Lagerung von Kraftstoffen, Ölen sowie das Betanken von Baufahrzeugen und Maschinen sollen nur auf versiegelten Flächen oder sonstigen gegen Leckagen im Erdreich gesicherten Flächen erfolgen.

Bei vorübergehendem Abtrag des Ober- und Unterbodens sollte eine getrennte und sachgerechte Lagerung in Mieten gemäß DIN 18915 erfolgen. Hierbei werden Flächen mit besonderen Standortqualitäten bzw. -funktionen oder wertvollen Vegetationsstrukturen gemieden. Die Wiedereinbringung des Oberbodens auf bauzeitlich in Anspruch genommene Flächen wird nach Abschluss aller Arbeiten vorgenommen.

Da die Böden im Vorhabengebiet eine hohe Empfindlichkeit gegenüber Druckbelastung aufweisen, gilt es, das Ausmaß einer Bodenverdichtung im Bereich aller Kranstell-, Montage-, Zufahrt- und Lagerflächen bestmöglich zu verringern. Dazu dient zum einen der oben beschriebene Abtrag der sensiblen Bodenkrume wie auch das Einlegen eines Geotextils, welches die Tragfähigkeit erhöht, die Auflast verteilt und die Verdichtung tiefer liegender Boden-

schichten reduziert. Allerdings kann diesbezüglich davon ausgegangen werden, dass die Homogenität der verdichtungsempfindlichen Böden bereits im Zuge der bestehenden landwirtschaftlichen Nutzung gestört worden ist (Befahren, Pflugsohlen), so dass die vorhabenbedingten mechanischen Einwirkungen wohl nur noch einen geringen Einfluss auf den Untergrund haben werden.

Der weitgehende Verzicht auf vollständige Flächenversiegelung (mit Ausnahme der Fundamente werden alle Zufahrts- und Montageflächen in teilversiegelter Form ausgelegt) sowie die Verwendung wasserdurchlässiger Wegedecken mindert die Beeinträchtigungen des Wasserhaushalts auf ein unerhebliches Maß.

Mit einer dezenten Farbgebung kann die Erkennbarkeit der Windräder aus weiten Entfernungen zusätzlich gemindert werden.

### 6.3.2 Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen

Die Herleitung und nachfolgende Beschreibung der artenschutzrechtlich gebotenen Vermeidungsmaßnahmen basieren auf den Ausführungen der vertiefenden Artenschutzprüfung (ECODA 2019).

Essenzielle Nahrungshabitate können auf der Vorhabenfläche vor allem für **Fledermausarten**, die Offenland bzw. Siedlungsstrukturen als Lebensraum nutzen, nicht ausgeschlossen werden. Quartiere sind aber aufgrund fehlender Strukturen nicht zu erwarten. Zwar ist im Zuge des Baubetriebs nicht mit artenschutzrechtlichen Konflikten zu rechnen, ein signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko WEA-empfindlicher Arten und die sich daraus ergebende Möglichkeit gegen den Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG zu verstoßen, begründet Maßnahmen zur Vermeidung.

Um ein signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko für WEA-empfindliche Fledermausarten zu vermeiden, könnte eine gemäß MULNV & LANUV 2017 empfohlene Abschaltung nach den vorgegebenen Abschaltzeiten erfolgen. *„Im Zeitraum vom 01.04. bis zum 31.10. eines Jahres ist die WEA zwischen Sonnenuntergang und Sonnenaufgang demnach völlig abzuschalten, wenn die folgenden Bedingungen erfüllt sind: Temperatur > 10°C sowie Windgeschwindigkeiten im 10 min-Mittel von 6 m/s in Gondelhöhe.“*

Es besteht zudem die Möglichkeit, die Abschaltzeiten nach Errichtung und Inbetriebnahme durch ein akustisches Monitoring auf Gondelhöhe nach MULNV & LANUV 2017 entsprechen der gemessenen Fledermausaktivität anzupassen. Die Aktivitäten der Fledermäuse werden hierfür in zwei aufeinanderfolgenden Jahren aufgenommen, damit eine optimale Abschaltung der WEA gewährleistet werden kann.

Hinsichtlich der zu berücksichtigenden planungsrelevanten **Vogelarten** sind mögliche Betroffenheiten infolge der bau- und anlagenbedingten Flächeninanspruchnahmen nicht ganz auszuschließen. Eine den jeweiligen Brutzeiten angepasste Baufeldfreimachung bzw. Gehölzrodung (sofern notwendig) unterbindet, dass eventuell vorkommende Offenlandarten in den sensiblen Zeiten Schaden nehmen. Zur Vermeidung des Verbotstatbestandes der Tötung oder Verletzung sind entsprechende bauzeitliche Regelungen zu befolgen:

- Hinsichtlich der bodenbrütenden Offenlandarten dürfen die landwirtschaftlich genutzten Flächen ausschließlich außerhalb der Brutzeit (vom 01.09. bis 20.03.) geräumt werden. Ferner ist sicherzustellen, dass bis zum Baubeginn auf den Flächen keine Brut mehr erfolgt.
- Überprüfung der Bauflächen vor Baubeginn auf Brutvorkommen (ggf. Verschieben des Baubeginns) - sofern erforderlich

Baubedingte Störungen sind räumlich und zeitlich begrenzt und somit nicht als erheblich zu werten, sofern sie außerhalb der Schonzeiten ausgeführt werden. Anlagenbedingte Einflüsse, die zur Wertminderung oder den Wegfall von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (Meideeffekte,

Verdrängung von Arten) führen würden, sind nach gegenwärtigen Stand der Erkenntnisse im Falle von Feldlerche und Rebhuhn gegeben, können aber grundsätzlich nicht aufgrund des schlechten Erhaltungszustands in NRW im näheren und weiteren Umfeld aufgefangen werden. Aus dem dauerhaften Lebensraumverlust ergibt sich ein Kompensationsbedarf im Verhältnis 1:1.

- Als artenschutzrelevante Vermeidungsmaßnahme eignet sich in diesem Zusammenhang grundsätzlich eine **Extensivierungsmaßnahme** von ca. 2,4 ha Größe auf bisher ackerbaulich genutzten Flächen. Sobald die für den Rückbau vorgesehenen Kranstellflächen zurückgebaut wurden und wieder als Acker genutzt werden, reduziert sich der Umfang der Maßnahme auf ca. 1,6 ha.

Die Maßnahme soll in Abstimmung mit der Stiftung Rheinische Kulturlandschaft und vorbehaltlich der Zustimmung der Unteren Naturschutzbehörde auf einer etwa 1,5 ha großen Fläche auf dem Gebiet der Stadt Mechernich, Gemarkung Berg, Flur 20, Flurstück 109 umgesetzt werden (vgl. Anlage 5).

Die bisher intensiv ackerbaulich genutzte Fläche wird in ihrer Nutzung extensiviert und als sogenannter „Artenschutzacker“ bewirtschaftet werden. Die möglichen Maßnahmen und die damit verbundenen Bewirtschaftungsauflagen sind im entsprechenden Maßnahmenkennblatt beschrieben (vgl. Anlage 8).

Kollisionsbedingte Individuenverluste bei den hier relevanten WEA-empfindlichen Vogelarten, welche in ihrem Ausmaß über dem allgemeinen Lebensrisiko liegen, können nicht ausgeschlossen werden. Diesbezüglich sind die folgenden Maßnahmen zu treffen:

- **Anlage attraktiver Nahrungshabitate** bzw. Optimierung bestehender Jagdhabitate (Ablenkflächen) in einer Größe von 2 ha sowie in einem Abstand von mindestens 1 km zu den geplanten WEA für die vorkommenden Arten Rotmilan, Rohrweihe und Wiesenweihe.

Die Maßnahme soll in Abstimmung mit der Stiftung Rheinische Kulturlandschaft auf einer etwa 3,3 ha großen Fläche auf dem Gebiet der Stadt Heimbach, Gemarkung Heimbach, Flur 5, Flurstück 155 umgesetzt werden (vgl. Anlage 6).

Die bisher intensiv als Acker genutzte Teilfläche der Maßnahmenfläche wird mittels Einsaat einer kräuterreichen Saatgutmischung bestehend aus autochthonen Arten in Grünland umgewandelt. Anschließend werden die gesamten Grünlandflächen (insgesamt ca. 2,36 ha) unter den im entsprechenden Maßnahmenkennblatt genannten Bewirtschaftungsauflagen extensiv genutzt (vgl. Anlage 9). Der in diesem Bereich bestehende Laubwald (ca. 0,49 ha) sowie ein Feldgehölz (ca. 0,44 ha) werden zudem einem flächenhaften Nutzungsverzicht unterstellt.

- **Gestaltung des Mastfußbereiches (Rotmilan)**: Die Mastfußflächen und Stellplätze für Kräne und andere für den Anlagenbau benötigten Maschinen sind auf das erforderliche Maß zu reduzieren. Durch die anschließende Ackernutzung im Mastfußbereich wird die Entwicklung attraktiver Ruderalfluren vermieden.
- **Temporäre Abschaltung** im Rastzeitraum von Rotmilanen: Abschaltung aller WEA, die näher als 1 km zu einem evtl. vorhandenen Schlafplatz des Rotmilans liegen, in der Zeit von 01.08. bis 30.09. ab 16 Uhr (ab 22.09 bereits ab 15 Uhr) bis zum Sonnenuntergang. Eine mögliche Reduktion der Abschaltzeiten kann durch ein entsprechendes Monitoring erreicht werden, da eine Abschaltung nur im Falle der tatsächlichen Nutzung notwendig ist.

Da derzeit nicht abschließend prognostiziert werden kann, ob das Repoweringvorhaben zu erheblichen Störungen für den Mornellregenpfeifer führt, sind auch vor diesem Hintergrund vorsorglich Maßnahmen in einem Umfang von 3,3 ha gemäß dem Vogelschutzmaßnahmenplan (LANUV 2015) zu treffen. Da diese Art bisher nicht im Leitfaden des MKULNV (2013)

aufgeführt wird, ist die Wirksamkeit der Maßnahme abschließend mit der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen.

- Die Maßnahme soll in Abstimmung mit der Stiftung Rheinische Kulturlandschaft auf einer etwa 3,3 ha großen Fläche auf dem Gebiet der Stadt Heimbach, Gemarkung Vlatten, Flur 57, Flurstück 64 (Lagebezeichnung: *An der Kloskuhl*) sowie Flur 68, Flurstücke 10 und 70 umgesetzt werden (Lagebezeichnung: *Am Lenzer Garten*) (vgl. Anlage 7).

In einem ca. 17,0 ha großen Rotationsraum, bestehend aus intensiv ackerbaulich genutzten Flächen, werden jährlich auf 3,3 ha Fläche Maßnahmen zur Optimierung des Herbstrastgebietes des Mornellregenpfeifers umgesetzt. Die Einschränkungen in der Bewirtschaftung der Maßnahmenfläche beschränken sich auf die zum Anbau zulässigen Feldfrüchte sowie eine Bewirtschaftungsruhe in der engen Zeitspanne, die der Mornellregenpfeifer zur Herbstrast auf seinem Durchzug zu den Winterquartieren nutzt.

Die Lage der Maßnahmenfläche im Rotationsraum ist jährlich zu benennen und zu dokumentieren. Idealerweise findet eine Anlage der Maßnahmenfläche auf der Fläche *An der Kloskuhl* immer möglichst weit im Nordosten und auf der Fläche *Am Lenzer Garten* immer möglichst weit im Südwesten statt.

Weitere Details zur Umsetzung sind dem entsprechenden Maßnahmenblatt zu entnehmen (vgl. Anlage 10).

Für alle nicht als WEA-empfindlich eingestuften Vogelarten gibt der landesweit anzuwendende Leitfaden hinsichtlich der Umsetzung des Arten- und Habitatschutzes bei Windenergieanlagen (MKULNV und LANUV 2017) an, dass „im Regelfall davon auszugehen ist, dass die artenschutzrechtlichen Zugriffsverbote in Folge der betriebsbedingten Auswirkungen von WEA grundsätzlich nicht ausgelöst werden.“

Möglicherweise eintretende Schädigungen im Sinne des § 3 Abs. 1 Nr. 2 USchadG sind in Anbetracht der in diesem Kapitel aufgeführten Vermeidungsmaßnahmen für Arten und natürliche Lebensräume im Sinne des § 19 Abs. 2 u. 3 BNatSchG nicht zu erwarten. Die Gefahr einer fahrlässigen Handlung des Vorhabenträgers wird somit auf planerischer Ebene weitest möglich minimiert. Unberührt bleiben jedoch die Pflichten zur Information und Gefahrenabwehr gem. § 4 und 5 USchadG.

## 6.4 Unvermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft

### 6.4.1 Boden

Der Bau der Windenergieanlagen führt im Bereich der Fundamente punktuell zu dauerhaften Versiegelungen landwirtschaftlich genutzter Lehmböden. Ein dauerhafter und vollständiger Verlust der Bodenfunktionen ergibt sich aus den geplanten Fundamenten (insgesamt ca. 0,2 ha). Innerhalb der Kranstellflächen wie auch Wegeverbreiterungen und neuen Zuwegungen ist mit meiner Teilversiegelung von ca. 2,2 ha zu rechnen. Zukünftige Rückbaumaßnahmen werden voraussichtlich eine Größenordnung von ca. 0,8 ha aufweisen und sich somit positiv auf den Verlust der Böden auswirken, sind aber nicht Gegenstand der aktuellen Planung.

Eine zumindest vorübergehende Wirkung auf den Boden geht von den temporären Montage- / Stellflächen aus (ca. 1,75 ha). Diese bedingen ein Entfernen von Oberboden, wodurch belebte Bodenschichten und die mit dem Bodensubstrat verbundenen Funktionen beeinträchtigt werden oder zeitweise verloren gehen. Ein Wiedereinstellen der Bodenfunktionen ist allerdings nach Beendigung des Baubetriebs sowie dem Rückbau der Schotterflächen bei sachgerechter Durchführung gewährleistet.

Das Ausmaß der Beeinträchtigung ist im Wesentlichen abhängig von der Wirkintensität, der Vorbelastung der betroffenen Flächen sowie der Sorptionsfähigkeit der Böden. Letztere ist im Planungsgebiet überwiegend als hoch einzustufen.

Von den vorgenannten vorhabenbedingten Wirkungen sind Böden mit ausgeprägten Funktionsmerkmalen (= schutzwürdige Böden) betroffen, die der Qualität eines Wert- und Funktionselementes besonderer Bedeutung entsprechen. Da diese nicht als selten im naturschutzfachlichen Sinne einzustufen sind und die Versiegelung in einem verhältnismäßig geringen Umfang erfolgt, wird die Bodenfunktion auch aufgrund des geringen Umfangs der Eingriffsfläche im vorliegenden Fall als Wert- und Funktionselement allgemeiner Bedeutung eingestuft. Ein Ausgleich der beeinträchtigten Funktion kann multifunktional über die entsprechende Biotopwertigkeit erfolgen.

#### **6.4.2 Wasser**

Oberflächengewässer bleiben bei Umsetzung der Planung unberührt. Die Erschließung der WEA-Standorte erfolgt überwiegend über vorhandene Wege und damit auch bestehende Durchlässe.

Eine erhebliche Beeinträchtigung des Grundwassers bzw. der Grundwasserneubildung ist nicht zu erwarten. Die dauerhaft überbauten Bereiche der WEA-Standorte sind vergleichsweise kleinflächig. Zudem kann das auf den sonstigen befestigten oder versiegelten Flächen anfallende Oberflächenwasser auf den Wege- sowie Platzflächen oder in den unmittelbar angrenzenden Randbereichen versickern. Entwässerungseinrichtungen sind nicht vorgesehen. Störungen des Grundwasserhorizontes sind daher im Allgemeinen nicht zu erwarten.

Dauerhafte Schadstoffeinträge sind mit dem Betrieb der Anlagen nicht verbunden, so dass Beeinträchtigungen des Grund- und Oberflächenwassers durch Schadstoffeinträge ausgeschlossen werden können.

#### **6.4.3 Klima / Luft**

Die geplanten WEA führen in den dafür vorgesehenen Bereichen zum geringfügigen Verlust klimawirksamer Freiflächen und zu einer kleinräumigen Veränderung des Temperaturhaushaltes auf den versiegelten bzw. teilversiegelten Flächen. Diese Veränderungen der klimatischen Ausgleichsfunktion sind jedoch in der Regel auf die Flächen selbst begrenzt, da die Errichtung von WEA lediglich punktuelle Flächenversiegelungen nach sich zieht. Weiterreichende Auswirkungen, etwa aufgrund der Unterbrechung von Kaltluftströmen oder in Gestalt von Veränderungen in angrenzenden Flächen mit klimatischen Sonderstandorten für die Vegetation, sind, da diese nicht vorliegen, auszuschließen.

Das geplante Vorhaben verursacht keine Schadstoffemissionen, so dass eine Verschlechterung der Luftqualität ausgeschlossen werden kann. Mögliche bauzeitlich bedingte Staubemissionen treten, wenn überhaupt, nur lokal auf und sind in ihrer zeitlichen Dauer begrenzt.

#### **6.4.4 Tiere und Pflanzen**

Mit der Umsetzung des Vorhabens wird es zu Veränderungen der derzeitigen Gestalt oder Nutzung von Grundflächen kommen, welche bau- und anlagenbedingt schwerpunktmäßig zu einer Inanspruchnahme von ackerbaulichen Flächen führen wird.

Hinsichtlich der verschiedenen Lebensraumtypen ist von folgenden Flächeninanspruchnahmen auszugehen:

Offenlandlebensräume dauerhaft 2,5 ha / temporär 1,75 ha

In Hinblick auf allgemeine Artvorkommen (sog. Ubiquisten) ist mit einer Betroffenheit von Wert- und Funktionselementen besonderer Bedeutung ist nicht zu rechnen. Der infolge der vorgenannten Veränderungen eintretende Verlust der beschriebenen Biotoptypen - temporär wie

auch für die gesamte Betriebszeit der WEA - führt zwar zu einer Verringerung von Lebensräumen verschiedener Tierartengruppen. Hierdurch ist der Fortbestand der entsprechenden Spezies, insbesondere bei verbreiteten und wenig spezialisierten Arten, aber nicht beeinträchtigt, da geeignete Ausweichräume in der Umgebung zur Verfügung stehen.

Betriebsbedingte Wirkungen, wie Lärmemissionen und visuelle Effekte (Schattenwurf; Bewegung der Rotoren) bedingen ebenso Veränderungen der Lebensräume im Umfeld der Anlagen. Eine Großzahl der Vogelarten sind laut wissenschaftlichem Erkenntnisstand demgegenüber unempfindlich oder zeigen eine vergleichsweise schnelle Adaption. Auch für die meisten hier relevanten potenziellen Brut- und Rastvogelarten schließt der Leitfaden (MKULNV und LANUV 2017) solche Auswirkungen aus.

Weniger häufige, in ihren ökologischen Ansprüchen spezialisierte Vogelarten können hingegen in ihrem Lebensraum Beeinträchtigungen erfahren (z. B. Meidung des Umfeldes der Anlagen durch am Boden brütende Vogelarten). Weiterhin können ziehende Arten zu weiträumigem Umfliegen der Anlagenfelder verleitet werden. Gegebenenfalls kann es im Weiteren zum Verlust einzelner Funktionszusammenhänge zwischen Teillebensräumen kommen, da die Anlagen in ihrer Gesamtheit als Barriere wirken. Durch die Bestandsanalyse ist jedoch in dieser Hinsicht mit keiner maßgeblichen Wirkung zu rechnen, zumal die Gesamtanzahl der WEA im Zuge des Repowerings reduziert wird.

Weitere Beeinträchtigungen von Tieren durch die geplanten WEA können durch Kollisionen hervorgerufen werden.

#### Besonderer Artenschutz

Unter der Maßgabe der beschriebenen artspezifischen Vorkehrungen (siehe Kap. 6.3.2) können vermeidbare vorhabenbedingte Beeinträchtigungen der relevanten Tiergruppen unterbunden werden. Daraus resultiert, dass sich das Tötungsrisiko insbesondere für windenergiesensible Arten nicht signifikant erhöht, der Erhaltungszustand der lokalen Population durch Störungen nicht erheblich verschlechtert und die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin sichergestellt ist.

Verstöße gegen die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i.V.m. § 45 Abs. 7 BNatSchG (Zugriffsverbote) können bei der in der ASP II vorgeschlagenen Maßnahmen ausgeschlossen werden.

#### **6.4.5 Landschaftsbild / landschaftsgebundene Erholung**

Die Vorhabenfläche und insbesondere die Anlagenstandorte befinden sich in einer ackerbau-lich bestimmten Kulturlandschaft. Dennoch befinden sich in der Umgebung besonders naturnahe Landschaftsteile, die für das Landschaftsbild eine hohe Gestaltqualität besitzen und eine Betroffenheit auslösen können.

Durch die Einbringung der Windenergieanlagen als technische Objekte mit besonders großer Höhe wird die derzeitige Eigenart des Landschaftsraumes, trotz der bisherigen Nutzung als Konzentrationszone für Windenergie, weiter verändert. Die neuen Windenergieanlagen werden zu einer weiteren Überformung mit technisch-konstruktiven weithin sichtbaren Elementen führen. Dies wird, selbst wenn inzwischen eine gewisse Gewöhnung in Bezug auf Windenergieanlagen eingetreten ist, eine Veränderung der Eigenart bewirken. Unüblich sind vor allem die große Höhe sowie der technische Charakter der Objekte, die alle übrigen Strukturen im Planungsgebiet und darüber hinaus deutlich überragen.

Inwieweit die Eigenart der an die Vorhabenfläche angrenzenden Räume durch die geplanten Windenergieanlagen verändert wird, hängt von der wahrnehmbaren Größe der Anlagen und dem Anteil ab, den die Windenergieanlagen in Zukunft am Gesamteindruck der Landschaft haben werden. Die Erheblichkeit einer Auswirkung bemisst sich einerseits an der Qualität der

betroffenen Landschaftsräume oder Einzelelemente, andererseits an der Intensität des Einwirkens. Je nach Standort wird ein Betrachter die geplanten Anlagen sowie die vorhandenen Vorbelastungen anders wahrnehmen.

Aufgrund der in Kapitel 5.5 beschriebenen räumlichen Qualität und der Nutzungssituation (insb. durch WEA-Bestandanlagen) in der näheren und weiteren Umgebung wird sich dessen visuelle Wirkung nicht maßgeblich verschlechtern.

Neben den visuell wirksamen Faktoren können auch Schallemissionen sowie Schatten- und Lichtreflexe zu einer Beeinträchtigung des Landschaftserlebens beitragen. Das Empfinden gegenüber Geräuschen ist subjektiv und an die Einstellung und Erwartungshaltung des Erholungssuchenden geknüpft. Der naturorientierte Erholungssuchende empfindet technische Geräusche in Natur und Landschaft im Allgemeinen eher störend, da es nicht der Geräuschkulisse entspricht, die er erwartet und mit Natur verbindet.

Beeinträchtigungen von Sichtbeziehungen oder Sichtachsen sind im vorliegenden Fall nicht zu erwarten, da durch den geplanten Windpark markante Landschaftsbildelemente, Merkmale oder Blickpunkte nicht verstellt werden.

In den Ausführungen des Windenergie-Erlasses werden die visuellen Auswirkungen moderner Windenergieanlagen prinzipiell als nicht ausgleichbar oder ersetzbar betrachtet, da derartige Anlagen auch bei dem Versuch einer Neugestaltung der Landschaft durch entsprechende Maßnahmen weiterhin als Fremdkörper wirken werden. Für den Eingriff in das Landschaftsbild ist daher eine Ersatzzahlung abzuleisten (vgl. Kapitel 7.5).

#### **Geschützte Teile von Natur und Landschaft gemäß §§ 23–32 BNatSchG**

Von der Erschließung der WEA-Standorte sind Landschaftsschutzgebiete betroffen. Die zu erfolgende Umwandlung von Ackerland in eine mit Schotter teilversiegelte Fläche kann jedoch aus naturschutzfachlicher Sicht nicht als schwerwiegend eingestuft werden, da sie absehbar keine maßgebliche Beeinträchtigung der festgesetzten Schutzziele mit sich bringt.

Eine frühzeitige Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde des Kreises Düren wird empfohlen.

## 7 Landschaftspflegerische Maßnahmen

Der Eingriff in Natur und Landschaft beim Bau des geplanten Windparks ist entsprechend den gesetzlichen Vorgaben nach § 15 BNatSchG bzw. § 31 LNatSchG NW auszugleichen oder zu ersetzen.

Ausgeglichen bzw. ersetzt ist der Eingriff nach § 15 (2) BNatSchG, wenn die beeinträchtigten Funktionen gleichartig und das Landschaftsbild in landschaftsgerechter Weise wiederhergestellt oder neugestaltet ist. Ersetzt ist die Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in dem betroffenen Naturraum in gleichwertiger Weise hergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht neugestaltet ist.

Die Maßnahmen werden nachfolgend im Wesentlichen nach Art, Herleitung und Zielsetzung beschrieben.

Die Plandarstellung der Maßnahmen erfolgt in der Anlage 2.1 / 2.2

### 7.1 Vermeidungsmaßnahmen

Auf Maßnahmen, die zur Vermeidung von eingriffsbedingten Beeinträchtigungen beitragen, wird in den Erläuterungen des Kapitels 6.3 eingegangen.

### 7.2 Schutzmaßnahmen

Prinzipiell handelt es sich hierbei um temporäre Maßnahmen, die an das Baufeld angrenzende, ökologisch höherwertige oder empfindliche Landschaftsteile (Böden, Vegetationsflächen, Gewässer o. ä.) vor potenziellen baubedingten Beeinträchtigungen schützen.

Im vorliegenden Fall ist sicherzustellen, dass es bei der Baumaßnahme bzw. im Zuge des baubedingten Verkehrs nicht zu einer Schädigung angrenzender Gehölzbestände kommt.

Der Schutz erfolgt gemäß RAS-LG 4 bzw. DIN 18920, die Ausführung vor Beginn der Bautätigkeit. Die Schutzvorkehrung ist bei Beschädigung umgehend zu ersetzen.

### 7.3 Wiederherstellungsmaßnahmen

Die bauzeitlich vorübergehend beanspruchten Biotoptypen bzw. Flächennutzungen werden nach Beendigung der Bautätigkeit wiederhergestellt.

Im Falle von nicht ausgleichbaren Biotoptypen wird der Flächenzugriff wie ein anlagenbedingter Verlust gewertet, der extern zu kompensieren ist.

Art und Umfang der Wiederherstellung orientieren sich an den vorübergehend beanspruchten Biotoptypen bzw. Flächennutzungen (vgl. Bestands- und Konfliktplan Anlage 1.1 / 1.2 und Maßnahmenplan Anlage 2.1 / 2.2):

Acker= 17.490 m<sup>2</sup>

Summe = 17.490 m<sup>2</sup>

## 7.4 Gestaltungsmaßnahmen

Gestaltungsmaßnahmen dienen im Allgemeinen der landschaftsgerechten Einbindung technischer Anlagen. Im Falle von Windenergieanlagen werden solche Maßnahmen als weniger sinnvoll erachtet, da gemessen an der großen Höhe von Windenergieanlagen nur vergleichsweise geringe Teile der Anlage (Mastfuß) eine gestalterische Einbindung in die Landschaft erfahren können. Die Fernwirkung der Anlagen würde durch eine solche Maßnahme jedoch nur geringfügig abgemildert. Zudem kann eine Gestaltung des Mastfußes und der umliegenden Flächen auch zu der Auslösung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände führen.

Einzig die farbliche Gestaltung des Mastfußes durch einen Anstrich mit Farbverlauf kann dazu beitragen, dass die WEA sich besser ins Landschaftsbild einfügen.

Die damit erzielten Ergebnisse werden eher als unbefriedigend eingeschätzt, weswegen auf eine Festlegung einer Gestaltungsmaßnahme vorerst verzichtet wird.

## 7.5 Kompensationsmaßnahmen

### Gesetzliche Vorgaben und sonstige Anforderungen

In grundsätzlicher Weise sind die allgemeinen Ziele und Grundsätze des Naturschutzes und der Landschaftspflege (§§ 1 und 2 LNatSchG) zu beachten.

Hinsichtlich der Kompensation der Beeinträchtigung des Landschaftsbildes sind die entsprechenden Ausführungen Windenergie-Erlasses in Kapitel 9.3 zu berücksichtigen.

Die Inhalte der Maßnahmenplanung leiten sich prinzipiell aus den unvermeidbaren Eingriffsfolgen für den Naturhaushalt und das Landschaftsbild ab und sind darauf ausgelegt, möglichst im betroffenen Naturraum sowie in multifunktionaler Weise zu wirken.

Einfluss nehmen gegebenenfalls Vorgaben bzw. Aussagen bestimmter Planungen und Programme einschließlich der örtlichen Landschafts- und Bauleitplanung.

### Ermittlung des Maßnahmenumfanges

#### Naturhaushalt

Die rechnerische Herleitung des Kompensationsflächenbedarfs erfolgt auf der Grundlage der numerischen Bewertung von Biotoptypen für die Eingriffsregelung in NRW (LANUV-Modell) und zielt auf den Ausgleich oder Ersatz für die unvermeidbaren Beeinträchtigungen der Lebensraumfunktion (Naturgut Tiere und Pflanzen).

Errechnet wurde ein Bedarfswert von **27.127 ÖWE** (siehe Anhang 9.1). Dies entspricht z. B. einem ca. 0,9 ha umfassenden extensiven, wildkrautreichen Artenschutzacker auf einem vorher intensiv genutzten Acker. Vorerst unberücksichtigt bleibt hierbei der Rückbau der Fundamente und Montageflächen der acht Bestandsanlagen.

Die Notwendigkeit einer zusätzlichen Kompensation von beeinträchtigten Wert- und Funktionselementen mit einer besonderen Bedeutung für den Naturhaushalt besteht nicht. Es ist davon auszugehen, dass auch die vorhabenbedingt beeinträchtigte allgemeine Funktion von Boden, Wasser sowie Klima & Luft mit einer derartigen Maßnahme ausgeglichen werden können.

Der entsprechende Maßnahmenort ist grundsätzlich vor Abschluss des Genehmigungsverfahrens zu konkretisieren. In diesem Zusammenhang ist zu prüfen, ob der Ausgleich auch multifunktional mit den unter 6.3.2 gelisteten artspezifischen Vermeidungsmaßnahmen kombiniert werden kann. Insbesondere die Extensivierungsmaßnahmen für Offenlandarten werden hierbei fachlich als geeignet angesehen. Insofern kann der ermittelte Bedarfswert vollständig über

eine artenschutzrechtliche Extensivierungsmaßnahme mit abgedeckt werden, sofern die Maßnahmenfläche eine Mindestgröße von ca. 0,9 ha aufweist. Bei Umsetzung der in Kapitel 6.3.2 beschriebenen Maßnahme (Anlage eines „Artenschutzackers“ auf dem Gebiet der Stadt Mechernich, Gemarkung Berg, Flur 20, Flurstück 109) ist der Kompensationsbedarf für den Naturhaushalt vollständig mit abgedeckt.

Die für die Zeit des Betriebs der WEA erforderliche Inanspruchnahme von schutzwürdigen Böden und die damit einhergehenden Beeinträchtigungen von Bodenfunktionen (Naturgut Boden) werden im funktionalen Sinne und in ausreichendem Maße über die Maßnahmen zur Kompensation der Beeinträchtigungen der Lebensraumfunktionen ausgeglichen.

#### Maßnahmen

Entsprechend den gesetzlichen Bestimmungen des § 16 BNatSchG kann der Ausgleich grundsätzlich auch durch vorgezogene Maßnahmen aus einem Ökokonto erfolgen. Hierbei handelt es sich um Maßnahmenflächen, die bereits hergestellt sind und die vertraglich dem vorliegenden Vorhaben zugeordnet werden. Durch die konkrete flächenmäßige Zuordnung kann sichergestellt werden, dass die durch die WEA hervorgerufenen Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft möglichst artgleich kompensiert werden.

#### Landschaftsbild

Da eine landschaftsgerechte Wiederherstellung des vorhabenbedingt betroffenen Landschaftsraumes bei Windenergieanlagen der hier gewählten Dimension in der Regel nicht möglich ist und somit Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes weder ausgleich- noch ersetzbar sind, ist im Sinne des § 15 Abs. 6 Satz 1 BNatSchG und gemäß Windenergie-Erlass die Kompensation als Ersatzgeld zu leisten.

Die Höhe des Betrages resultiert aus der Höhe der WEA, der Wertigkeit des Landschaftsbildes im Umkreis der 15-fachen Anlagenhöhe sowie aus „gesetzten“ Geldbeträgen in Abhängigkeit von der Anzahl der Windenergieanlagen und der Wertstufe der jeweils betroffenen Landschaftsbildeinheiten.

Die Berechnung des Ersatzgeldes ist im Anhang 9.2 wiedergegeben. Für die fünf geplanten Windenergieanlagen ergibt sich unter Berücksichtigung des vorgesehenen Rückbaus der acht Bestandsanlagen ein Betrag von **53.891,15 €**. Für die maßgeblichen Regelungen zur Berücksichtigung des Rückbaus wird auf Anhang 9.3 verwiesen.

## ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS

BauGB	Baugesetzbuch
BE	Baustelleneinrichtungs- und Lagerfläche
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
FFH-Gebiet	Fauna-Flora-Habitat-Gebiet
FFH-RL	Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie
B265	Bundesstraße 265
LANUV	Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen
LBodSchG	Landesbodenschutzgesetz Nordrhein-Westfalen
LEP	Landesentwicklungsplan Nordrhein-Westfalen
LINFOS	Landschaftsinformationssammlung Nordrhein-Westfalen
LNatSchG	Landesnaturschutzgesetz Nordrhein-Westfalen
LSG	Landschaftsschutzgebiet
m ü. NHN	Meter über Normalhöhennull
MTB	Messtischblatt
ÖWE	Ökologische Werteinheiten („Ökopunkte“)
UR 500 – 2000	Untersuchungsraum 500 – 2000 m
RAS-LP	Richtlinie für die Anlage von Straßen – Teil: Landschaftspflege

## 8 Literatur und Quellenverzeichnis

- BEZIRKSREGIERUNG KÖLN (Hrsg.): Regionalplan für den Regierungsbezirk Köln – Teilabschnitt Aachen. Zeichnerische Darstellung abrufbar unter: [https://www.bezreg-koeln.nrw.de/extra/regionalplanung/zeichdar\\_koeln/karten/uebersicht.html](https://www.bezreg-koeln.nrw.de/extra/regionalplanung/zeichdar_koeln/karten/uebersicht.html) (Abrufdatum 28.11.2018)
- BEZIRKSREGIERUNG KÖLN: Topographisches Informationsmanagement (TIM-Online) der Abteilung Geobasis NRW. Abrufbar unter: [www.tim-online.nrw.de](http://www.tim-online.nrw.de) (Abrufdatum 28.11.2018)
- BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2016): Biologische Vielfalt und die CBD. Fachbeitrag abrufbar unter: [https://www.bfn.de/0304\\_biodiv.html](https://www.bfn.de/0304_biodiv.html)
- ECODA (2019): Ergebnisbericht Avifauna für ein Repoweringvorhaben am Standort Vlatten auf dem Gebiet der Stadt Heimbach, Kreis Düren. Münster, den 17. Januar 2019.
- ECODA (2019): Fachbeitrag zur artenschutzrechtlichen Vorprüfung (ASP-Stufe I) für ein Repoweringvorhaben am Standort Vlatten auf dem Gebiet der Stadt Heimbach, Kreis Düren. Münster, den 17. Januar 2019.
- ECODA (2019): Fachbeitrag zur vertiefenden Artenschutzprüfung (ASP-Stufe II) für ein Repoweringvorhaben am Standort Vlatten auf dem Gebiet der Stadt Heimbach, Kreis Düren. Münster, den 18. Januar 2019.
- GEOLOGISCHER DIENST NRW (Hrsg.) (2019): Informationssystem Bodenkarte von Nordrhein-Westfalen 1 : 50.000 . Abrufbar unter: [https://www.gd.nrw.de/pr\\_shop/informationssysteme\\_bk50d.htm](https://www.gd.nrw.de/pr_shop/informationssysteme_bk50d.htm) (Abrufdatum: 12.12.2018)
- KAISER, M. (2018): Planungsrelevante Arten in NRW: Erhaltungszustand und Populationsgröße der Planungsrelevanten Arten in NRW. [http://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/web/babel/media/ampelbewertung\\_planungsrelevante\\_arten.pdf](http://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/web/babel/media/ampelbewertung_planungsrelevante_arten.pdf) (Abrufdatum: 20.12.2018)
- LANDESREGIERUNG NORDRHEIN-WESTFALEN (2016): Landesentwicklungsplan Nordrhein-Westfalen (LEP NRW).
- LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN – LANUV (2003): Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Eingriffsregelung in NRW. Recklinghausen, September 2008.
- LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN – LANUV: Klimaatlas NRW. Abrufbar unter: <http://www.klimaatlas.nrw.de/site/> (Abrufdatum 28.11.2018)
- LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN – LANUV: Energieatlas NRW. Abrufbar unter: <http://www.energieatlas.nrw.de/site> (Abfrage Januar 2019)
- LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN - LANUV: Online-Emissionskataster Luft NRW. Abrufbar unter: <http://www.ekl.nrw.de/ekat/> (Abrufdatum 27.11.2018)
- LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN - LANUV: Infosystem Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen. (Abrufdatum 28.11.2018)
- LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN - LANUV: Landschaftsinformationssammlung (LINFOS), Abfrage Dezember 2018.
- LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN – LANUV: Luftschadstoff-Screening NRW - Immis-Luft. Recklinghausen, Abfrage Dezember 2018. [http://www.lanuv.nrw.de/luft/ausbreitung/luft\\_screening.htm](http://www.lanuv.nrw.de/luft/ausbreitung/luft_screening.htm)
- LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN – LANUV: Vogelschutz-Maßnahmenplan (VMP) für das EU Vogelschutzgebiet „Hellwegbörde“ DE-4415-401. Erstellt im Auftrag des MKULNV NRW. Recklinghausen

- MINISTERIUM FÜR UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN (2018): Umgebungslärmkartierung. Abrufbar unter: [www.umgebungslaerm.nrw.de](http://www.umgebungslaerm.nrw.de) (Abrufdatum 27.11.2018)
- MINISTERIUM FÜR UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN & LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN (2017): Leitfaden Umsetzung des Arten- und habitatschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Nordrhein-Westfalen. Stand: 10.11.2017
- MINISTERIUM FÜR KLIMASCHUTZ, UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALENNRW & LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN (MKULNV und LANUV): Leitfaden Umsetzung des Arten- und Habitatschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Nordrhein-Westfalen. Düsseldorf 2017.
- MINISTERIUM FÜR KLIMASCHUTZ, UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NRW; MINISTERIUM FÜR BAUEN, WOHNEN, STADTENTWICKLUNG UND VERKEHR DES LANDES NRW; STAATSKANZLEI DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN: Leitfaden „Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen“ für die Berücksichtigung artenschutzrechtlicher Maßnahmen in NRW. Forschungsprojekt des MKULNV NRW. Schlussbericht (online) vom 05.02.2013.
- MINISTERIUM FÜR KLIMASCHUTZ, UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NRW; MINISTERIUM FÜR BAUEN, WOHNEN, STADTENTWICKLUNG UND VERKEHR DES LANDES NRW; STAATSKANZLEI DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN: Erlass für die Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen und Hinweise für die Zielsetzung und Anwendung (Windenergie-Erlass). Gemeinsamer Runderlass der vorgenannten Institutionen vom 08.05.2018.
- TRAUTMANN, W. (1972): Vegetation (Potentielle natürliche Vegetation). Deutscher Planungsatlas, Band I: Nordrhein-Westfalen. Hrsg.: Akademie für Raumforschung und Landesplanung in Zusammenarbeit mit dem Ministerium des Landes Nordrhein-Westfalen – Landesplanungsbehörde, Düsseldorf.

## 9 Anhang

### 9.1 Ermittlung des Kompensationsbedarfs – Naturhaushalt

Tabelle 3: Eingriffsbilanzierung

Eingriffsbilanzierung										
VORHABENBEREICH										
Ausgangszustand des Plangebietes						Geplanter Zustand des Plangebietes				
Konflikt- Nr.	betroffenes Wert- und Funktionselement (Biotop mit Biotoptypen-Code)	Ausgleichbarkeit	Biotopwert	Fläche (m <sup>2</sup> )	Eingriffswert	Maßnahmen- Nr.	betroffenes Wert- und Funktionselement (Biotop mit Biotoptypen-Code)	Biotopwert	Fläche (m <sup>2</sup> )	Kompensationswert
	Acker, intensiv, Wildkrautarten weitgehend fehlend (HA0)	ja	2	24.940	49.880		Versiegelte Fläche (VF0) (Fundament)	0	2.187	0
	Wirtschaftsweg (VF1)	ja	1	43	43		Teilversiegelte Fläche (VF1) (Schotterfläche)	1	22.795	22.795
Summe				24.982	49.922				24.982	22.795
Gesamt Summe										-27.127

Tabelle 4: Überschlägige Ausgleichsbilanzierung

Ausgleichsbilanzierung										
Ausgangsbiotop						Zielbiotop				
Konflikt- Nr.	betroffenes Wert- und Funktionselement (Biotop mit Biotoptypen-Code)	Ausgleichbarkeit	Biotopwert	Fläche (m <sup>2</sup> )	Eingriffswert	Maßnahmen- Nr.	betroffenes Wert- und Funktionselement (Biotop mit Biotoptypen-Code)	Biotopwert	Fläche (m <sup>2</sup> )	Kompensationswert
	Acker, intensiv, Wildkrautarten weitgehend fehlend (HA0)	ja	2	9.043	18.086		Acker, wildkrautreich auf nährstoffreichen Böden / Artenschutzacker Fauna, extensiv + 1 Wertpunkt (HA0, acme)	5	9.043	45.215
Summe				9.043	18.086				9.043	45.215
Gesamt Summe				34.025	68.008				34.025	68.010
Bilanz										2

## 9.2 Ermittlung des Kompensationsbedarfs – Landschaftsbild

Bei der Ersatzgeldermittlung sind die Flächenanteile der einzelnen Landschaftsbildeinheiten zu Grunde zu legen. Über die Zuordnung einzelner Preiskategorien pro Meter Anlagenhöhe zu den jeweiligen Wertstufen wird anschließend eine flächengewichtete Mittelung der Preise gemäß des Anteils der einzelnen Landschaftsbildeinheiten am Untersuchungsraum vorgenommen. Bei der Berechnung sind Windenergieanlagen, die nicht weiter als das Zehnfache des Rotordurchmessers voneinander entfernt stehen, in einem räumlichen Zusammenhang zu sehen. Um die optische Entlastung des Landschaftsbildes durch den geplanten Rückbau von 8 WEA berücksichtigen zu können, ist für die Bestandsanlagen ein fiktiver Kompensationsumfang zu errechnen.

Die Berechnungsgrundlagen sind der nachfolgenden Tabelle zu entnehmen (siehe auch Anlage 1b):

### Ersatzgeld pro Anlage je Meter Anlagenhöhe

Wertstufe	LBE	bis zu 2 WEA	3-5 WEA	ab 6 WEA
1	<b>sehr gering / gering</b>	100 €	<b>75 €</b>	<b>50 €</b>
2	<b>mittel</b>	200 €	<b>160 €</b>	<b>120 €</b>
3	<b>hoch</b>	400 €	<b>340 €</b>	<b>280 €</b>
4	<b>sehr hoch</b>	800 €	<b>720 €</b>	<b>640 €</b>

Quelle: Windenergie-Erlass NRW (2018) Kapitel 8.2.2.1

**Es sind Landschaftsbildeinheiten von jeder Wertstufe durch die Planung betroffen.** Die Ersatzgelder für das Repowering Vorhaben und die Bestandsanlagen sind nach dem gleichen Verfahren zu berechnen. Dazu werden die in der Berechnungsgrundlage vorgegebenen Werte pro Anlage je Meter Anlagenhöhe an den Flächenanteilen der im Untersuchungsraum vorkommenden Landschaftsbildeinheiten, bezogen auf ihre Wertigkeitsstufen, herangezogen. Die betroffenen Flächenanteile werden mit einem gewichteten Mittel am gesamten Untersuchungsraum mit den oben genannten Ersatzgeldwerten verrechnet. Im Anschluss werden diese in Subtraktion gebracht, um den erforderlichen Kompensationsbedarf zu ermitteln.

Auf Grundlage unterschiedlicher Anlagenzahlen ergeben sich im Folgenden unterschiedliche Berechnungsgrundlagen:

Für das Repowering sind fünf WEA vorgesehen. **Für die Landschaftsbildeinheiten mit sehr geringer und geringer Wertigkeit ergeben sich dafür 75 € pro Meter Anlagenhöhe, mit mittlerer Wertigkeit ergeben sich 160 € pro Meter, mit hoher Wertigkeit ergeben sich 340 € pro Meter Anlagenhöhe sowie mit sehr hoher Wertigkeit 720 € pro Meter Anlagenhöhe. Insgesamt weist der geplante Windpark nach dem Repowering eine Gesamtanlagenhöhe von 997,75 m auf (5 x 199,55 m).**

Der Bestandwindpark besteht aus acht WEA und unterliegt somit einer anderen Berechnungsgrundlage. Für die Landschaftsbildeinheiten mit sehr geringer und geringer Wertigkeit ergeben sich dafür 50 € pro Meter Anlagenhöhe, mit mittlerer Wertigkeit ergeben sich 120 € pro Meter, mit hoher Wertigkeit ergeben sich 280 € pro Meter Anlagenhöhe sowie mit sehr hoher Wertigkeit 640 € pro Meter Anlagenhöhe. Insgesamt weisen die bestehenden WEA, welche im Zuge des Repowerings erneuert werden, eine Gesamtanlagenhöhe von 911,1 m auf (3 x 99,95 m, 1 x 115,25 m, 3 x 120,25 m und 1 x 135,25 m).

### Berechnung des Ersatzgeldes für den Standort Heimbach Vlatten

Flächenbilanzierung	ha	%	€ pro Anlage pro Meter Anlagenhöhe
			Repowering
Größe des Untersuchungsraums	<b>3522</b>		
davon LBE-II Wertstufe sehr hoch	297	8,42	60,60
davon LBE-II Wertstufe hoch	1140	32,35	110,00
davon LBE-II Wertstufe mittel	1861	52,84	84,50
davon LBE-II Wertstufe sehr gering / gering	225	6,39	4,80
Summe der flächengewichteten Mittelung			<b>259,94</b>
			Rückbau
Größe des Untersuchungsraums	<b>1488</b>		
davon LBE-II Wertstufe sehr hoch	139	9,31	59,58
davon LBE-II Wertstufe hoch	532	35,76	100,12
davon LBE-II Wertstufe mittel	815	54,77	65,71
davon LBE-II Wertstufe sehr gering / gering	2	0,16	0,08
Summe der flächengewichteten Mittelung			<b>225,51</b>

Für die 5 im Zuge des Repowerings neu errichteten WEA ergibt sich eine Ersatzgeldzahlung von 259.355,14 € für insgesamt 997,75 m Anlagenhöhe (Ersatzgeld = Summe der Anlagenhöhen x 259,94).

Für die 8 zurückzubauenden Anlagen ergibt sich eine Ersatzgeldzahlung von 205.463,99 € für insgesamt 911,1 m Anlagenhöhe (Ersatzgeld = Summe der Anlagenhöhen x 225,51), welches hiervon in Abzug zu bringen ist (vgl. Kapitel 9.3 sowie Anlagen 3.1 und 3.2).

Das Ersatzgeld für das Repowering-Vorhaben am Standort Heimbach-Vlatten beträgt somit **53.891,15 €**.

Gemäß § 15 Abs. 6 Satz 7 BNatSchG ist das ermittelte Ersatzgeld zweckgebunden für Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu verwenden. Die Maßnahmen sollen möglichst in räumlicher Nähe zum Ort des Eingriffs umgesetzt werden.

### 9.3 Auszug Windenergie-Erlass NRW 2018

Windenergie-Erlass Pkt. 8.2.2.1 („Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung“):

*Windenergieanlagen sind so zu planen und zu errichten, dass vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft unterlassen werden. Wird eine Anlage genehmigt, ist die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung auch hinsichtlich der Kompensationsverpflichtungen (Ausgleich/ Ersatz/ Ersatzzahlungen) zu beachten. Grundsätzlich ist zwischen der Kompensation von Eingriffen in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild zu unterscheiden.*

*Kohärenzsicherungs- und Schadenbegrenzungsmaßnahmen für Natura 2000-Gebiete sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen und kompensatorische Maßnahmen zum Artenschutz können gleichzeitig der Kompensation gemäß Eingriffsregelung dienen und umgekehrt. In diesem Sinne sind bei der Erarbeitung von Kompensationskonzepten kumulierende Lösungen nach dem Prinzip der Multifunktionalität anzustreben (vergleiche Verwaltungsvorschriften -Habitatenschutz, Nummer 4.1.1.2 und 4.1.5.4. und Verwaltungsvorschriften -Artenschutz Nummer 2.2.3 und 2.4.3.2). Sofern eine konkrete Maßnahme die jeweiligen naturschutzfachlichen und rechtlichen Anforderungen des Habitat-schutzes beziehungsweise des Art-schutzes erfüllt, kann sie zugleich im Sinne der Multifunktionalität bei der Kompensation der Eingriffe in den Naturhaushalt entsprechend angerechnet werden.*

*Beim Repowering von Anlagen sind die positiven Effekte durch den Rückbau einer oder mehrerer anderer Anlagen zu berücksichtigen.*

*Die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung nach den §§ 15 bis 17 Bundesnaturschutzgesetz und den §§ 30 bis 33 Landesnaturschutzgesetz NRW ist im Genehmigungsverfahren für die Windenergieanlagen abzuarbeiten. Die Genehmigung ist mit entsprechenden Nebenbestimmungen zu versehen, die die Kompensation sicherstellen.*

*Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes durch Windenergieanlagen sind aufgrund der Höhen der Anlagen (> 20m) in der Regel nicht ausgleichbar oder ersetzbar im Sinne des § 15 Absatz 6 Satz 1 Bundesnaturschutzgesetz. Eine landschaftsgerechte Wiederherstellung oder Neugestaltung der Landschaft im Sinne von § 15 Absatz 2 Bundesnaturschutzgesetz, sodass die unvoreingenommene Beobachterin und der unvoreingenommene Beobachter, der die vom Eingriff betroffene Örtlichkeit nicht kennt, diese nach Neugestaltung nicht als Fremdkörper in der Landschaft erkennen kann, ist bei vertikalen Strukturen mit der Höhe moderner Windenergieanlagen nicht möglich. Daher ist, wenn eine solche Anlage zugelassen wird, für diese Beeinträchtigungen ein Ersatz in Geld zu leisten.*

*Die Höhe der Ersatzzahlung ergibt sich aus der Höhe der Anlage und der Wertstufe des Landschaftsbildes im Umkreis der 15-fachen Anlagenhöhe (Gesamthöhe aus Nabenhöhe und Rotorblattlänge) aus den Beträgen der nachfolgenden Tabelle. Die Wertstufe ist der landesweiten Einstufung der Landschaftsbildeinheiten des LANUV in den Fachbeiträgen des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu entnehmen. Sind von einem Vorhaben unterschiedliche Wertstufen betroffen, ist ein gemittelter Betrag in Euro anzusetzen (...).*

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

*Ein räumlicher Zusammenhang, im Sinne eines Windparks besteht, wenn Windenergieanlagen nicht weiter als das Zehnfache des Rotordurchmessers voneinander entfernt stehen.*

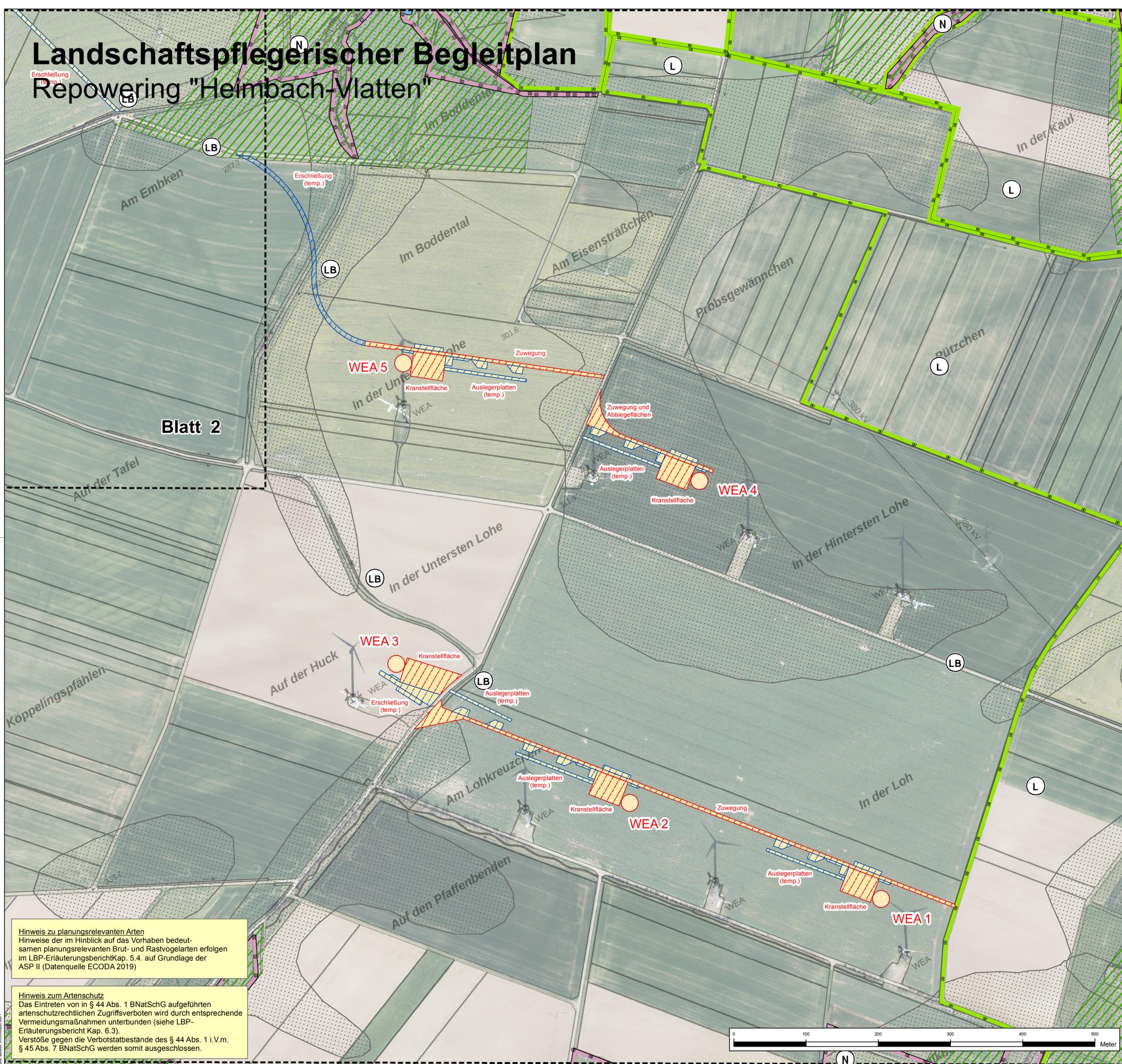
*In Fällen, in denen ein Teilausgleich möglich ist und durchgeführt wird, ermäßigt sich eine für die nicht ausgeglichenen Beeinträchtigungen zu leistende Ersatzzahlung entsprechend (vergleiche VGH Kassel, Urteil vom 12.02.1993 – 4 UE 2744/90). Der Rückbau von Windenergieanlagen, im Sinne eines Repowering, in demselben Landschaftsraum stellt eine erhebliche Entlastung des Naturhaushalts und des Landschaftsbildes dar, der als Teilkompensation für die neuen Windenergieanlagen anzurechnen ist (VG Schleswig, Urteil vom 18.08.2009 – 1 A 5/08). Die Entlastung des Naturhaushalts und des Landschaftsbildes durch den Abbau der alten Windenergieanlagen kann aber nicht nach anderen Maßstäben bewertet werden, als der neu erfolgende Eingriff. Zur Berechnung der Höhe des Ersatzgeldes ist dazu der für die rückzubauende Windenergieanlage fiktiv erforderliche Kompensationsumfang nach demselben Verfahren zu berechnen und von der für die Neuanlagen berechneten Kompensation zu subtrahieren.*

*Gegebenenfalls erforderliche und umzusetzende Kompensationsmaßnahmen für den Eingriff in den Naturhaushalt (§ 15 Bundesnaturschutzgesetz), Kohärenzsicherungsmaßnahmen nach § 34 Bundesnaturschutzgesetz sowie artenschutzrechtliche Kompensations- und Ausgleichsmaßnahmen (§ 44 Bundesnaturschutzgesetz) können in den Fällen auf das ermittelte Ersatzgeld angerechnet werden, in denen die Regelvermutung zur fehlenden Ausgleichbarkeit des Eingriffs ausnahmsweise nicht greift und sie zugleich zur nachhaltigen Gliederung und Anreicherung des Landschaftsbildes beitragen.*

*Gemäß § 15 Absatz 6 Satz 7 Bundesnaturschutzgesetz ist das Ersatzgeld zweckgebunden für Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu verwenden. Die Maßnahmen sollen möglichst in räumlicher Nähe zum Ort des Eingriffs umgesetzt werden.*

# Landschaftspflegerischer Begleitplan

## Repowering "Heimbach-Vlatten"



Blatt 2

### BESTAND

Lebensraumfunktion: Biotoptypengruppe / Biotoptyp

- Acker
- Versiegelte Fläche

### Nachrichtlich: Geschützte / schutzwürdige Flächen

- BODEN**
- Schutzwürdiger Boden (Regelungs- und Pufferfunktion, Biotopentwicklungspotenzial)

- WASSER**
- Überschwemmungsgebiet

### SCHUTZGEBIETE (gemäß § 23 bis § 30 BNatSchG bzw. § 36 bis § 42 LNatSchG NRW)

- N Naturschutzgebiet
- V Gesetzlich geschützter Biotop
- L Landschaftsschutzgebiet
- Biotopverbundfläche
- LB Geschützter Landschaftsbestandteil

### KONFLIKTE

- Vorhabenbedingte Wirkung**
- Dauerhafte Flächeninanspruchnahme
  - Zeitweilige Flächeninanspruchnahme

- Vorhabenbedingte Beeinträchtigung**
- Dauerhafter Verlust
  - Dauerhafter Teilverlust

Kartengrundlage:  
Antike Basiskarte (ABK); NW DOP  
Land NRW 2019  
Datenlizenz Deutschland - Namensnennung - Version 2.0  
(www.govdata.de/dl/by-2-0)  
Kartensystem / Koordinatensystem: ETRS 1989 UTM Zone 32N

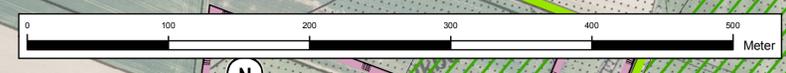
Projekt	Repowering "Heimbach-Vlatten"		
Inhalt	Landschaftspflegerischer Begleitplan		
Planart	Bestands- und Konfliktplan (Blatt 1)		
Planungsträger	Wind Repowering GmbH & Co. KG		
Datum	Gezeichnet	Format	Plan-Nr.
14.02.2019	Re	841 x 594	982 Anlage 1.1



1:2.500

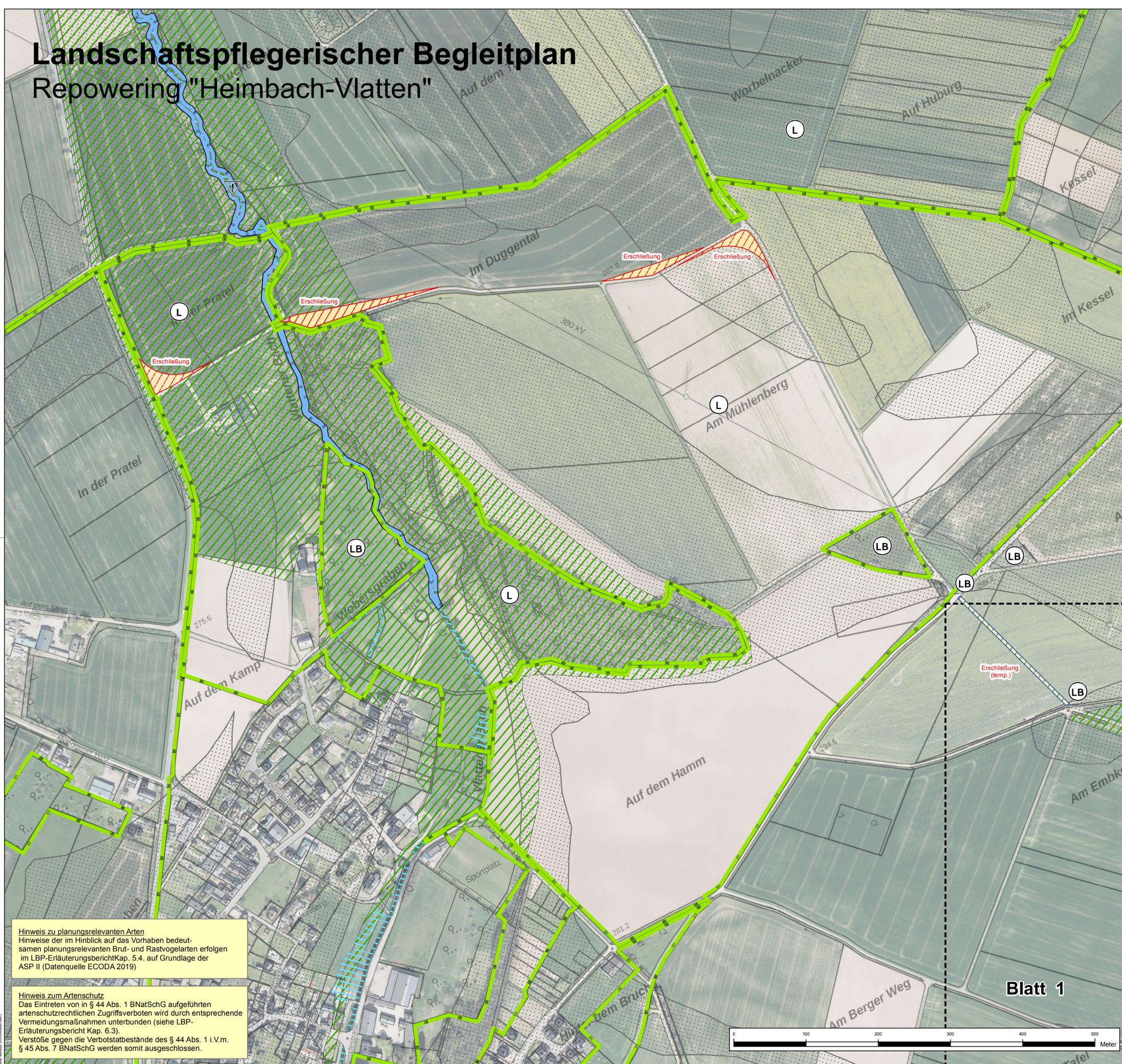
**Hinweis zu planungsrelevanten Arten**  
Hinweise der im Hinblick auf das Vorhaben bedeutsamen planungsrelevanten Brut- und Rastvogelarten erfolgen im LBP-Erläuterungsbericht Kap. 5.4. auf Grundlage der ASP II (Datenquelle ECODA 2019)

**Hinweis zum Artenschutz**  
Das Eintreten von in § 44 Abs. 1 BNatSchG aufgeführten artenschutzrechtlichen Zugriffsverboten wird durch entsprechende Vermeidungsmaßnahmen unterbunden (siehe LBP-Erläuterungsbericht Kap. 6.3). Verstöße gegen die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i.V.m. § 45 Abs. 7 BNatSchG werden somit ausgeschlossen.



# Landschaftspflegerischer Begleitplan

## Repowering "Heimbach-Vlatten"



### BESTAND

Lebensraumfunktion: Biotoptypengruppe / Biotoptyp

- Acker
- Versiegelte Fläche

**Nachrichtlich:**  
Geschützte / schutzwürdige Flächen

- BODEN**
- Schutzwürdiger Boden (Regelungs- und Pufferfunktion, Biotopentwicklungspotenzial)

- WASSER**
- Überschwemmungsgebiet

**SCHUTZGEBIETE (gemäß § 23 bis § 30 BNatSchG bzw. § 36 bis § 42 LNatSchG NRW)**

- Naturschutzgebiet
- Gesetzlich geschützter Biotop
- Landschaftsschutzgebiet
- Biotopverbundfläche
- Geschützter Landschaftsbestandteil

### KONFLIKTE

- Vorhabenbedingte Wirkung**
- Dauerhafte Flächeninanspruchnahme
  - Zeitweilige Flächeninanspruchnahme

- Vorhabenbedingte Beeinträchtigung**
- Dauerhafter Verlust
  - Dauerhafter Teilverlust

Kartengrundlage:  
Amtliche Basiskarte (ABK); NW DOP  
Land NRW 2019  
Datenlizenz Deutschland - Namensnennung - Version 2.0  
(www.govdata.de/dl-de/by-2-0)  
Kartensystem / Koordinatensystem: ETRS 1989 UTM Zone 32N

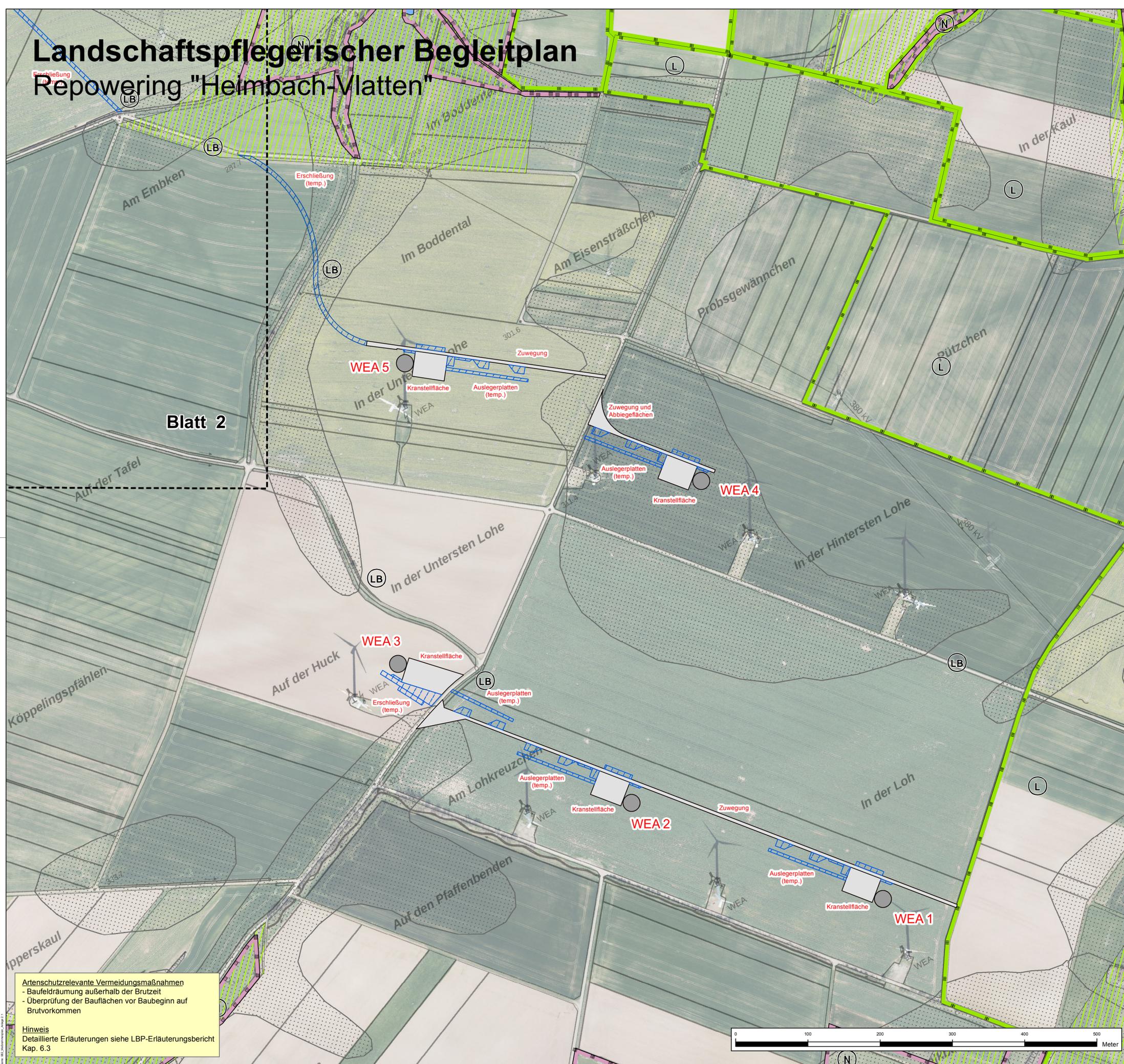
Projekt				Repowering "Heimbach-Vlatten"	
Inhalt				Landschaftspflegerischer Begleitplan	
Planart				Bestands- und Konfliktplan (Blatt 2)	
Planungsträger				Wind Repowering GmbH & Co. KG	
Datum	Gezeichnet	Format	Plan-Nr.	 <b>1:2.500</b>	
14.02.2019	Re	841 x 594	982 Anlage 1.2		
				<b>Blatt 1</b>	

**Hinweis zu planungsrelevanten Arten**  
Hinweise der im Hinblick auf das Vorhaben bedeutenden planungsrelevanten Brut- und Rastvogelarten erfolgen im LBP-Erläuterungsbericht Kap. 5.4. auf Grundlage der ASP II (Datenquelle ECODA 2019)

**Hinweis zum Artenschutz**  
Das Eintreten von in § 44 Abs. 1 BNatSchG aufgeführten artenschutzrechtlichen Zugriffsverboten wird durch entsprechende Vermeidungsmaßnahmen unterbunden (siehe LBP-Erläuterungsbericht Kap. 6.3). Verstöße gegen die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i.V.m. § 45 Abs. 7 BNatSchG werden somit ausgeschlossen.

# Landschaftspflegerischer Begleitplan

## Repowering "Heimbach-Flatten"



### BESTAND

Lebensraumfunktion: Biotoptypengruppe / Biotoptyp

- Acker
- Teilversiegelte Fläche
- Versiegelte Fläche

Nachrichtlich:  
Geschützte / schutzwürdige Flächen

- BODEN**
- Schutzwürdiger Boden (Regelungs- und Pufferfunktion, Biotopentwicklungspotenzial)

- WASSER**
- Überschwemmungsgebiet

**SCHUTZGEBIETE** (gemäß § 23 bis § 30 BNatSchG bzw. § 36 bis § 42 LNatSchG NRW)

- Naturschutzgebiet
- Gesetzlich geschützter Biotop
- Landschaftsschutzgebiet
- Biotopverbundfläche
- Geschützter Landschaftsbestandteil

### LANDSCHAFTSPFLEGERISCHE MAßNAHMEN

- Wiederherstellungsmaßnahme**
- Zeitweilige Flächeninanspruchnahme (Wiederherstellung)

Kartengrundlage:  
Amtliche Basiskarte (ABK); NW DOP  
Land NRW 2019  
Datenlizenz Deutschland - Namensnennung - Version 2.0  
(www.govdata.de/dl/by-2-0)  
Kartenprojektion / Koordinatensystem: ETRS 1989 UTM Zone 32N

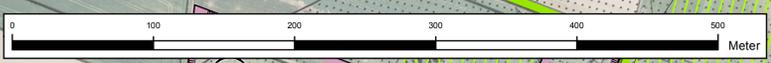
Projekt			
Repowering "Heimbach-Flatten"			
Inhalt		Landschaftspflegerischer Begleitplan	
Planart		Maßnahmenplan (Blatt 1)	
Planungsträger		Wind Repowering GmbH & Co. KG	
Datum	Gezeichnet	Format	Plan-Nr.
14.02.2019	Re	841 x 594	982 Anlage 2.1



1:2.500

**Artenschutzrelevante Vermeidungsmaßnahmen**  
 - Baufeldräumung außerhalb der Brutzeit  
 - Überprüfung der Bauflächen vor Baubeginn auf Brutvorkommen

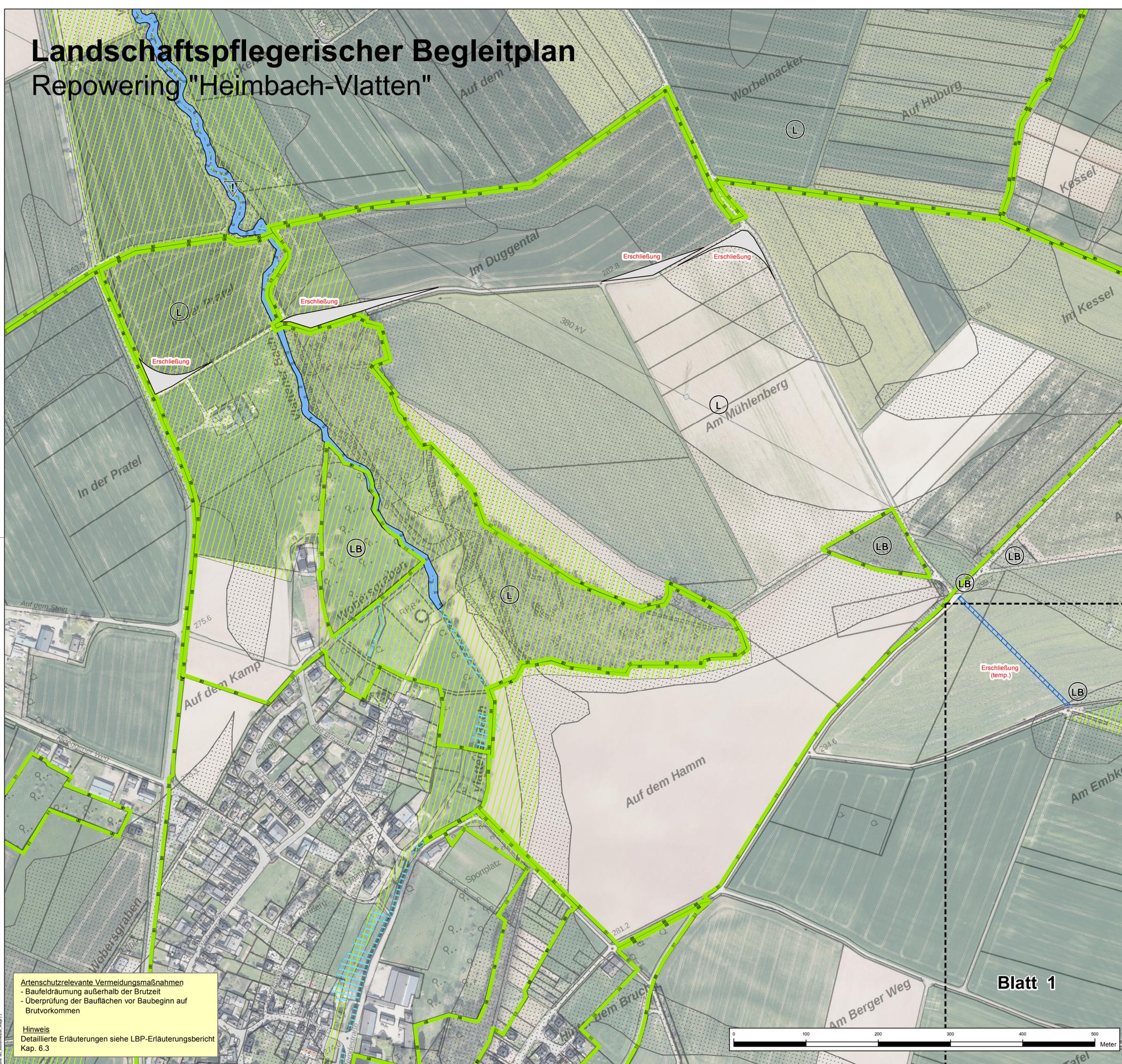
**Hinweis**  
 Detaillierte Erläuterungen siehe LBP-Erläuterungsbericht Kap. 6.3



**SMEETS LANDSCHAFTSARCHITEKTEN**  
 Planungsgesellschaft mbH 50374 Ertstadt-Lechenich  
 Zehntwall 5-7 02235 TEL 68 53 59 0 FAX 68 53 59 29

# Landschaftspflegerischer Begleitplan

## Repowering "Heimbach-Vlatten"



### BESTAND

Lebensraumfunktion: Biotoptypengruppe / Biotoptyp

-  Acker
-  Teilversiegelte Fläche
-  Versiegelte Fläche

**Nachrichtlich:**  
Geschützte / schutzwürdige Flächen

### BODEN

-  Schutzwürdiger Boden (Regelungs- und Pufferfunktion, Biotopentwicklungspotenzial)

### WASSER

-  Überschwemmungsgebiet

**SCHUTZGEBIETE (gemäß § 23 bis § 30 BNatSchG bzw. § 36 bis § 42 LNatSchG NRW)**

-  Naturschutzgebiet
-  Gesetzlich geschützter Biotop
-  Landschaftsschutzgebiet
-  Biotopverbundfläche
-  Geschützter Landschaftsbestandteil

### LANDSCHAFTSPFLEGERISCHE MAßNAHMEN

Wiederherstellungsmaßnahme

-  Zeitweilige Flächeninanspruchnahme (Wiederherstellung)

Kartengrundlage:  
Amtliche Basiskarte (ABK); NW DOP  
Land NRW 2019  
Datenlizenz Deutschland - Namensnennung - Version 2.0  
(www.govdata.de/dl-de/by-2-0)  
Kartensystem / Koordinatensystem: ETRS 1989 UTM Zone 32N

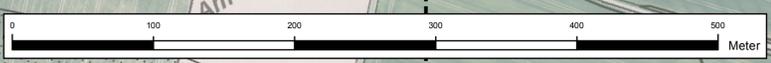
Projekt			
Repowering "Heimbach-Vlatten"			
Inhalt		Landschaftspflegerischer Begleitplan	
Planart		Maßnahmenplan (Blatt 2)	
Planungsträger		Wind Repowering GmbH & Co. KG	
Datum	Gezeichnet	Format	Plan-Nr.
14.02.2019	Re	841 x 594	982 Anlage 2.2



**Blatt 1**

**Artenschutzrelevante Vermeidungsmaßnahmen**  
- Baufeldräumung außerhalb der Brutzeit  
- Überprüfung der Bauflächen vor Baubeginn auf Brutvorkommen

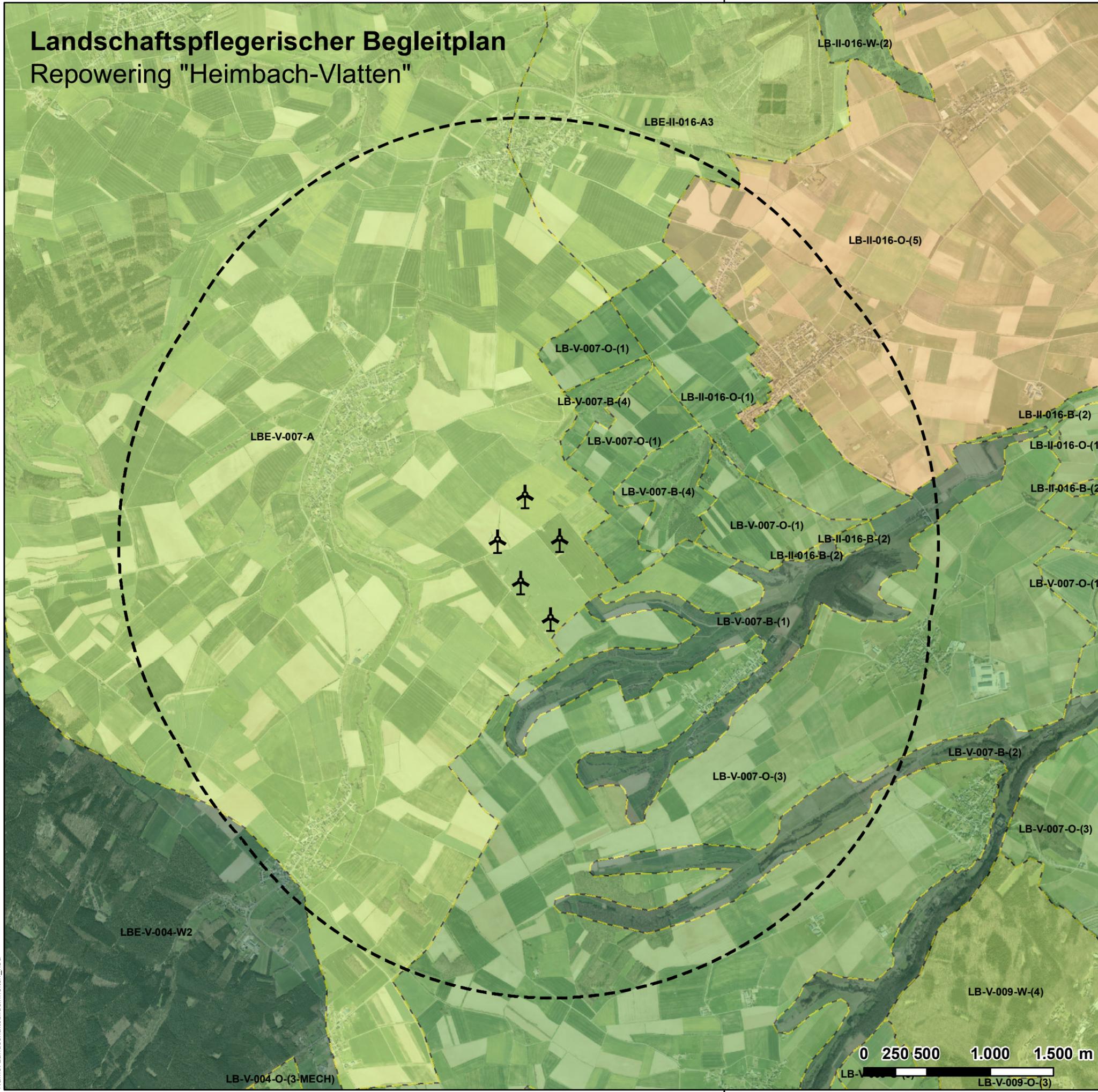
**Hinweis**  
Detaillierte Erläuterungen siehe LBP-Erläuterungsbericht Kap. 6.3



**SMEETS LANDSCHAFTSARCHITEKTEN**  
Planungsgesellschaft mbH 50374 Ertstadt-Lechenich  
Zehntwall 5-7 02235 TEL 68 53 59 0 FAX 68 53 59 29

# Landschaftspflegerischer Begleitplan

## Repowering "Heimbach-Vlatten"



### BESTAND

#### Landschaftsbildeinheiten (LANUV)

- sehr hoch
- hoch
- mittel
- sehr gering / gering
- Landschaftsräume (LANUV)

### KONFLIKTE

- WEA-Standorte
- Wirkungsbereich (3 km)

**Kartengrundlage:**  
 NRW DOP - Land NRW 2018  
 Datenlizenz Deutschland - Namensnennung - Version 2.0  
 (www.govdata.de/dl-de/by-2-0)  
 Landschaftsbildbewertung (LANUV)  
 Kartenprojektion / Koordinatensystem: ETRS 1989 UTM Zone 32N

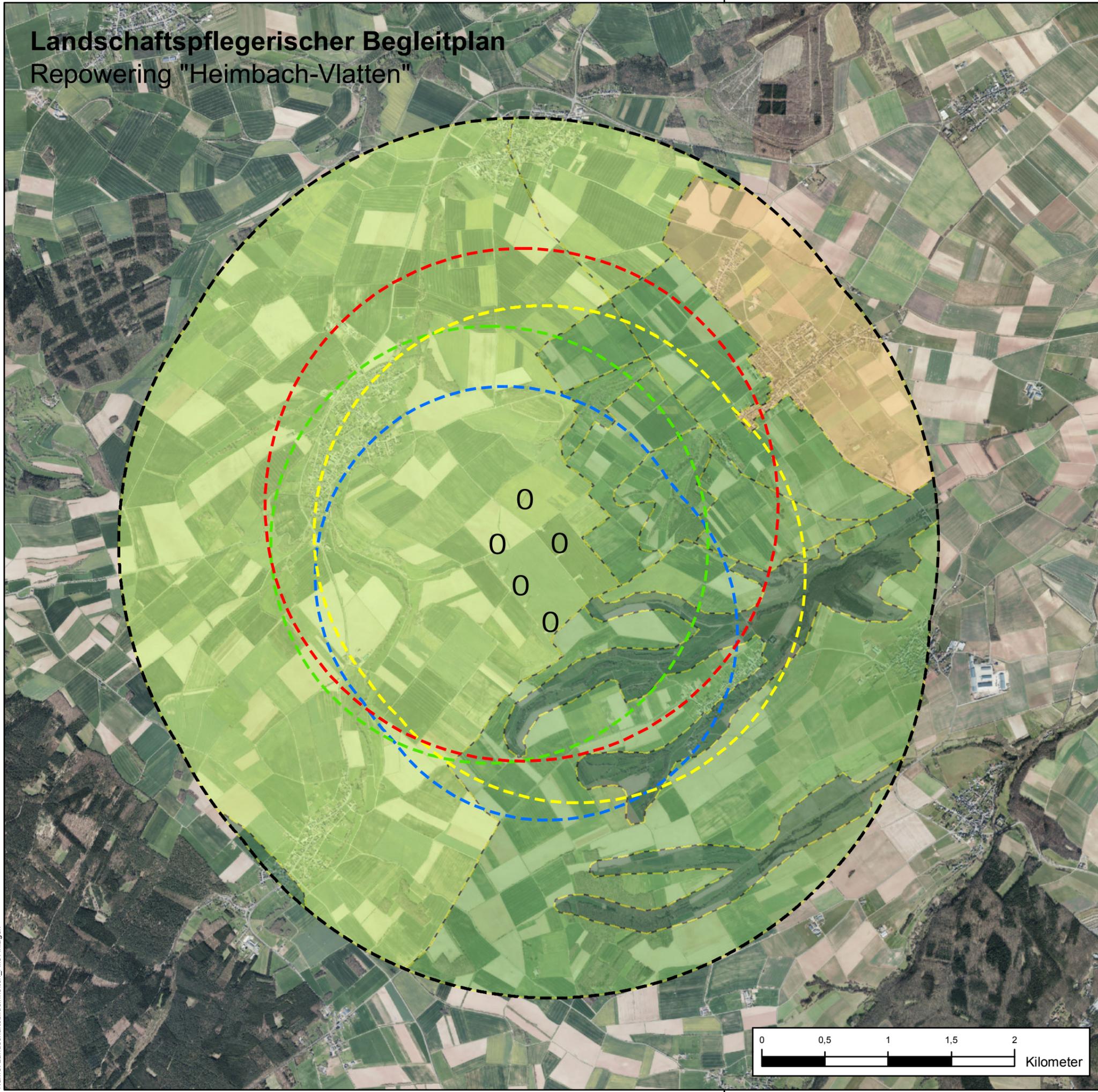
Projekt				Repowering Heimbach-Vlatten	
Inhalt				Landschaftsbildeinheiten	
Planart				Landschaftspflegerischer Begleitplan	
Planungsträger				Windenergie Repowering GmbH & Co.KG	
Datum		Gezeichnet	Format	Plan-Nr.	
14.02.2019		Re	420 x 297	982-Anlage 3	
 <b>SMEETS LANDSCHAFTSARCHITEKTEN</b> Planungsgesellschaft mbH 50374 Ertstadt-Lechenich Zehntwall 5-7 02235 TEL 68 53 59 0 FAX 68 53 59 29				 <b>1:30.000</b>	



Name: Landschaftsbildeinheiten\_neu

# Landschaftspflegerischer Begleitplan

## Repowering "Heimbach-Vlatten"



### BESTAND

#### Landschaftsbildeinheiten (LANUV)

- sehr hoch
- hoch
- mittel
- sehr gering / gering
- Landschaftsräume (LANUV)

#### WEA - Repowering

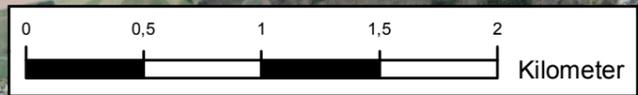
- WEA-Standorte / Repowering
- Wirkungsbereich (3 km)

#### WEA - Rückbau

- Wirkungsbereich (2025 m)
- WEA Höhe 135 m
- Wirkungsbereich (1800 m)
- WEA Höhe 120 m
- Wirkungsbereich (1725 m)
- WEA Höhe 115 m
- Wirkungsbereich (1500 m)
- WEA Höhe 100 m

**Kartengrundlage:**  
 NRW DOP - Land NRW 2019  
 Datenlizenz Deutschland - Namensnennung - Version 2.0  
 (www.govdata.de/dl-de/by-2-0)  
 Landschaftsbildbewertung (LANUV)  
 Kartenprojektion / Koordinatensystem: ETRS 1989 UTM Zone 32N

Projekt Repowering Heimbach-Vlatten			
Inhalt Landschaftsbildeinheiten (Ergänzung)		 <b>1:30.000</b>	
Planart Landschaftspflegerischer Begleitplan			
Planungsträger Wind Repowering GmbH & Co. KG			
Datum 30.09.2019	Gezeichnet Re	Format 420 x 297	Plan-Nr. 982 - Anlage 3.1

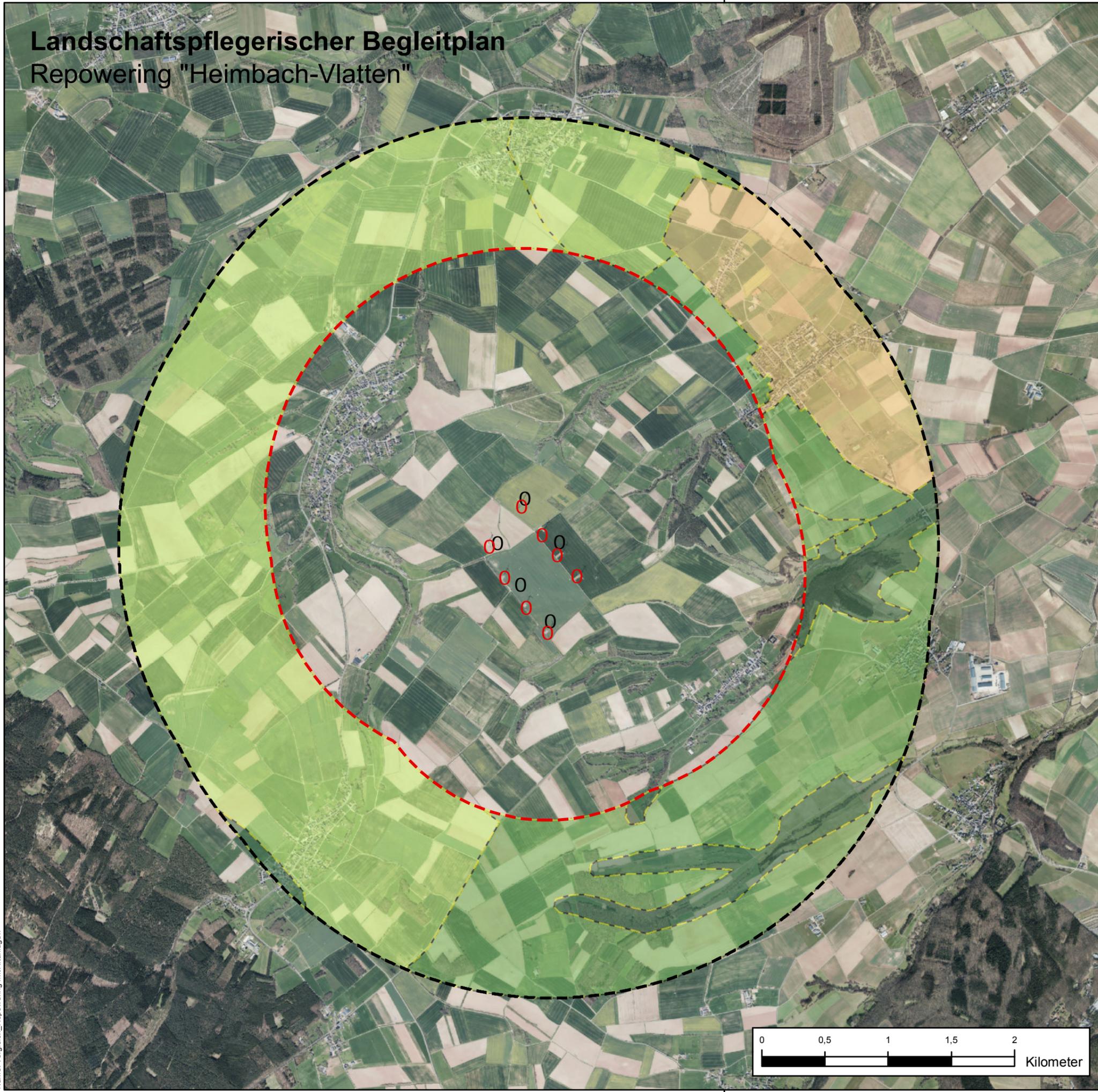


Name: Landschaftsbildeinheiten\_All Anlagen

			<b>SMEETS LANDSCHAFTSARCHITEKTEN</b> Planungsgesellschaft mbH 50374 Ertstadt-Lechenich Zehntwall 5-7 02235 TEL 68 53 59 0 FAX 68 53 59 29
--	--	--	---

# Landschaftspflegerischer Begleitplan

## Repowering "Heimbach-Vlatten"



### BESTAND

#### Landschaftsbildeinheiten (LANUV)

- sehr hoch
- hoch
- mittel
- sehr gering / gering
- Landschaftsräume (LANUV)

### KONFLIKTE

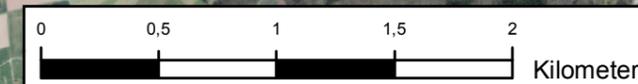
- WEA-Standorte / Repowering
- Wirkbereich (3 km)
- WEA-Standorte / Rückbau
- Wirkbereich (Variable Anlagenhöhe)

**Kartengrundlage:**  
 NRW DOP - Land NRW 2019  
 Datenlizenz Deutschland - Namensnennung - Version 2.0  
 (www.govdata.de/dl-de/by-2-0)  
 Landschaftsbildbewertung (LANUV)  
 Kartenprojektion / Koordinatensystem: ETRS 1989 UTM Zone 32N

Projekt Repowering Heimbach-Vlatten			
Inhalt Landschaftsbildeinheiten (Ergänzung)			
Planart Landschaftspflegerischer Begleitplan			
Planungsträger Wind Repowering GmbH & Co. KG			
Datum 30.09.2019	Gezeichnet Re	Format 420 x 297	Plan-Nr. 982-Anlage 3.2



1:30.000



			<b>SMEETS LANDSCHAFTSARCHITEKTEN</b> Planungsgesellschaft mbH 50374 Ertstadt-Lechenich Zehntwall 5-7 02235 TEL 68 53 59 0 FAX 68 53 59 29
--	--	--	---

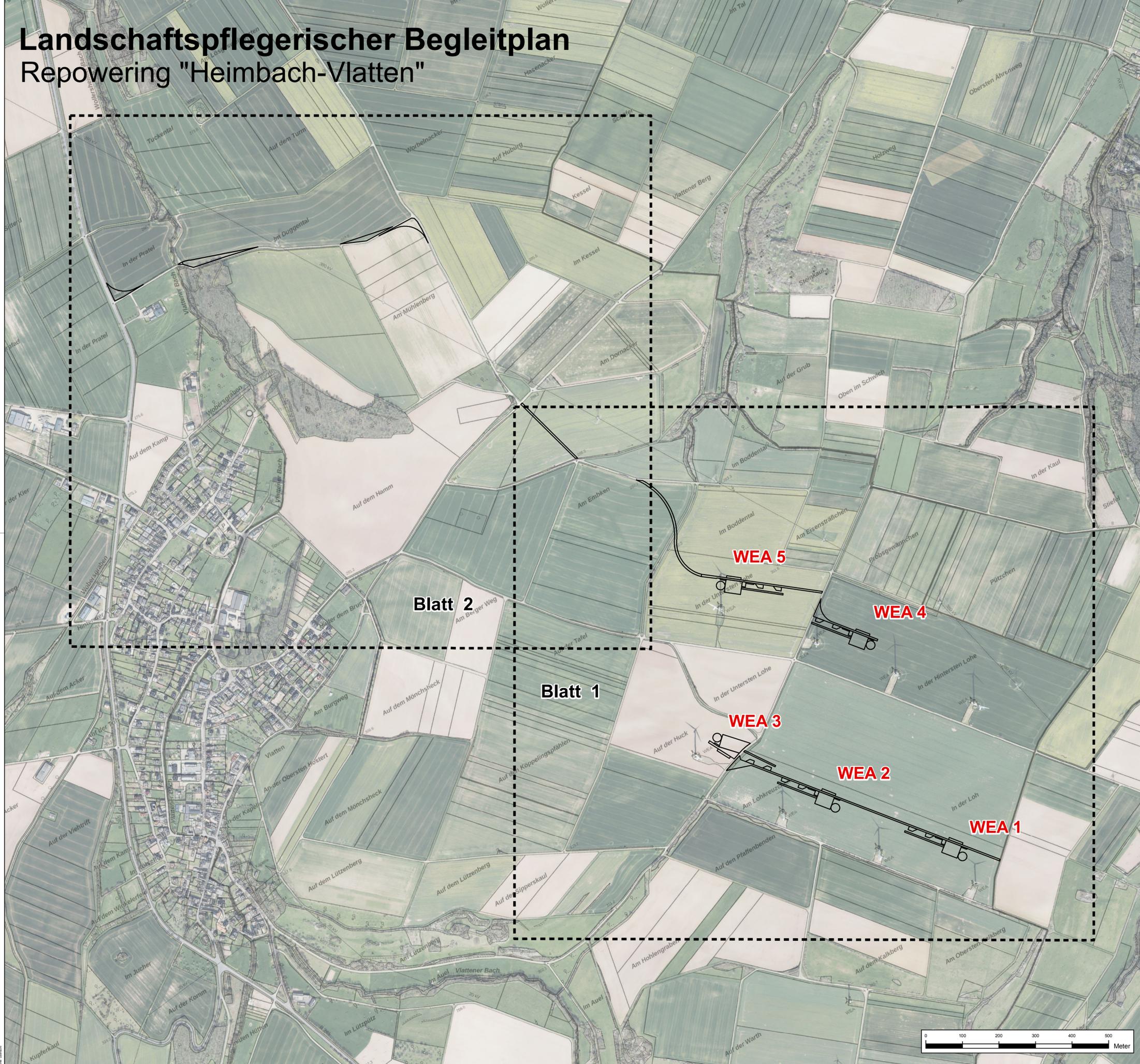
Name: Vergleich\_Repowering mit Altanlagen

# Landschaftspflegerischer Begleitplan

## Repowering "Heimbach-Vlatten"

### ÜBERSICHTSPLAN

-  Eingriffsbereich
-  Detailkarten

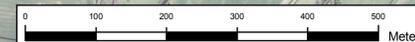


Kartengrundlage:  
Amtliche Basiskarte (ABK); NW DOP  
Land NRW 2019  
Datenlizenz Deutschland - Namensnennung - Version 2.0  
(www.govdata.de/dl-de/by-2-0)  
Kartenprojektion / Koordinatensystem: ETRS 1989 UTM Zone 32N

Projekt	Repowering "Heimbach-Vlatten"	
Inhalt	Landschaftspflegerischer Begleitplan	
Planart	Übersichtsplan	
Planungsträger	Wind Repowering GmbH & Co. KG	



Datum	Gezeichnet	Format	Plan-Nr.
14.02.2019	Re	841 x 594	982 Anlage 4



**SMEETS LANDSCHAFTSARCHITEKTEN**  
 Planungsgesellschaft mbH 50374 Ertstadt-Lechenich  
 Zehntwall 5-7 02235 TEL 68 53 59 0 FAX 68 53 59 29



**Windpark Vlatten**

Stadt Heimbach  
Kreis Düren



**Lageplan,**  
Berg-Kirchacker  
MBK Feldlerche, Rebhuhn

**Entwurfsverfasser:**  
**BMR energy solutions**  
GmbH  
Berliner Ring 11  
52511 Geilenkirchen  
Tel. 02451 / 914410  
Fax 02451 / 9144129  
www.bmr-energy.com

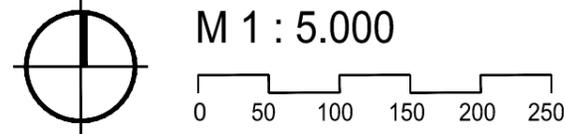


Datum / Unterschrift

**Legende:**

- Umgrenzung Flurstück
- Kreis Euskirchen  
Stadt Mechernich  
Gemarkung Berg

Flur:	Flurstück:	Größe:
20	109	15.126 m <sup>2</sup>

Datum:	01.03.2019	gezeichnet:	MiW
Plan-Nr.:	<b>AGM-01</b>	Layoutname:	Berg



# Windpark Vlatten

Stadt Heimbach  
Kreis Düren



**Lageplan,**  
Heimbach Lützeloch  
MBK Rotmilan, Rohrweihe, Wiesenweihe

**Entwurfsverfasser:**

**BMR energy solutions**  
GmbH  
Berliner Ring 11  
52511 Geilenkirchen  
Tel. 02451 / 914410  
Fax 02451 / 9144129  
www.bmr-energy.com

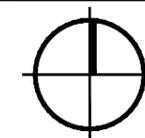


Datum / Unterschrift

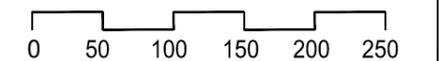
**Legende:**

- Umgrenzung Flurstück
  
- Kreis Düren  
Stadt Heimbach  
Gemarkung Heimbach

Flur:	Flurstück:	Größe:
5	155	33.060 m <sup>2</sup>

M 1 : 5.000



Datum:	01.03.2019	gezeichnet:	MiW
Plan-Nr.:	<b>AGM-02</b>	Layoutname:	Lützeloch



# Windpark Vlatten

Stadt Heimbach  
Kreis Düren



## Lageplan, Vlatten MBK Mornellregenpfeifer

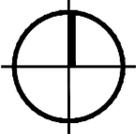
**Entwurfsverfasser:**  
BMR energy solutions  
GmbH  
Berliner Ring 11  
52511 Geilenkirchen  
Tel. 02451 / 914410  
Fax 02451 / 9144129  
www.bmr-energy.com



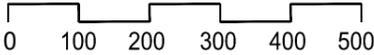
Datum / Unterschrift

**Legende:**

- Umgrenzung Flurstück
  
- Kreis Düren  
Stadt Heimbach  
Gemarkung Vlatten  
Flur: 57      Flurstück: 64      Größe: 115.964 m<sup>2</sup>
  
- Umgrenzung Flurstück
  
- Kreis Düren  
Stadt Heimbach  
Gemarkung Vlatten  
Flur: 68      Flurstück: 10      Größe: 36.770 m<sup>2</sup>



M 1 : 10.000



Datum:	01.03.2019	gezeichnet:	MiW
Plan-Nr.:	<b>AGM-03</b>	Layoutname:	Vlatten

## Maßnahmenkennblatt

<u>Bezeichnung:</u>	Artenschutzmaßnahmen für Feldlerche und Rebhuhn
<u>Beschreibung:</u>	<p>Die bisher intensiv ackerbaulich genutzte Fläche (Stand: Frühjahr 2019) wird in ihrer Nutzung extensiviert und als sogenannter „Artenschutzacker“ bewirtschaftet werden.</p> <p>Die möglichen Maßnahmen und die damit verbundenen Bewirtschaftungsauflagen sind in diesem Kennblatt beschrieben.</p> <p>Die erstmalige Umsetzung der Maßnahme kann frühestens im Spätsommer 2019 stattfinden.</p>
<u>Räumliche Lage:</u>	Stadt Mechernich, Gemarkung Berg, Flur 20, Flurstück 109 (15.126 m <sup>2</sup> ; Lagebezeichnung: <i>Kirchacker</i> )
<u>Flächengröße:</u>	15.126 m <sup>2</sup>
<u>Zielsetzung:</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Förderung der Vielfalt heimischer Tierarten, insbesondere Verbesserung der Lebensbedingungen der Tierarten der offenen Feldflur (z. B. Feldlerche, Rebhuhn, etc.)</li> <li>▪ Beitrag zum abiotischen Ressourcenschutz von Boden und Wasser</li> <li>▪ Beitrag zur Erhaltung und Anreicherung des Landschaftsbildes</li> </ul>
<u>Bewirtschaftungsauflagen:</u>	<p><b><u>1. Generelle Auflagen:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Die Ver-/Gebote einer etwaigen Schutzgebietsausweisung sind zu beachten.</li> <li>▪ Keine Bodenbearbeitung/Pflegemaßnahmen auf der Maßnahmenfläche zwischen dem 01.04. und dem 20.07. eines Jahres</li> <li>▪ Zwischen- und Endablagerungen jeglicher Art (z. B. Mieten, Silage, etc.) auf der Maßnahmenfläche sind verboten; das gilt auch für das Abstellen von Geräten und Maschinen.</li> <li>▪ Verzicht auf Tiefpflügen (Grubbern und Pflügen bis max. 30 cm Tiefe erlaubt)</li> <li>▪ Verzicht auf jegliche Art der Düngung und die Anwendung von Pflanzenschutzmitteln und Wachstumsreglern</li> <li>▪ Alle Auflagen können in Absprache mit der Unteren Naturschutzbehörde angepasst und/oder die bestehenden Auflagen um neue Auflagen ergänzt werden.</li> </ul> <p><b><u>2. Auflagen für extensive Ackerbaumaßnahmen:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Für den Anbau ausschließlich zulässige Feldfrüchte: Sommer- oder Wintergetreide (Ausnahme: kein Anbau von Mais und Gerste) oder Raps</li> <li>▪ Die Einsaat von Getreide erfolgt in doppeltem Saatreihenabstand (mind. 20 cm) mit angepasster Saatgutmenge frühestens ab dem 01.09. bzw. bis spätestens zum 31.03.</li> <li>▪ Keine Untersaaten</li> <li>▪ Der früheste zulässige Erntezeitpunkt des Getreides ist der 21.07. eines Jahres</li> </ul>

- Der Anbau von Raps ist auf zwei Jahre in Folge beschränkt.

### **3. Auflagen für (Einsaat-)Brachen:**

- Bei einer Einsaat wird das benötigte Saatgut von der Stiftung Rheinische Kulturlandschaft zur Verfügung gestellt. Die Einsaat erfolgt flach (max. 1 cm tief) ohne Striegel mit hochgestellten Säscharen in ein feinkrümeliges, gut abgesetztes und rückverfestigtes Saatbett.
- Nach erfolgter Einsaat: Anwalzen der Ansaat zur Herstellung eines guten Bodenschlusses
- Bei der Anlage von Brachen durch Selbstbegrünung ist die Maßnahmenfläche zwischen dem 01.09. eines Jahres und dem 31.03. des Folgejahres einer ein- bis mehrmaligen Bodenbearbeitung (Pflügen, Grubbern, Eggen) zu unterziehen, sodass das Vorhandensein einer dauerhaft offenen bis schwach/lückig bewachsenen Fläche während der bodenbearbeitungsfreien Zeit gewährleistet ist.
- Einsaat der Folgekultur inklusive der die Einsaat vorbereitenden Arbeitsgänge frühestens ab dem 01.09. eines Jahres
- Bei mehrjährigen (Einsaat-)Brachen ist zudem die Maßnahmenfläche zum Ausgang des Winters (Ende Februar/Anfang März) zu mulchen, wobei durch hohe Drehzahl und geringe Fahrgeschwindigkeit eine möglichst feine Zerkleinerung des Aufwuchses zu gewährleisten ist. In Abhängigkeit von der floristischen Entwicklung kann nach vorheriger Zustimmung der Unteren Naturschutzbehörde eine einmalige Mahd inklusive Abfuhr des Mähgutes im Spätsommer/Herbst zugelassen werden und damit das winterliche Mulchen ersetzen.

### **4. Auflagen für den mehrjährigen Anbau von Luzerne:**

- Die Einsaat von Luzerne erfolgt in Reinsaat, flach (etwa 1-2 cm tief) in ein feinkrümeliges, gut abgesetztes und rückverfestigtes Saatbett im Spätsommer ab dem 01.08. bis spätestens zum 31.08.
- Nach erfolgter Einsaat: Anwalzen der Ansaat zur Herstellung eines guten Bodenschlusses.
- Schnittnutzung (Mahd mit Abtransport des Mähgutes oder Mulchen mit Verbleib der Biomasse auf der Vertragsfläche) mindestens ein- und maximal zweischürig mit einer Schnitthöhe von mindestens 10 cm in den folgenden Zeiträumen: 1. Schnitt zwischen dem 21.05. und dem 31.05. eines Jahres; der 2. Schnitt ist obligatorisch und muss zwischen dem 28.08. und dem 20.09. eines Jahres durchgeführt werden.
- Luzerne kann in der Regel für drei Jahre in Folge angebaut werden; eventuell auftretende (Selbst-)Unverträglichkeiten sind zu beachten.
- Einsaat der Folgekultur inklusive der die Einsaat vorbereitenden Arbeitsgänge frühestens ab dem 01.09. eines Jahres; die Folgekultur muss ein Wintergetreide sein.

## Maßnahmenkennblatt

<u>Bezeichnung:</u>	Artenschutzmaßnahmen für Rotmilan, Rohr- und Wiesenweihe
<u>Beschreibung:</u>	<p>Die bisher intensiv als Acker genutzte Teilfläche der Maßnahmenfläche (Stand: Frühjahr 2019) wird mittels Einsaat einer kräuterreichen Saatgutmischung bestehend aus autochthonen Arten in Grünland umgewandelt. Anschließend werden die gesamten Grünlandflächen (insgesamt ca. 2,36 ha) extensiv unter den in diesem Kennblatt genannten Bewirtschaftungsauflagen genutzt.</p> <p>Der bestehende Laubwald (ca. 0,49 ha) sowie das Feldgehölz (ca. 0,44 ha) werden einem flächenhaften Nutzungsverzicht unterstellt.</p> <p>Die erstmalige Umsetzung der Maßnahmen kann frühestens ab dem Spätsommer 2019 erfolgen.</p>
<u>Räumliche Lage (Rotationsraum):</u>	Stadt Heimbach, Gemarkung Heimbach, Flur 5, Flurstück 155 (33.060 m <sup>2</sup> ; Lagebezeichnung: <i>Lützelloch</i> )
<u>Flächengröße:</u>	33.060 m <sup>2</sup>
<u>Zielsetzung:</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Förderung der Vielfalt heimischer Tierarten</li> <li>▪ Beitrag zum abiotischen Ressourcenschutz von Boden und Wasser</li> <li>▪ Beitrag zur Erhaltung und Anreicherung des Landschaftsbildes</li> </ul>
<u>Bewirtschaftungsauflagen:</u>	<p><b><u>1. Generelle Auflagen:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Die Ver-/Gebote einer etwaigen Schutzgebietsausweisung sind zu beachten.</li> <li>▪ Zwischen- und Endablagerungen jeglicher Art (z. B. Mieten, Silage, etc.) auf der Maßnahmenfläche sind verboten; das gilt auch für das Abstellen von Geräten und Maschinen.</li> <li>▪ Alle Auflagen können in Absprache mit der Unteren Naturschutzbehörde angepasst und/oder die bestehenden Auflagen um neue Auflagen ergänzt werden.</li> </ul> <p><b><u>2. Auflagen für die Umwandlung von Acker in Grünland:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Die Umwandlung von Acker in Grünland wird mittels Einsaat einer von der Stiftung Rheinische Kulturlandschaft zur Verfügung gestellten kräuterreichen Saatgutmischung bestehend aus autochthonen Arten angereichert.</li> <li>▪ Im ersten Standjahr kann nach vorheriger Absprache mit der Stiftung Rheinische Kulturlandschaft ein Schröpfungsschnitt bei 10-20 cm Bestandshöhe erfolgen, wenn nach der Durchsaat unerwünschte Wiesenunkräuter massiv auftreten und einen Erfolg der Durchsaat gefährden.</li> </ul> <p><b><u>3. Auflagen für die extensive Nutzung des Grünlands:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Zulässige Grünlandpflegemaßnahmen (Schleppen, Striegeln) sind im Frühjahr bis spätestens zum 31.03. eines Jahres durchzuführen; ein Walzen der Grünlandflächen sollte nur in Ausnahmefällen und in Abstimmung mit der Stiftung Rheinische Kulturlandschaft stattfinden.</li> <li>▪ Ganzjährig sind jegliche Düngung und die Anwendung von</li> </ul>

jeglichen Pflanzenschutzmitteln verboten. Ausnahme: nach den ersten 5-10 Vertragsjahren kann nach vorheriger Rücksprache mit der Stiftung Rheinische Kulturlandschaft zur Anregung des Bodenlebens und zur Steigerung der Bodenfruchtbarkeit sowie zum Aufbau von Dauerhumus betriebseigener Stallmist(-kompost) in bedarfsgerechter Menge aufgebracht werden; Stallmist(-kompost) besitzt im Gegensatz zur stickstoffreichen Gülle den Vorteil, dass er aufgrund seines Phosphor- und Kalireichtums kräuter- und leguminosenreiche Bestände fördert.

- Die Nutzung der Wiesen hat in Form einer Staffelmahd zu erfolgen:

<b>Wiese südlich des bestehenden Zaunes (ca. 0,72 ha)</b>	<b>Wiese nördlich des bestehenden Zaunes (ca. 1,64 ha)</b>
1. Schnitt zwischen dem 21.04. und dem 30.04. eines Jahres, 2. Schnitt zwischen dem 01.06. und dem 10.06. eines Jahres, 3. Schnitt zwischen dem 11.07. und dem 20.07. eines Jahres.	1. Schnitt zwischen dem 11.05. und dem 20.05. eines Jahres, 2. Schnitt zwischen dem 21.06. und dem 30.06. eines Jahres, 3. Schnitt zwischen dem 01.08. und dem 10.08. eines Jahres.

- Es besteht eine Nutzungspflicht.
- Die Schnitthöhe (bzw. Mähtiefe) ist auf mindestens 7 cm einzustellen.
- Pflegeumbruch und Nachsaat sind nicht erlaubt.
- Das Mahdgut ist stets von den Flächen zu entfernen.
- Zum Schutz von Wiesenvögeln und anderen Tierarten darf die Mahd nicht spiralförmig von außen nach innen erfolgen, um ein Einkreisen der Wildtiere zu verhindern und ihnen eine Fluchtmöglichkeit zu geben.

## Maßnahmenkennblatt

<u>Bezeichnung:</u>	Artenschutzmaßnahmen für den Mornellregenpfeifer
<u>Beschreibung:</u>	<p>In einem ca. 17,0 ha großen Rotationsraum, bestehend aus intensiv ackerbaulich genutzten Flächen, werden jährlich auf 3,3 ha Fläche Maßnahmen zur Optimierung des Herbstrastgebietes des Mornellregenpfeifers umgesetzt.</p> <p>Die Einschränkungen in der Bewirtschaftung der Maßnahmenfläche beschränken sich auf die zum Anbau zulässigen Feldfrüchte sowie eine Bewirtschaftungsruhe in der engen Zeitspanne, die der Mornellregenpfeifer zur Herbstrast auf seinem Durchzug zu den Winterquartieren nutzt.</p> <p>Die Lage der Maßnahmenfläche im Rotationsraum ist jährlich zu benennen und zu dokumentieren. Idealerweise findet eine Anlage der Maßnahmenfläche auf der Fläche <i>An der Kloskuhl</i> immer möglichst weit im Nordosten und auf der Fläche <i>Am Lenzer Garten</i> immer möglichst weit im Südwesten statt.</p>
<u>Räumliche Lage (Rotationsraum):</u>	Stadt Heimbach, Gemarkung Vlatten, Flur 57, Flurstück 64 (115.964 m <sup>2</sup> ; Lagebezeichnung: <i>An der Kloskuhl</i> ) sowie Flur 68, Flurstück 10 (36.770 m <sup>2</sup> ; Lagebezeichnung: <i>Am Lenzer Garten</i> ) und 70 (17.454 m <sup>2</sup> ; Lagebezeichnung: <i>Am Lenzer Garten</i> )
<u>Flächengröße (Maßnahmenfläche):</u>	33.000 m <sup>2</sup>
<u>Zielsetzung:</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Optimierung des Herbstrastgebietes des Mornellregenpfeifers (Durchzügler)</li> </ul>
<u>Bewirtschaftungsauflagen:</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Die Ver-/Gebote einer etwaigen Schutzgebietsausweisung sind zu beachten.</li> <li>▪ Kein Befahren der Maßnahmenfläche sowie keine Bodenbearbeitung/Pflegemaßnahmen auf der Maßnahmenfläche zwischen dem 15.08. und dem 22.09. eines Jahres</li> <li>▪ Für den Anbau auf der Maßnahmenfläche ausschließlich zulässige Feldfrüchte: Getreide (Ausnahme: kein Anbau von Mais) oder Raps</li> <li>▪ Die Ernte der auf der Maßnahmenfläche angebauten Feldfrucht hat bis spätestens zum 14.08. eines Jahres zu erfolgen.</li> <li>▪ Die Einsaat der Folgekultur inklusive der die Einsaat vorbereitenden Arbeitsgänge kann nach der Ernte ebenfalls bis spätestens zum 14.08. des Jahres oder wieder ab dem 23.09. des gleichen Jahres stattfinden.</li> <li>▪ Zwischen- und Endablagerungen jeglicher Art (z. B. Mieten, Silage, etc.) auf der Maßnahmenfläche sind verboten; das gilt auch für das Abstellen von Geräten und Maschinen.</li> <li>▪ Alle Auflagen können in Absprache mit der Unteren Naturschutzbehörde angepasst und/oder die bestehenden Auflagen um neue Auflagen ergänzt werden.</li> </ul>