



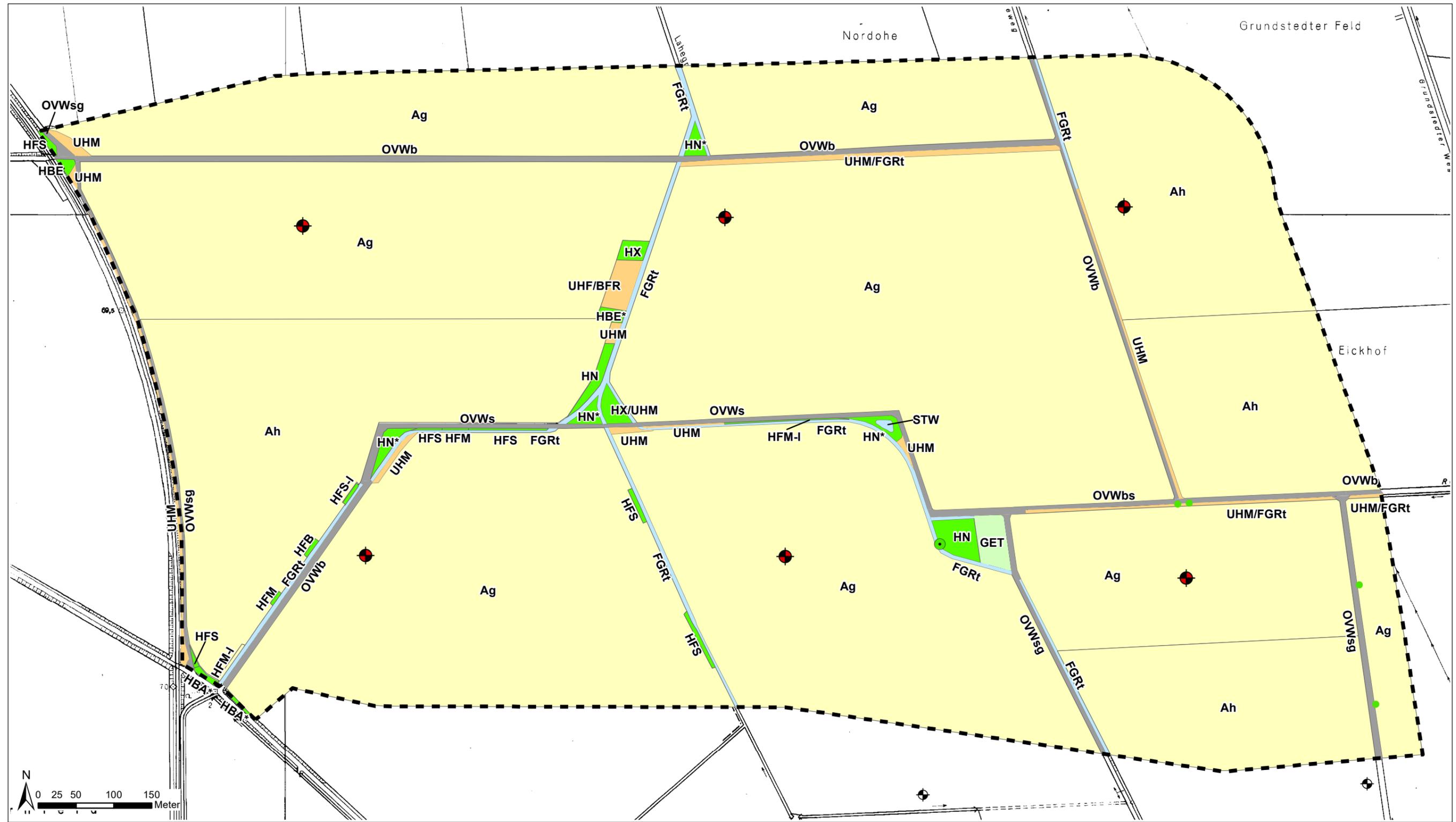
Ebert Erneuerbare Energien Projekt GmbH & Co.KG

Windpark Elbe-Haverlah

- Errichtung von sechs Windenergieanlagen -

UVP-Bericht gem. § 16 UVPG
mit integriertem landschaftspflegerischen Begleitplan (LBP)

**Anhang 1:
Karte 1.1: Biotoptypen**



- █ **Gebüsche / Gehölzbestände**
- BFR Feuchtgebüsch nährstoffreicher Standorte
- HFB Strauchhecke
- HFM Strauch-Baumhecke
- HFS Baumhecke
- HN Naturnahes Feldgehölz
- HX Standortfremdes Feldgehölz
- HBE Sonstiger Einzelbaum/Baumgruppe
- HBA Allee/Baumreihe
- I lückiger Bestand mit Altgehölzen
- Einzelstrauch
- Altgehölz

- Fließ- und Stillgewässer**
- FGRt Nährstoffreicher Graben, temporär trocken
- STW Waldtümpel
- Grünland**
- GET Artenarmes Extensivgrünland trockener Mineralböden
- Naturnahe bis halbnatürliche Staudenfluren**
- UHF Halbruderale Gras- und Staudenflur feuchter Standorte
- UHM Halbruderale Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte

- Acker- und Gartenbaubiotope**
- A Acker
- g Getreide
- h Hackfrüchte (hier: Rüben)
- Verkehrsfläche**
- OVW Weg
- b bituminös befestigt
- g Schotterbefestigung
- s Grasaufwuchs
- UHF/BFR Biotopkomplex
- - - Grenze des Untersuchungsraumes

- Geplante WEA
- Vorhandene WEA (außerhalb des Untersuchungsraumes)

EBERT <small>Erneuerbare Energien</small>	Ebert Erneuerbare Energien Projekt GmbH & Co.KG Feldbergstraße 10 38162 Cremlingen
Windpark Elbe-Haverlah	
Biotypen	Karte: 1.1 Maßstab: 1:5.000
AG Tewes <small>Landwirtschaftliche und Umweltplanung</small>	Kiebitzweg 6 26209 Hatten-Sandkrug Tel.: 04481/93790-0 Fax: -22 e-Mail: info@agtewes.de
Datum bearbeitet: 07/19 gezeichnet: 07/19	Zeichen Franz Franz



Ebert Erneuerbare Energien Projekt GmbH & Co.KG

Windpark Elbe-Haverlah

- Errichtung von sechs Windenergieanlagen -

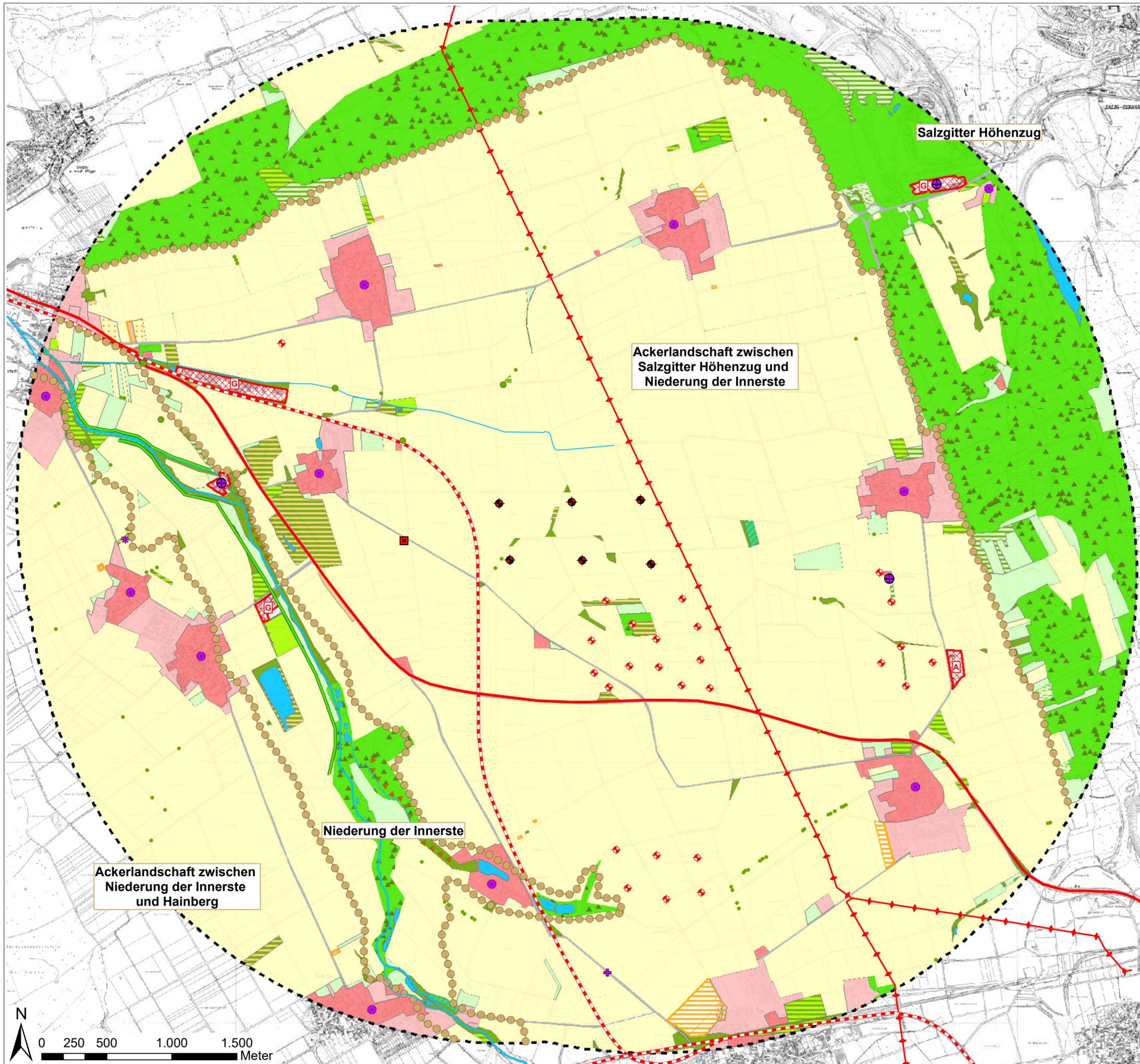
UVP-Bericht gem. § 16 UVPG
mit integriertem landschaftspflegerischen Begleitplan (LBP)

Anhang 2:

Karte 2.1 „Landschaftsbild“

**Karte 2.2 „Landschaftsbildeinheiten und
sichtverstell-
te/sichtverschattete Bereiche“**

**Anhang 2.3: Berechnung des Ersatzgel-
des für Beeinträchtigungen
des Landschaftsbildes**



Landschaftsbildelemente

- Laubwald / Laubwald mit mehr oder weniger hohem Nadelholzanteil
- Sonstige flächige Gehölzbestände
- Baumreihe / Allee überwiegend mit Altgehölzen
- Baumreihe, Allee
- Baumhecke, Strauch-Baumhecke
- Strauchhecke
- Altgehölz / Baum
- Stillgewässer, z.T. mit Verlandungsvegetation, und Fließgewässer
- Mosaik aus Schilf- und Baumbeständen, v.a. Weiden an der Innerste
- Ruderalflur / Ruderalflur mit Gehölzbestand
- Artenarmes Grünland / artenreicheres Grünland bzw. Magerrasen
- Grünland mit Gehölzbestand
- Acker, in sehr geringem Umfang auch Blühstreifen
- Gartenbaufläche
- Dorfgebiet mit überwiegend alter Bausubstanz (Entstehung vor 1898, Quelle: Preuss. Landesaufnahme)
- Dorfgebiet, z.T. auch mit kleineren Gewerbeflächen
- nicht / wenig eingegrünte Gebäude außerhalb der Ortschaften (v.a. Scheunen)
- nicht eingegrünte Neubaugebiete
- Grünanlage, u.a. Sportplatz, Friedhof / Grünanlage oder sonstige Anlage mit Baumbestand
- Verkehrsfläche, Parkplatz

Sonstige Landschaftsbildelemente

- Betplatz (mit Altgehölzen)
- Dorfwappen (Ornament auf einem Hang)
- Historische Siedlungsform
- Kulturhistorisches Element (Gewerbe)
- natürliche Gelände-/Talkante (Innerste u. Dankenau)
- Verwaltung Innerste

Wesentliche überlagernde Beeinträchtigungen und Gefährdungen

- Windenergieanlage in Betrieb
- Funkmast
- 110 kV Hochspannungsleitung
- Bundesstraße B6
- Bahnlinie
- Gewerbegebiet (G) bzw. Asphaltspaltwerk (A) Haverlah (> 1 ha)

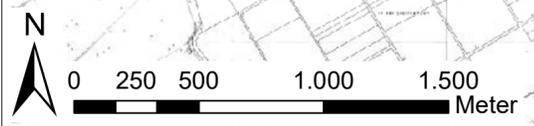
- Grenze der Landschaftsbildeinheiten
- Geplante WEA
- Grenze der visuellen Wirkzone (ca. 5.542 ha)

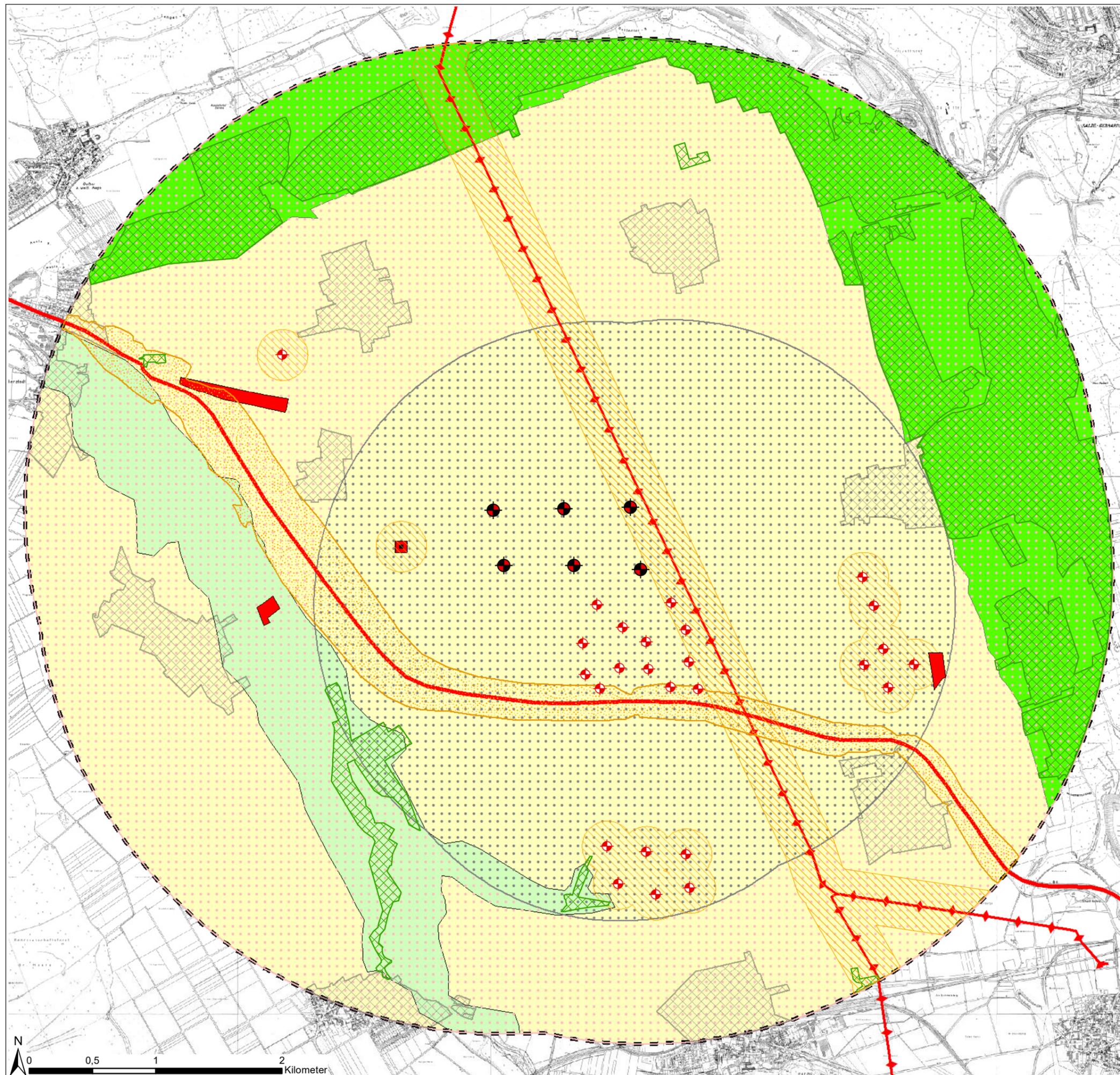
EBERT Erneuerbare Energien
 Ebert Erneuerbare Energien Projekt GmbH & Co.KG
 Feldbergstraße 10
 38162 Cremlingen

Windpark Elbe-Haverlah

Landschaftsbild	Karte: 2.1
	Maßstab: 1:20.000

	Kiebitzweg 6 26209 Hatten-Sandkrug Tel.: 04481/93790-0 Fax: -22 e-Mail: info@agtewes.de	Datum	Zeichen
		bearb.: 10/19 gez.: 10/19	Franz Franz





Bedeutung der Landschaftsbildeinheiten

- hohe Bedeutung
- mittlere Bedeutung
- geringe Bedeutung

Wirkzonen

- Wirkzone 1:** Wirkungsbereich* der Bestands-WEA des Windparks Haverlah (ca. 1.885 ha)
* Radius der 15-fachen WEA-Höhe
- Wirkzone 2:** Alleiniger Wirkungsbereich der geplanten WEA (ohne Überlagerung mit der Wirkzone 1) (ca. 3.657 ha)

Wesentliche überlagernde Beeinträchtigungen und Gefährdungen

- + Bestehende WEA; inkl. 200 m Belastungszone
- + Funkmast; inkl. 200 m Belastungszone
- 110 kV Hochspannungsleitung; inkl. 200 m Vorbelastungskorridor (beidseitig)
- Bundesstraße B6 (10.000 Kfz/Tag); inkl. Lärmzone mit > 55 dB (A) gem. NUMIS (2019)
- Gewerbegebiet > 1 ha

Sichtverstellte / Sichtverschattete Bereiche

- Wald > 1 ha
- Siedlungsbereiche

+ Geplante WEA

Grenze der visuellen Wirkzone (ca. 5.542 ha)

	EBERT Erneuerbare Energien	Ebert Erneuerbare Energien Projekt GmbH & Co.KG Feldbergstraße 10 38162 Cremlingen
--	--------------------------------------	---

Windpark Elbe-Haverlah

Landschaftsbild: Grundlagen für die Ersatzgeldermittlung	Karte: 2.2
	Maßstab: 1:30.000

	Kiebitzweg 6 26209 Hatten-Sandkrug Tel.: 04481/93790-0 Fax: -22 e-Mail: info@agtewes.de	Datum	Zeichen	
bearbeitet:	02/20	Franz		
gezeichnet:	02/20	Franz		

Ermittlung der beeinträchtigten Fläche, des Richtwertes, der Investitionskosten und des Ersatzgeldes

Tabelle 1a: Ermittlung der durch die geplanten WEA beeinträchtigten Fläche in der Wirkzone 1
(Abzug vorbelasteter Bereiche, Siedlungen, Wald)

	Bedeutung für das Landschaftsbild			Summe
	hoch	mittel	gering	
Gemeinsamer Wirkraum mit Bestands-Windpark "Haverlah"	0,01 ha	58,91 ha	1.826,68 ha	1.885,60 ha
Gesamtabzug	0,00 ha	23,42 ha	489,45 ha	512,87 ha
1) Abzug vorbelastete Bereiche				
a) Asphaltsplittwerk Haverlah			2,50 ha	2,50 ha
b) Umgebung Hochspannungsleitung, Bestands-WEA, Funkmast, B6*		0,97 ha	464,85 ha	465,82 ha
2) Abzug Siedlungsbereich (50% der Fläche)**			21,36 ha	21,36 ha
3) Abzug Sichtverschattung /Sichtverstellung (Wald)***		22,45 ha	0,74 ha	23,19 ha
verbleibende beeinträchtigte Fläche	0,01 ha	35,49 ha	1.337,23 ha	1.372,73 ha
Gesamtfläche der Wirkzonen 1 und 2				5.542,33 ha
Anteil beeinträchtigte Fläche an der Gesamtfläche der Wirkzonen 1 und 2	0,00 %	0,64 %	24,13 %	24,77 %

Tabelle 1b: Ermittlung der durch die geplanten WEA beeinträchtigten Fläche in der Wirkzone 2
(Abzug vorbelasteter Bereiche, Siedlungen, Wald)

	Bedeutung für das Landschaftsbild			Summe
	hoch	mittel	gering	
Ausschließlicher Wirkraum der geplanten 6 WEA	1.004,84 ha	407,11 ha	2.244,78 ha	3.656,73 ha
Gesamtabzug	735,36 ha	51,24 ha	425,64 ha	1.212,24 ha
1) Abzug vorbelastete Bereiche				
a) Gewerbegebiete		2,02 ha	8,12 ha	10,14 ha
b) Umgebung Hochspannungsleitung, Bestands-WEA, B6*	34,45 ha	12,10 ha	285,12 ha	331,67 ha
2) Abzug Siedlungsbereich (50% der Fläche)**		8,95 ha	129,72 ha	138,67 ha
3) Abzug Sichtverschattung /Sichtverstellung (Wald)	700,91 ha	28,17 ha	2,68 ha	731,76 ha
verbleibende beeinträchtigte Fläche	269,48 ha	355,87 ha	1.819,14 ha	2.444,49 ha
Gesamtfläche der Wirkzonen 1 und 2				5.542,33 ha
Anteil beeinträchtigte Fläche an der Gesamtfläche der Wirkzonen 1 und 2	4,86 %	6,42 %	32,82 %	44,11 %

*Überlagernde Flächen mit a) abgezogen

**Überlagernde Flächen mit b) abgezogen

*** Die Waldfläche < 1 ha ist Bestandteil eines größeren Waldkomplexes in der angrenzenden Landschaftsbildeinheit mittlerer Bedeutung

Tabelle 2a: Ermittlung des Richtwertes für die Wirkzone 1 (für alle 6 geplanten WEA)

(Berücksichtigung von Anlagenkonzentrationen)

	Bedeutung für das Landschaftsbild		
	hoch	mittel	gering
Ausgangsrichtwert gem. NLT (2018)	7,00 %	5,00 %	2,50 %
Abzug vom Richtwert aufgrund Bestands-WEA (10 x 0,1 %)	1,00 %	1,00 %	1,00 %
Richtwert nach Abzug aufgrund Anlagenkonzentration	6,00 %	4,00 %	1,50 %

Tabelle 2b: Ermittlung des Richtwertes für die Wirkzone 2 (für alle 6 geplanten WEA)

(Berücksichtigung von Anlagenkonzentrationen)

	Bedeutung für das Landschaftsbild		
	hoch	mittel	gering
Ausgangsrichtwert gem. NLT (2018)	7,00 %	5,00 %	2,50 %
Abzug vom Richtwert aufgrund Planung von 6 WEA*	0,25 %	0,25 %	0,25 %
Richtwert nach Abzug aufgrund Anlagenkonzentration	6,75 %	4,75 %	2,25 %

*0,1 % (WEA2) + 0,2 % (WEA3) + 0,3 % (WEA 4) + 0,4 % (WEA 5) + 0,5 % (WEA6) = 1,5 % (Hilfssumme")

Verteilung auf 6 WEA durch 1,5 % :6 = 0,25 %.

Dieses entspricht einem Abzug vom jeweiligen Richtwert für den geplanten WP von 0,25 %.

Beispielrechnung: 1. WEA = 7 %, 2. WEA = 6,9%, 3. WEA = 6,8 %, 4. WEA = 6,7 %, 5. WEA = 6,6 %, 6. WEA = 6,5 %
("Hilfssumme": 40,5 %)

40,5 % auf 6 WEA bzw. den geplanten Windpark verteilt = Durchschnitt pro Anlage 6,75 %

Tabelle 3: Ermittlung der Gesamtinvestitionskosten (brutto)

Kaufpreis	28.200.000,00 €
Investitionsnebenkosten:	
- Planungs- und Genehmigungskosten	600.000,00 €
- Baumaßnahmen und Netzanschluss	2.850.000,00 €
- Betriebskosten	1.000.000,00 €
- Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen	100.000,00 €
Summe (Netto)	32.750.000,00 €
19 % MwSt	6.222.500,00 €
Summe (Brutto)	38.972.500,00 €

Tabelle 4a: Berechnung des Ersatzgeldes für die Wirkzone 1 (für alle 6 geplanten WEA)

	Bedeutung für das Landschaftsbild		
	hoch	mittel	gering
Anteil beeinträchtigte Fläche an der Gesamtfläche*	0,00 %	0,64 %	24,13 %
Anteil der Investitionskosten je Landschaftsbildwertstufe	70,32 €	249.558,22 €	9.403.120,38 €
Richtwert	6,00 %	4,00 %	1,50 %
Ersatzgeld je Landschaftsbildwertstufe	4,22 €	9.982,33 €	141.046,81 €
Teilsomme Ersatzgeld Wirkzone 1			151.033,35 €

* Es werden noch weitere Nachkommastellen bei der Berechnung durch Excel berücksichtigt, die sich auf die Ersatzgeldermittlung auswirken.

Tabelle 4b: Berechnung des Ersatzgeldes für die Wirkzone 2 (für alle 6 geplanten WEA)

	Bedeutung für das Landschaftsbild		
	hoch	mittel	gering
Anteil beeinträchtigte Fläche an der Gesamtfläche*	4,86 %	6,42 %	32,82 %
Anteil der Investitionskosten je Landschaftsbildwertstufe	1.894.926,74 €	2.502.403,06 €	12.791.810,24 €
Richtwert	6,75 %	4,75 %	2,25 %
Ersatzgeld je Landschaftsbildwertstufe	127.907,55 €	118.864,15 €	287.815,73 €
Teilsomme Ersatzgeld Wirkzone 2			534.587,43 €

* Es werden noch weitere Nachkommastellen bei der Berechnung durch Excel berücksichtigt, die sich auf die Ersatzgeldermittlung auswirken.

Gesamtsumme Ersatzgeld	685.620,78 €
Ersatzgeld je WEA	114.270,13 €



Ebert Erneuerbare Energien Projekt GmbH & Co.KG

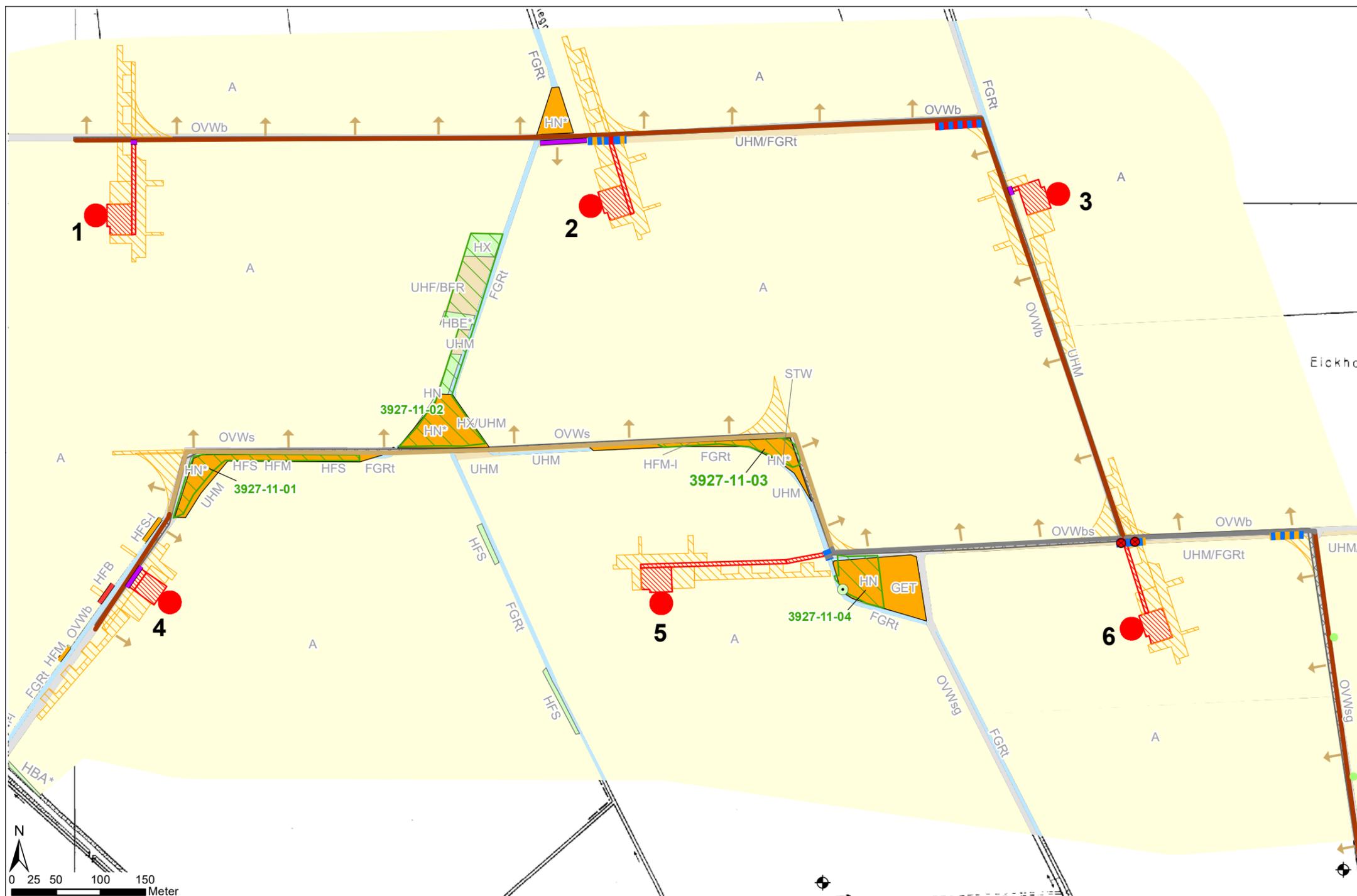
Windpark Elbe-Haverlah

- Errichtung von sechs Windenergieanlagen -

UVP-Bericht gem. § 16 UVPG
mit integriertem landschaftspflegerischen Begleitplan (LBP)

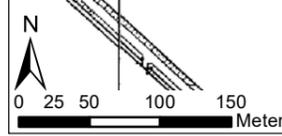
Anhang 3:

Karte 3.1: „Bestands- und Konfliktplan“



Konflikte / Planung

- K1** Konfliktnummer
- Fundament der WEA mit lfd. Nrn. **K9 K12**
- Dauerhafte Befestigung mit Schotter: Kranstellfläche, Zuwegungen **K10**
- Verbreiterung der vorhandenen l.w. Wege auf 4,0 m Breite, Befestigung mit Schotter
- Verbreiterung um 1,4 m
- Verbreiterung um 1,0 m **K10**
- Verbreiterung um 0,3 m
- ↑ Richtung der Verbreiterung
- Temporäre Befestigung mit Schotter oder Lastverteilungsplatten (u.a. Kranausleger- u. Montageflächen, Kurventrichter, Rüstflächen) **K11**
- temporäre Verrohrung eines Grabenabschnittes **K11**
- Anlage einer permanenten Verrohrung **K1**
- ggf. Erneuerung eines vorhandenen Rohrdurchlasses
- Verlust einer linearen Gehölzstruktur **K2**
- Verlust eines Einzelstrauchs
- Verlust einer halbruderalen Gras- und Staudenflur **K1**
- Potenzielle baubedingte Beeinträchtigung von Gehölzen, Gewässern und Grünland **K3**
- Nicht dargestellt: Flächen mit temporärer Flächeninanspruchnahme, wie Bodenlagerflächen, unbefestigte Lagerflächen. Es werden nur Ackerflächen beansprucht, die nach der jeweiligen Bauphase wieder rekultiviert werden für die Ackernutzung. **K11**



- K1**
Anlagebedingter Verlust von Ruderalfluren und temporär Wasser führenden Gräben
- K2**
Bau- und anlagebedingter Verlust von Gehölzen
- K3**
Baubedingte Beeinträchtigung von Gehölzen und von naturschutzfachlich bedeutsamen Bereichen
- Die Konflikte K4 - K7 sind im Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag (STADTLANDKONZEPT 2020) dargestellt.
- K8**
Baubedingte Verletzungen/Tötungen von Feldhamstern

- K9**
Anlagebedingte Versiegelung von Böden durch die Fundamente der WEA
- K10**
Anlagebedingte Beeinträchtigung von Böden durch Aufbringen einer Schotterdecke
- K11**
Baubedingte Beeinträchtigung von Böden durch Aufbringen von Schotterdecken, von Lastverteilungsplatten sowie durch unbefestigte Lagerflächen
- K12**
Anlage- und betriebsbedingte Überformung der Landschaft durch technische Bauwerke

Biotoptypen (Kartierung 2019)

- Gebüsch / Gehölzbestände**
- BFR Feuchtgebüsch nährstoffreicher Standorte
- HFB Strauchhecke
- HFM Strauch-Baumhecke
- HFS Baumhecke
- HN Naturnahes Feldgehölz
- HX Standortfremdes Feldgehölz
- HBE Sonstiger Einzelbaum/Baumgruppe
- HBA Allee/Baumreihe
- I lückiger Bestand mit Altgehölzen
- * Einzelstrauch
- Altgehölz
- Fließ- und Stillgewässer**
- FGRT Nährstoffreicher Graben, temporär trocken
- STW Waldtümpel
- Grünland- und Ackerbiotope**
- GET Artenarmes Extensivgrünland trockener Mineralböden
- A Acker
- Naturnahe bis halbnatürliche Staudenfluren**
- UHF Halbruderaler Gras- und Staudenflur feuchter Standorte
- UHM Halbruderaler Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte
- Verkehrsfläche**
- OVW Weg
- b bituminös befestigt
- g Schotterbefestigung
- s Grasaufwuchs
- UHF/BFR Biotopkomplex

- ### Schutzgebiete
- Gesetzlich geschützter Landschaftsbestandteil mit Nr. gem. Eintrag im amtlichen Verzeichnis (nur im Umfeld der WEA)
 - ⊕ Vorhandene WEA

Ebert Erneuerbare Energien
Projekt GmbH & Co.KG
Feldbergstraße 10
38162 Cremlingen

Windpark Elbe-Haverlah

Bestands- und Konfliktplan	Karte: 3.1
	Maßstab: 1:5.000
	Kiebitzweg 6 26209 Hatten-Sandkrug Tel.: 04481/93790-0 Fax: -22 e-Mail: info@agtewes.de
Datum bearbeitet: 03/20 gezeichnet: 03/20	Zeichen Franz Franz



Ebert Erneuerbare Energien Projekt GmbH & Co.KG

Windpark Elbe-Haverlah

- Errichtung von sechs Windenergieanlagen -

UVP-Bericht gem. § 16 UVPG
mit integriertem landschaftspflegerischen Begleitplan (LBP)

Anhang 4:

Karte 4.1: Maßnahmenplan - Vorhabensbereich“

Karte 4.2: Maßnahmenplan - Externe Maßnahme

Anhang 4.3: Maßnahmenblätter



Vermeidungsmaßnahmen

- V1** Nummer der Vermeidungsmaßnahme
 - Kontrolle von Bäumen (Fledermausquartiere) **VArt2**
 - Anlage temporärer Nistmöglichkeiten (Lage in Absprache mit der UNB LK WF flexibel) **VArt5**
 - Vermeidungskonzept Feldhamster **VArt6**
 - Schutz von Gehölzbeständen (z.B. durch Schutzzaun) **V7**
 - Naturschutzfachliche Ausschlussflächen (von vorübergehender Inanspruchnahme auszunehmen) **V7**
 - Rekultivierung von temporären Schotterflächen und von mit Lastverteilungsplatten befestigten Flächen **V8**
- Die Vermeidungsmaßnahmen VArt1, VArt3, VArt4 und V9 sind räumlich nicht darstellbar.

CEF- und Kompensationsmaßnahme

- A1** Nummer der Kompensationsmaßnahme
- Entwicklung einer Ruderalflur **A/E/CEF 10**

Planung

- Fundament (Durchmesser 25 m) und Mast der WEA mit lfd. Nrn.
- Kranstellflächen, Zuwegungen (Befestigung mit Schotter)
- Landwirtschaftliche Wege, Verbreiterung auf 4 m

Schutzgebiete

- Gesetzlich geschützter Landschaftsbestandteil mit Nr. gem. Eintrag im amtlichen Verzeichnis (nur im Umfeld der WEA)
- Vorhandene WEA

Ebert Erneuerbare Energien Projekt GmbH & Co.KG
Feldbergstraße 10
38162 Cremlingen

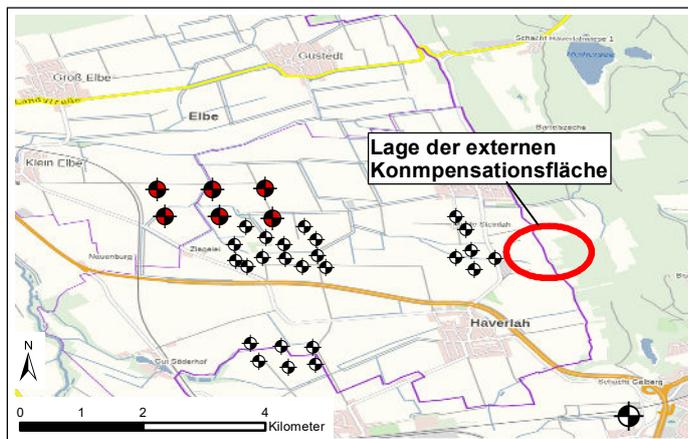
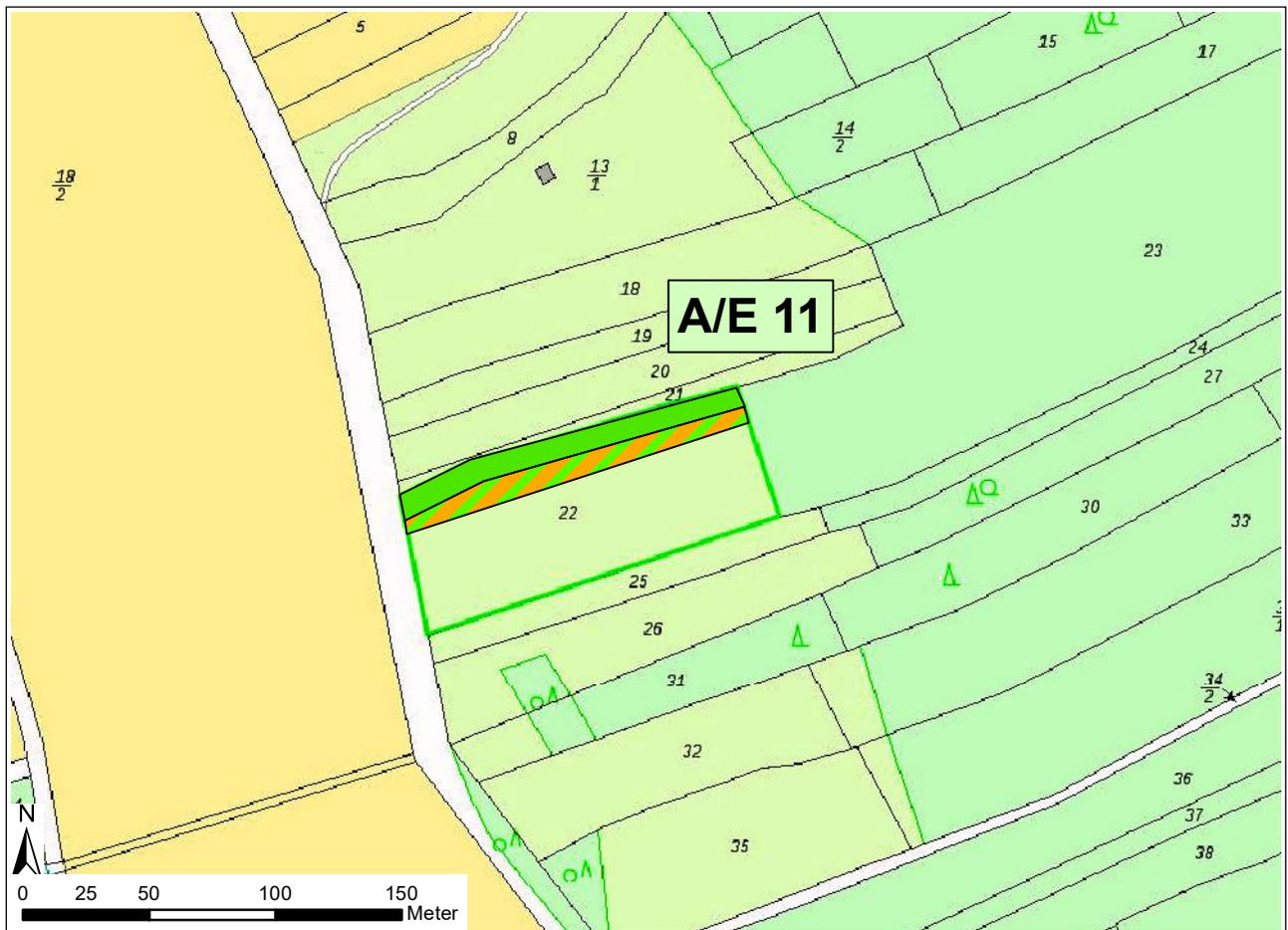
Windpark Elbe-Haverlah

Maßnahmenplan - Vorhabensbereich -	Karte: 4.1 Maßstab: 1:5.000
---------------------------------------	--------------------------------

	Datum	Zeichen
bearbeitet:	03/20	Franz
gezeichnet:	03/20	Franz

AG Tewes
Kieblitzweg 5 - 26209 Hatten-Sandkrug
Tel.: 04481/93790-0 Fax: -22
e-Mail: info@agtewes.de





-  Geplante WEA
-  Vorhandene WEA

Kompensationsmaßnahme

-  **A1** Nummer der Kompensationsmaßnahme
-  Entwicklung einer Ruderalflur
-  Anlage einer Strauch-Baumhecke

 Ebert Erneuerbare Energien Projekt GmbH & Co.KG Feldbergstraße 10 38162 Cremlingen										
<h2>Windpark Elbe-Haverlah</h2>										
Maßnahmenplan - Externe Maßnahme -	Karte: 4.2 Maßstab: 1:3.000									
 Kiebitzweg 6 · 26209 Hatten-Sandkrug Tel.: 04481/93790-0 Fax: -22 e-Mail: info@agtewes.de	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Datum</th> <th>Zeichen</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>bearbeitet:</td> <td>03/20</td> <td>Franz</td> </tr> <tr> <td>gezeichnet:</td> <td>03/20</td> <td>Franz</td> </tr> </tbody> </table>		Datum	Zeichen	bearbeitet:	03/20	Franz	gezeichnet:	03/20	Franz
	Datum	Zeichen								
bearbeitet:	03/20	Franz								
gezeichnet:	03/20	Franz								



Ebert Erneuerbare Energien Projekt GmbH & Co.KG

Windpark Elbe-Haverlah

- Errichtung von sechs Windenergieanlagen -

UVP-Bericht gem. § 16 UVPG
mit integriertem landschaftspflegerischen Begleitplan (LBP)

Anhang 4.3: Maßnahmenblätter

Sandkrug, März 2020

Bearbeitung



Maßnahmenverzeichnis

Art der Maßnahmen und lfd. Nummer	Kurzbeschreibung	Seite
V_{Art1}	Fledermausfreundliche Abschaltalgorithmen gem. Artenschutzbeitrag (STADTLANDKONZEPT 2020)	1
V_{Art2}	Baumkontrolle gem. Artenschutzbeitrag (STADTLANDKONZEPT 2020)	2
V_{Art3}	Bauzeitenregelung gem. Artenschutzbeitrag (STADTLANDKONZEPT 2020)	3
V_{Art4}	Gestaltung des Turmfußbereiches gem. Artenschutzbeitrag (STADTLANDKONZEPT 2020)	4
V_{Art5}	Anlage temporärer Nistmöglichkeiten gem. Artenschutzbeitrag (STADTLANDKONZEPT 2020)	5
V_{Art6}	Vermeidungskonzept Feldhamster gem. Artenschutzbeitrag (STADTLANDKONZEPT 2020)	6
V7	Schutz von Gehölzen und von naturschutzfachlich bedeutsamen Bereichen	8
V8	Schutz von Oberboden	9
V9	Umweltbaubegleitung	10
A/E/CEF 10	Entwicklung einer halbruderalen Gras- und Staudenflur	11
A/E 11	Entwicklung einer halbruderalen Gras- und Staudenflur und Anlage einer Strauch-Baumhecke	13

Maßnahmenblatt		Maßnahmen-Nr. V_{Art1}	
Bezeichnung der Maßnahme Fledermausfreundliche Abschaltalgorithmen gem. Artenschutzbeitrag (STADTLANDKONZEPT 2020)		Maßnahmentyp V = Vermeidungsmaßnahme A = Ausgleichsmaßnahme E = Ersatzmaßnahme	
Lage der Maßnahme Alle WEA		Zusatzindex Art = Vermeidungsmaßnahme Artenschutz CEF = funktionserhaltende Maßnahme	
Begründung der Maßnahme			
Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderung an deren Lage / Standort Vorkommen der kollisionsgefährdeten Fledermausarten Breitflügelfledermaus, Großer und Kleiner Abendsegler, Mopsfledermaus, Mückenfledermaus, Flughautfledermaus sowie Zwergfledermaus. K8: Betriebsbedingte Verletzungen / Tötungen von Fledermäusen durch Kollisionsrisiko (gem. Artenschutzbeitrag (STADTLANDKONZEPT (2020)))			
Ausgangszustand der Maßnahmenfläche --			
Zielkonzeption der Maßnahme Vermeidung bzw. Reduzierung von Kollisionen an den Rotoren der geplanten WEA; Vermeidung der Verletzung oder Tötung im Betriebszustand der WEA und damit Vermeidung des Verbotstatbestandes des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG.			
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung <input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt			
CEF-Maßnahme für ---			
Umsetzung der Maßnahme			
Beschreibung der Maßnahme Eine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos von Fledermäusen wird über eine nächtliche Abschaltung der WEA in dem Zeitraum vom 01.04.- 31.10. bei gleichzeitigem Vorliegen folgender Kriterien vermieden: <ul style="list-style-type: none"> – geringe Windgeschwindigkeit in Gondelhöhe (< 6 m/s), – Lufttemperatur > 10°Celsius in Nabhöhe, – kein Niederschlag¹. Durch ein begleitendes Monitoring soll dieses Abschaltscenario nachträglich „betriebsfreundlich“ optimiert werden. Das parallellaufende akustische Fledermaus-Monitoring ist von einem qualifizierten Fachgutachter durchzuführen. Es sind zwei aufeinander folgende Aktivitätsperioden zu erfassen die jeweils den Zeitraum vom 01.04.- 31.10. eines Jahres umfassen. Nach Abschluss des ersten Monitoring-Jahres können die festgelegten Abschaltbedingungen an die Ergebnisse des Monitorings angepasst werden. Die WEA ist dann im Folgejahr mit den neuen Abschaltlogarithmen zu betreiben. Nach Abschluss des zweiten Monitoring-Jahres wird der endgültige Abschaltalgorithmus festgelegt.			
<u>Gesamtumfang der Maßnahme</u> --			
Zielbiotop: ---		Ausgangsbiotop ---	
ca.		ca.	
<input type="checkbox"/> Maßnahmen vor Beginn der Bauarbeiten <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen nach Abschluss der Bauarbeiten		<input type="checkbox"/> Maßnahmen im Zuge der Bauarbeiten	
Beschreibung der Entwicklung und Pflege ---			
Hinweise zur Funktionskontrolle ---			
Hinweise für die Ausführungsplanung, Hinweise zum Grunderwerb und zur dinglichen Sicherung --			

¹ Zum Parameter Niederschlag liegen gem. STADTLANDKONZEPT (2020) derzeit noch keine Erkenntnisse über konkrete Schwellenwerte vor, außerdem bestehen z.Zt. keine Möglichkeiten zur Berücksichtigung im ProBat. Daher kann der Parameter bis auf Weiteres nicht verwendet werden.

Maßnahmenblatt		Maßnahmen-Nr. V_{Art2}	
Bezeichnung der Maßnahme Baumkontrolle gem. Artenschutzbeitrag (STADTLANDKONZEPT 2020)		Maßnahmentyp V = Vermeidungsmaßnahme A = Ausgleichsmaßnahme E = Ersatzmaßnahme	
Lage der Maßnahme Im Bereich der WEA 4, s. Karte 4.1		Zusatzindex Art = Vermeidungsmaßnahme Artenschutz CEF = funktionserhaltende Maßnahme	
Begründung der Maßnahme			
Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderung an deren Lage / Standort Im Rahmen der Baufeldfreimachung müssen Gehölze (Einzelbäume und Überhälter) gerodet werden, die u. U. als Tagesquartier von Fledermausarten genutzt werden. Die Gehölzrodung kann möglicherweise zu Verletzungen oder Tötungen von Einzelindividuen führen. K7: Baubedingte Gefährdung von Fledermäusen (gem. Artenschutzbeitrag (STADTLANDKONZEPT 2020))			
Ausgangszustand der Maßnahmenfläche ca. 15 m lange Baumhecke aus Gehölzen jungen bis mittleren Alters			
Zielkonzeption der Maßnahme Vermeidung der Verletzung oder Tötung im Zuge der Baufeldräumung und damit Vermeidung des Verbotstatbestandes des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG.			
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung <input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt			
CEF-Maßnahme für ---			
Umsetzung der Maßnahme			
Beschreibung der Maßnahme Vor Beginn der Baumaßnahme sind die zu fällenden Bäume (bzw. die geeigneten Gehölzstrukturen) durch fachliches Personal auf Quartiere von Fledermäusen zu prüfen. Falls es sich um Quartiersbäume von Fledermäusen handelt, so müssen vor deren Fällung andere (künstliche) Quartiere, z.B. in Form von Fledermauskästen, für eine Umsiedlung funktionsbereit zur Verfügung stehen. Die Anzahl sowie die Verortung der Kästen erfolgt in Rücksprache mit der Unteren Naturschutzbehörde des Kreises Wolfenbüttel. Die Maßnahme ist vor Eingriffsbeginn umzusetzen.			
<u>Gesamtumfang der Maßnahme</u> ca. 15 m langen Baumhecke			
Zielbiotop: ---		Ausgangsbiotop ---	
ca.		ca.	
<input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen vor Beginn der Bauarbeiten <input type="checkbox"/> Maßnahmen nach Abschluss der Bauarbeiten		<input type="checkbox"/> Maßnahmen im Zuge der Bauarbeiten	
Beschreibung der Entwicklung und Pflege ---			
Hinweise zur Funktionskontrolle ---			
Hinweise für die Ausführungsplanung, Hinweise zum Grunderwerb und zur dinglichen Sicherung Die Umsetzung der Maßnahme ist im Zuge der Umweltbaubegleitung zu überprüfen.			

Maßnahmenblatt		Maßnahmen-Nr. V_{Art3}	
Bezeichnung der Maßnahme Bauzeitenregelung gem. Artenschutzbeitrag (STADTLANDKONZEPT 2020)		Maßnahmentyp V = Vermeidungsmaßnahme A = Ausgleichsmaßnahme E = Ersatzmaßnahme	
Lage der Maßnahme Gesamter Baumaßnahme		Zusatzindex Art = Vermeidungsmaßnahme Artenschutz CEF = funktionserhaltende Maßnahme	
Begründung der Maßnahme			
Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderung an deren Lage / Standort Baubedingte Tötungen von boden- und gehölzbrütenden Vogelarten können während der Baufeldfreimachung nicht mit Sicherheit ausgeschlossen werden. K5: Baubedingte Gefährdung von Brutvögeln (gem. Artenschutzbeitrag (STADTLANDKONZEPT 2020))			
Ausgangszustand der Maßnahmenfläche --			
Zielkonzeption der Maßnahme Vermeidung der Verletzung oder Tötung bzw. der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Gelege) im Zuge der Baufeldräumung und damit Vermeidung des Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG			
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung <input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt			
CEF-Maßnahme für ---			
Umsetzung der Maßnahme			
Beschreibung der Maßnahme Zur Vermeidung möglicher baubedingter Tötungen von Vogelarten wird der Bauablauf wie folgt angepasst: - Die Baufeldfreimachung, die Baufeldvorbereitung und die Wegebaumaßnahmen werden i.S.d. § 39 BNatSchG außerhalb der Brutzeit im Zeitraum von Anfang Oktober bis Ende Februar durchgeführt. - Sind aus Gründen des Bauablaufes zwingend Baufeldfreiräumungen außerhalb des o.g. Zeitfensters erforderlich, wird zuvor durch einen Ornithologen festgestellt, ob in dem von den Räumungsmaßnahmen betroffenen Eingriffsbereich aktuelle Bruten vorhanden sind. Wenn keine Bruten festzustellen sind, kann der Abtrag von Oberboden in Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde auch im Zeitraum von März bis September erfolgen.			
<u>Gesamtumfang der Maßnahme</u> --			
Zielbiotop: ---		Ausgangsbiotop ---	
ca.		ca.	
<input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen vor Beginn der Bauarbeiten <input type="checkbox"/> Maßnahmen nach Abschluss der Bauarbeiten		<input type="checkbox"/> Maßnahmen im Zuge der Bauarbeiten	
Beschreibung der Entwicklung und Pflege ---			
Hinweise zur Funktionskontrolle ---			
Hinweise für die Ausführungsplanung, Hinweise zum Grunderwerb und zur dinglichen Sicherung Die Umsetzung der Maßnahme ist im Zuge der Umweltbaubegleitung zu überprüfen.			

Maßnahmenblatt		Maßnahmen-Nr. V_{Art4}	
Bezeichnung der Maßnahme Gestaltung des Turmfußbereiches gem. Artenschutzbeitrag (STADTLANDKONZEPT 2020)		Maßnahmentyp V = Vermeidungsmaßnahme A = Ausgleichsmaßnahme E = Ersatzmaßnahme	
Lage der Maßnahme Im Bereich der WEA sowie der Kranstellflächen und Zuwegungen		Zusatzindex Art = Vermeidungsmaßnahme Artenschutz CEF = funktionserhaltende Maßnahme	
Begründung der Maßnahme			
Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderung an deren Lage / Standort Anlockwirkung für kollisionsgefährdete Tierarten durch bestimmte Strukturen (z.B. Baumreihen, Hecken) im Nahbereich der geplanten WEA. – K4: Betriebsbedingte Gefährdung von Mäusebussard und von empfindlichen Nahrungsgästen (Rohrweihe, Rotmilan, Schwarzmilan) durch Kollisionsrisiko (gem. Artenschutzbeitrag (STADTLANDKONZEPT 2020)) und – K6: Betriebsbedingte Gefährdung gelegentlicher Rastvögel (Korn- und Rohrweihe sowie Rot- und Schwarzmilan) durch Kollisionsrisiko (gem. Artenschutzbeitrag (STADTLANDKONZEPT 2020))			
Ausgangszustand der Maßnahmenfläche --			
Zielkonzeption der Maßnahme Im Zuge der Sukzessionsentwicklung könnte sich das direkte Umfeld der WEA nach Abschluss der Bauarbeiten als Lebens- und Rückzugsraum für Insekten und Kleinsäuger entwickeln und somit – unbeabsichtigt – auch eine Attraktionswirkung auf kollisionsgefährdeten Tierarten ausüben. Um einer dadurch gegebenen Erhöhung des Verletzungs- und Tötungsrisikos entgegenzuwirken, ist das direkte Umfeld der WEA so zu gestalten, dass (Greif-) Vogelarten oder Fledermäuse nicht (gezielt) angelockt werden. Vermeidung der Verletzung oder Tötung im Zuge des Betriebs der WEA und damit Vermeidung des Verbotstatbestandes des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG.			
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung <input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt			
CEF-Maßnahme für ---			
Umsetzung der Maßnahme			
Beschreibung der Maßnahme Um einer Anlockwirkung für kollisionsgefährdete Tierarten durch bestimmte Strukturen (z.B. Gehölze) entgegenzuwirken, ist das direkte Umfeld der WEA so zu gestalten, dass Vogelarten und Fledermäuse nicht angelockt werden. Die Turmfuß-Umgebung und die Kranstellplätze werden auf das unbedingt erforderliche Maß reduziert. Zudem werden im Nahbereich der WEA keine Nahrungshabitate oder Strukturen geschaffen, durch die (Greif-)Vogelarten oder Fledermäuse angelockt oder direkt zu den WEA hingeleitet werden. Eine ggf. erforderliche Mahd des Turmfußbereichs (bei Aufwuchs) sollte nur im Winter und im mehrjährigen Pflegerhythmus erfolgen. Für die Umwandlung von Acker in extensiv genutztes Grünland sind standortangepasste, naturraumtypische (Herkunftsgebiet Nordostdeutsches Tiefland) Saatgutmischungen zu verwenden. Alternativ zur Einsaat kann auch eine Selbstbegrünung der Flächen zugelassen werden.			
<u>Gesamtumfang der Maßnahme</u> --			
Zielbiotop: ---		Ausgangsbiotop ---	
ca.		ca.	
<input type="checkbox"/> Maßnahmen vor Beginn der Bauarbeiten <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen nach Abschluss der Bauarbeiten		<input type="checkbox"/> Maßnahmen im Zuge der Bauarbeiten	
Beschreibung der Entwicklung und Pflege ---			
Hinweise zur Funktionskontrolle ---			
Hinweise für die Ausführungsplanung, Hinweise zum Grunderwerb und zur dinglichen Sicherung --			

Maßnahmenblatt		Maßnahmen-Nr. V_{Art5}	
Bezeichnung der Maßnahme Anlage temporärer Nistmöglichkeiten gem. Artenschutzbeitrag (STADTLANDKONZEPT 2020)		Maßnahmentyp V = Vermeidungsmaßnahme A = Ausgleichsmaßnahme E = Ersatzmaßnahme	
Lage der Maßnahme Angrenzend an einen Gehölzbestand, außerhalb der Baubereiche an den WEA, s. Karte 4.1 (Die Lage kann in Abstimmung mit der UNB des LK Wolfenbüttel variiert werden.)		Zusatzindex Art = Vermeidungsmaßnahme Artenschutz CEF = funktionserhaltende Maßnahme	
Begründung der Maßnahme			
Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderung an deren Lage / Standort Verlust von potenziellen Niststätten gehölzbrütender Vogelarten durch die Rodung von Gehölzen. K5: Baubedingte Gefährdung von Brutvögeln (gem. Artenschutzbeitrag (STADTLANDKONZEPT 2020))			
Ausgangszustand der Maßnahmenfläche Acker			
Zielkonzeption der Maßnahme Durch das Belassen bzw. aufschichten des anfallenden Schnittgutes (u.a. Kopfholz) am Eingriffsort können kurzfristig geeignete Nistmöglichkeiten für gehölzbrütende Vogelarten geschaffen werden. Hierdurch kann das Eintreten des Schädigungsverbotes des § 44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG vermieden werden.			
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung <input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt			
CEF-Maßnahme für ---			
Umsetzung der Maßnahme			
Beschreibung der Maßnahme Das im Rahmen der notwendigen Rodungsmaßnahmen anfallende Kopfholz wird im Eingriffsbereich belassen und linear bzw. als Haufen aufgeschichtet. Haben sich die Gehölzbestände, die im Rahmen der Eingriffsregelung gepflanzt wurden, entsprechend entwickelt, können die gelagerten Äste in Rücksprache mit der unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Wolfenbüttel entfernt werden.			
<u>Gesamtumfang der Maßnahme --</u>			
Zielbiotop: ---		Ausgangsbiotop ---	
ca.		ca.	
<input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen vor Beginn der Bauarbeiten <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen nach Abschluss der Bauarbeiten		<input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen im Zuge der Bauarbeiten	
Beschreibung der Entwicklung und Pflege ---			
Hinweise zur Funktionskontrolle ---			
Hinweise für die Ausführungsplanung, Hinweise zum Grunderwerb und zur dinglichen Sicherung Die Umsetzung der Maßnahme ist im Zuge der Umweltbaubegleitung zu überprüfen.			

Maßnahmenblatt		Maßnahmen-Nr. V_{Art6}	
Bezeichnung der Maßnahme Vermeidungskonzept Feldhamster gem. Artenschutzbeitrag (STADTLANDKONZEPT 2020)		Maßnahmentyp V = Vermeidungsmaßnahme A = Ausgleichsmaßnahme E = Ersatzmaßnahme	
Lage der Maßnahme Bereich der Baufeldräumung mit zusätzlichem Pufferbereich von 20 m, s. Karte 4.1		Zusatzindex Art = Vermeidungsmaßnahme Arten- schutz CEF = funktionserhaltende Maßnahme	
Begründung der Maßnahme			
Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderung an deren Lage / Standort			
Mögliche Besiedelung der Art Feldhamster auf der Vorhabenfläche. Dadurch ist ein Verlust von potenziellen Lebensraumstrukturen nicht auszuschließen. Zudem können baubedingte Tötungen von Einzelindividuen nicht ausgeschlossen werden.. K9: Baubedingte Verletzungen / Tötungen von Feldhamstern gem. Artenschutzbeitrag (STADTLANDKONZEPT 2020)			
Ausgangszustand der Maßnahmenfläche Acker			
Zielkonzeption der Maßnahme Vermeidung von Eingriffen in Lebensräume des Feldhamsters sowie Reduzierung schädlicher Bodeneingriffe durch Verdichtung, Reduzierung des Verlustes von Feldhamsterhabitaten. Vermeidung der Verletzung oder Tötung bzw. der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Gelege) im Zuge der Baufeldräumung und damit Vermeidung des Verbotstatbestandes des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG			
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung <input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt			
CEF-Maßnahme für ---			
Umsetzung der Maßnahme			
Beschreibung der Maßnahme Zur Vermeidung von Lebensraumverlusten werden die Bodeneingriffe durch eine Baufeldabgrenzung auf das unbedingt notwendige Maß reduziert. Zudem werden keine sonstigen unbefestigten Flächen außerhalb der gekennzeichneten Baubereiche in Anspruch genommen bzw. Befahren. Der Umfang der dauerhaft geschotterten Bereiche wird auf das unbedingt notwendige Maß minimiert. Nach Fertigstellung des Windparks erfolgt der Rückbau geschotterter, nicht mehr benötigter Arbeitsbereiche. In Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Wolfenbüttel werden der Eingriffsbereich und ein 20 m breiter Pufferbereich rechtzeitig vor den Erdarbeiten (z.B. Bodenabtrag) durch eine sachkundige Person auf Vorkommen des Feldhamsters kontrolliert. Die Kartierung muss während der Aktivitätsphase zwischen Mai und September erfolgen. Zudem sind bei einer Frühjahrskartierung mind. zwei Durchgänge erforderlich (BREUER ET AL. 2016). Vergeht zwischen den ersten Bauarbeiten und den eigentlichen Bauarbeiten ein Zeitraum, der ein erneutes Einwandern der Art ermöglicht, muss erneut kartiert werden. Sollte im Zuge der Baufeldkontrolle eine Besiedelung durch den Feldhamster festgestellt werden, wird in Zusammenarbeit mit der unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Wolfenbüttel für eine fachgerechte Umsiedlung der Tiere gesorgt. Fang und Umsiedlung kommen nur in der Zeit nach dem Erwachen aus dem Winterschlaf und vor Geburt der Jungen (also zwischen Anfang April und Ende Mai) in Frage (BREUER ET AL. 2016).			
<u>Gesamtumfang der Maßnahme --</u>			
Zielbiotop: ---		Ausgangsbiotop ---	
ca.		ca.	
<input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen vor Beginn der Bauarbeiten <input type="checkbox"/> Maßnahmen nach Abschluss der Bauarbeiten		<input type="checkbox"/> Maßnahmen im Zuge der Bauarbeiten	

Maßnahmenblatt	Maßnahmen-Nr. V_{Art6}
Beschreibung der Entwicklung und Pflege ---	
Hinweise zur Funktionskontrolle ---	
Hinweise für die Ausführungsplanung, Hinweise zum Grunderwerb und zur dinglichen Sicherung Die Umsetzung der Maßnahme ist im Zuge der Umweltbaubegleitung zu überprüfen.	

Maßnahmenblatt		Maßnahmen-Nr. V7	
Bezeichnung der Maßnahme Schutz von Gehölzen und von naturschutzfachlich bedeutsamen Bereichen		Maßnahmentyp V = Vermeidungsmaßnahme A = Ausgleichsmaßnahme E = Ersatzmaßnahme	
Lage der Maßnahme s. Karte 4.1		Zusatzindex Art = Vermeidungsmaßnahme Artenschutz CEF = funktionserhaltende Maßnahme	
Begründung der Maßnahme			
Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderung an deren Lage / Standort K3: Potenzielle baubedingte Beeinträchtigungen von Gehölzstrukturen von naturschutzfachlich bedeutsamen Bereichen			
Ausgangszustand der Maßnahmenfläche Gehölzbestände, temporäres Stillgewässer, extensives Grünland, z.T. Geschützte Landschaftsbestandteile gem. § 30 BNatSchG			
Zielkonzeption der Maßnahme Schutz erhaltenswerter Biotope vor baubedingten Beeinträchtigungen wie Befahren oder Bodenauftrag/ -abtrag durch Begrenzung des Baufeldes.			
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung <input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt			
CEF-Maßnahme für ---			
Umsetzung der Maßnahme			
Beschreibung der Maßnahme – Schutz von Gehölzen vor Schädigung durch Bautätigkeiten (im Wurzel-, Stamm- oder Kronenbereich) durch Schutzzäune (gem. RAS-LP 4), – Ausschluss von empfindlichen Gehölzbereichen und von gesetzlich geschützten Landschaftsbestandteilen vor vorübergehender Inanspruchnahme. Die Entscheidung in welchen Bereichen Schutzzäune errichtet werden und in welchen Bereiche eine anderen Art der Abgrenzung, z.B. Flatterband, eine bauliche Inanspruchnahme ausschließen soll, wird vor Ort von der örtlichen Umweltbaubegleitung konkretisiert.			
Gesamtumfang der Maßnahme --			
Zielbiotop: ---		Ausgangsbiotop ---	
ca.		ca.	
<input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen vor Beginn der Bauarbeiten <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen nach Abschluss der Bauarbeiten		<input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen im Zuge der Bauarbeiten	
Beschreibung der Entwicklung und Pflege: Schutzzäune werden nach Beendigung der Baumaßnahme zurückgebaut.			
Hinweise zur Funktionskontrolle ---			
Hinweise für die Ausführungsplanung, Hinweise zum Grunderwerb und zur dinglichen Sicherung Die Umsetzung der Maßnahme ist im Zuge der Umweltbaubegleitung zu überprüfen.			

Maßnahmenblatt		Maßnahmen-Nr. V8	
Bezeichnung der Maßnahme Schutz von Oberboden		Maßnahmentyp V = Vermeidungsmaßnahme A = Ausgleichsmaßnahme E = Ersatzmaßnahme	
Lage der Maßnahme s. Karte 4.1		Zusatzindex Art = Vermeidungsmaßnahme Arten- schutz CEF = funktionserhaltende Maßnahme	
Begründung der Maßnahme			
Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderung an deren Lage / Standort K13: Baubedingte Beeinträchtigung von Böden (temporär: Schotterdecke, Lastverteilungsplatten, sonstige Nutzung)			
Ausgangszustand der Maßnahmenfläche Acker, Böden mit hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit, tlws. auch ein seltener Bodentyp, Pseudogley-Parabraunerde.			
Zielkonzeption der Maßnahme Schutz von belebtem Oberboden			
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung <input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt			
CEF-Maßnahme für ---			
Umsetzung der Maßnahme			
Beschreibung der Maßnahme Im Zuge der Bodenarbeiten, insbesondere im Oberbodenbereich, sind die einschlägigen gesetzlichen Vorschriften (v.a. DIN 18915) zum Erhalt der Funktionsfähigkeit des Oberbodens und des Bodenlebens (Freimachen des Baufeldes, Lagerung des Oberbodens) einzuhalten. Die Lagerung von Boden wird ortsnahe, möglichst schichtgetreu ab- und aufgetragen, in möglichst kurzer Dauer und entsprechend vor Witterung und Wassereinstau geschützt vorgenommen (u.a. gemäß DIN 19731). Bei der Verwertung des anfallenden Bodenaushubs und anderer mineralischer Abfälle sind die Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Reststoffen / Abfällen – Technische Regeln der Länderarbeitsgemeinschaft Abfall (LAGA) 20 zu beachten. Im Bereich der baubedingt nur temporär eingebrachten Schotterdecke bzw. der Lastverteilungsplatten, z.B. für die Montagebereiche, ist der Boden durch Tiefenlockerung zu rekultivieren.			
<u>Gesamtumfang der Maßnahme</u> --			
Zielbiotop: ---		Ausgangsbiotop ---	
ca.		ca.	
<input type="checkbox"/> Maßnahmen vor Beginn der Bauarbeiten <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen nach Abschluss der Bauarbeiten		<input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen im Zuge der Bauarbeiten	
Beschreibung der Entwicklung und Pflege: --.			
Hinweise zur Funktionskontrolle ---			
Hinweise für die Ausführungsplanung, Hinweise zum Grunderwerb und zur dinglichen Sicherung Die Umsetzung der Maßnahme ist im Zuge der Umweltbaubegleitung zu überprüfen.			

Maßnahmenblatt		Maßnahmen-Nr. V9	
Bezeichnung der Maßnahme Umweltbaubegleitung		Maßnahmentyp V = Vermeidungsmaßnahme A = Ausgleichsmaßnahme E = Ersatzmaßnahme	
Lage der Maßnahme Gesamter Vorhabensbereich einschließlich externe Kompensationsmaßnahme		Zusatzindex Art = Vermeidungsmaßnahme Artenschutz CEF = funktionserhaltende Maßnahme	
Begründung der Maßnahme			
Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderung an deren Lage / Standort Unvorhersehbare bau- u. anlagebedingte Beeinträchtigungen von Naturgütern (v.a. Vegetation, Fauna, Boden)			
Ausgangszustand der Maßnahmenfläche --			
Zielkonzeption der Maßnahme Die Umsetzung der geplanten Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen ist zu prüfen. Durch die kontinuierliche Anwesenheit von fachkundigem Personal (Vegetationskunde, Fauna, Bodenkunde) auf der Baustelle, sollen weitere Eingriffe in Natur- und Landschaft vermieden oder so gering wie möglich gehalten werden.			
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung <input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt			
CEF-Maßnahme für ---			
Umsetzung der Maßnahme			
Beschreibung der Maßnahme Die Umweltbaubegleitung dient zur Überwachung der Bauausführungen. In die Umweltbaubegleitung wird auch eine bodenkundliche Baubegleitung integriert. Innerhalb der Planungsphase ist eine regelmäßige Teilnahme an Besprechungen vorzusehen, um mögliche Eingriffe und Gefahren vor Baubeginn zu erkennen und soweit möglich zu reduzieren. Die naturschutzfachliche Einweisung der Baufirmen sowie die Erstellung benötigter Unterlagen sind von der Baubegleitung durchzuführen. Innerhalb der Ausführungsphase werden, durch regelmäßige Anwesenheit des fachkundigen Personals auf der Baustelle, die Bautätigkeiten hinsichtlich der Umsetzung der Vermeidungs- / Minderungsmaßnahmen überwacht. Faunistische Vermeidungsmaßnahmen werden betreut. Baubedingt erforderliche Abweichungen vom LBP werden über die Baubegleitung mit den zuständigen Behörden abgestimmt. Die Begehungen vor Ort sowie Ereignisse werden anhand von Protokollen und Fotos dokumentiert. Absprachen mit zuständigen Behörden werden von der Umweltbaubegleitung vorgenommen und mit dem Auftraggeber kommuniziert. Innerhalb der Nachbereitungsphase sind Eingriffe, welche über die im LBP berücksichtigten hinausgehen, aufzuzeigen, zu dokumentieren, mit der unteren Naturschutzbehörde abzustimmen und die benötigte Kompensation zu ermitteln. Die nach dem Bau durchzuführenden Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen werden auf fachgerechte Durchführung kontrolliert. Es folgt eine Endkontrolle und die Erstellung eines Abschlussberichtes. Benötigte Absprachen mit zuständigen Behörden sowie die Teilnahme an Baubesprechungen werden in allen Bauphasen mit übernommen.			
<u>Gesamtumfang der Maßnahme</u> --			
Zielbiotop: ---		Ausgangsbiotop ---	
ca.		ca.	
<input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen vor Beginn der Bauarbeiten <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen nach Abschluss der Bauarbeiten		<input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen im Zuge der Bauarbeiten	
Beschreibung der Entwicklung und Pflege: --.			
Hinweise zur Funktionskontrolle ---			
Hinweise für die Ausführungsplanung, Hinweise zum Grunderwerb und zur dinglichen Sicherung --			

Maßnahmenblatt		Maßnahmen-Nr. A/E/CEF 10	
Bezeichnung der Maßnahme Entwicklung einer halbruderalen Gras- und Staudenflur		Maßnahmentyp V = Vermeidungsmaßnahme A = Ausgleichsmaßnahme E = Ersatzmaßnahme	
Lage der Maßnahme Südlich des geplanten Windparks, s. Karte 4.1 (Gemeinde Haverlah, Gemarkung Haverlah, Flur 1, Flurstück 5/1 (tlw.))		Zusatzindex Art = Vermeidungsmaßnahme Artenschutz CEF = funktionserhaltende Maßnahme	
Begründung der Maßnahme			
Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderung an deren Lage / Standort			
<ul style="list-style-type: none"> – K1: Anlagebedingter Verlust von Ruderalfluren und von temporär Wasser führenden Gräben, – K12: Beeinträchtigung von Böden durch Aufbringen einer Schotterdecke, – K10: Potenzieller anlagebedingter Verlust von (Teil-) Habitaten des Feldhamsters gem. Artenschutzbeitrag (STADTLANDKONZEPT 2020) sowie – K11: Versiegelung von Böden durch die Fundamente der WEA (hier Kompensation anteilig 500 m² von 2.946 m²) 			
Ausgangszustand der Maßnahmenfläche Acker, Pseudogley-Parabraunerde			
Zielkonzeption der Maßnahme			
<ul style="list-style-type: none"> - Herausnahme von Flächen aus der intensiven Nutzung, gelenkte Sukzession und damit Entwicklung von Biooptypen mind. Wertstufe III, - Schaffung von neuen Lebensraumstrukturen für den Feldhamster (zugleich Lebensraumstrukturen für Brutvögel der Ruderalfluren und der Offenlandbereiche) sowie - Verbesserung der natürlichen Bodenfunktionen durch dauerhaften, naturnahen Bewuchs und Aufhebung von Düngung und Pestizideintrag. 			
<input type="checkbox"/> Vermeidung <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt <input checked="" type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt			
CEF-Maßnahme für die Stützung der lokalen Population des Feldhamsters			
Umsetzung der Maßnahme			
Beschreibung der Maßnahme			
<p>Zur Initiierung der halbruderalen Gras- und Staudenflur wird die Fläche mit einer entsprechenden Regio-Saatgutmischung (Saatgut aus gebietseigenen Herkünften) angesät.</p> <p>Zur dauerhaften Abgrenzung zu der angrenzenden Ackernutzung werden Eichenspaltpfähle in einem Abstand von 15-20 m gesetzt.</p>			
Gesamtumfang der Maßnahme: 8.000 m ²			
Zielbiotop:	ca.	Ausgangsbiotop:	ca.
Halbruderaler Gras- und Staudenflur (UH)	8.000 m ²	Acker (A)	8.000 m ²
<input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen vor Beginn der Bauarbeiten (sofern im Rahmen der Voruntersuchungen Feldhamster festgestellt wurden) <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen nach Abschluss der Bauarbeiten		<input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen im Zuge der Bauarbeiten	
Beschreibung der Entwicklung und Pflege:			
<ul style="list-style-type: none"> – Auf Dünge- und Pflanzenschutzmittel ist zu verzichten. Eine landwirtschaftliche Nutzung ist ausgeschlossen. In begründeten Fällen können bei starkem Auftreten von „Problemunkräutern“ erforderliche Pflegemaßnahmen, z.B. Pflegeschnitt vor Aussamung, vorgenommen werden. – Bei der Düngung und dem Einsatz von Bioziden auf den angrenzenden Ackerflächen ist darauf zu achten, dass die Kompensationsfläche nicht randlich betroffen ist. 			

Maßnahmenblatt	Maßnahmen-Nr. A/E/CEF 10
– Nach der Etablierung der Vegetation wird im Rotationsprinzip jeweils 1/3 der Fläche im Spät- herbst gemäht. Das Mahdgut wird abtransportiert.	
Hinweise zur Funktionskontrolle ---	
Hinweise für die Ausführungsplanung, Hinweise zum Grunderwerb und zur dinglichen Sicherung Die Umsetzung der Maßnahme ist im Zuge der Umweltbaubegleitung zu überprüfen.	

Maßnahmenblatt	Maßnahmen-Nr. A/E 11
Bezeichnung der Maßnahme Entwicklung einer halbruderalen Gras- und Staudenflur und Anlage einer Strauch-Baumhecke	Maßnahmentyp V = Vermeidungsmaßnahme A = Ausgleichsmaßnahme E = Ersatzmaßnahme
Lage der Maßnahme Östlich des geplanten Windparks am Hang des Salzgitter-Höhenzugs, s. Karte 4.2 (Stadt Salzgitter, Gemarkung Salzgitter-Bad, Flur 10, Flurstück 22 (tlw.))	Zusatzindex Art = Vermeidungsmaßnahme Artenschutz CEF = funktionserhaltende Maßnahme
Begründung der Maßnahme	
Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderung an deren Lage / Standort	
<ul style="list-style-type: none"> – K2: Bau- und anlagebedingter Verlust von Gehölzen und – K11: Versiegelung von Böden durch die Fundamente der WEA (hier Kompensation anteilig 2.446 m² von 2.946 m²) 	
Ausgangszustand der Maßnahmenfläche Acker, Mittlere Pararendzina	
Zielkonzeption der Maßnahme	
<ul style="list-style-type: none"> - Herausnahme von Flächen aus der intensiven Nutzung, Verbesserung der natürlichen Bodenfunktionen durch dauerhaften, naturnahen Bewuchs und Aufhebung von Düngung und Pestizideintrag, - Teilfläche mit gelenkter Sukzession und damit Entwicklung von Biotoptypen mind. Wertstufe III und - Teilfläche mit Anlage von Gehölzen und damit Entwicklung von Biotoptypen mind. Wertstufe III. 	
<input type="checkbox"/> Vermeidung <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt <input checked="" type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt	
CEF-Maßnahme für --	
Umsetzung der Maßnahme	
Beschreibung der Maßnahme	
<p>Auf einer Ackerfläche wird auf einem 10 m breiten Streifen eine Strauch-Baumhecke angelegt. Südlich vorgelagert wird ein halbruderaler Gras- und Staudensaum entwickelt.</p> <p>1. <u>Teilmaßnahme halbruderaler Gras- und Staudenflur:</u> Zur Initiierung der halbruderalen Gras- und Staudenflur wird die Fläche mit einer entsprechenden Regio-Saatgutmischung (Saatgut aus gebietseigenen Herkünften-) angesät. Zur dauerhaften Abgrenzung zu der angrenzenden Ackernutzung werden Eichenspaltpfähle in einem Abstand von 15-20 m gesetzt.-</p> <p>2. <u>Teilmaßnahme Strauch-Baum-Feldehecke:</u> – Zur Vorbereitung der Pflanzfläche wird diese ebenfalls mit Regio-Saatgut angesät, s.o., um Problemunkräuter zu verhindern</p> <ul style="list-style-type: none"> – Auf einer Länge von ca. 130 m wird eine 3-reihige Strauch-Baumhecke auf einem 10 m breiten Streifen gepflanzt. Der Abstand zwischen den Gehölzreihen soll 2,0 m und der Pflanzabstand innerhalb der Reihen 1,5 m betragen. Für die mittlere Reihe ist die Pflanzung von Heistern, für die äußeren Reihen ist die Pflanzung von Sträuchern vorgesehen. – Für die Bepflanzung sind standorttypische, heimische Gehölze in folgenden Arten und Qualitäten zu verwenden: <u>Sträucher:</u> Schlehe (<i>Prunus spinosa</i>), Weißdorn (<i>Crataegus laevigata</i>), Kreuzdorn (<i>Rhamnus catharticus</i>), Hunds-Rose (<i>Rosa canina</i>), Weinrose (<i>Rosa rubiginosa</i>), Haselnuss (<i>Corylus avellana</i>), Schwarzer Holunder (<i>Sambucus nigra</i>), Eberesche (<i>Sorbus aucuparia</i>), 60/100, 2x verpflanzt, <u>Bäume:</u> Traubeneiche (<i>Quercus petraea</i>), Hainbuche (<i>Carpinus betulus</i>), Feldahorn (<i>Acer campestre</i>), Wildapfel (<i>Malus sylvestris</i>), Heister, 2x verpflanzt. 	

Maßnahmenblatt		Maßnahmen-Nr. A/E 11	
– Anlage eines umlaufenden Wildschutzzaunes zum Schutz der Anpflanzung vor Wildverbiss.			
<u>Gesamtumfang der Maßnahme:</u> 2.500 m ²			
Zielbiotop:	ca.	Ausgangsbiotop:	ca.‘
Halbruderale Gras- und Staudenflur (UH)	1.400 m ²	Acker (A)	2.500 m ²
Strauch-Baum-Feldhecke (HFM)	1.100 m ²		
<input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen vor Beginn der Bauarbeiten		<input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen im Zuge der Bauarbeiten	
<input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen nach Abschluss der Bauarbeiten			
Beschreibung der Entwicklung und Pflege:			
1. <u>Teilmaßnahme halbruderale Gras- und Staudenflur:</u>			
– Auf Dünge- und Pflanzenschutzmittel ist zu verzichten. Eine landwirtschaftliche Nutzung ist ausgeschlossen. In begründeten Fällen können bei starkem Auftreten von „Problemunkräutern“ erforderliche Pflegemaßnahmen, z.B. Rückschnitt vor Aussamung, vorgenommen werden.			
– Bei der Düngung und dem Einsatz von Bioziden auf den angrenzenden Ackerflächen ist darauf zu achten, dass die Kompensationsfläche nicht randlich betroffen ist.			
– Nach der Etablierung der Vegetation wird die Fläche alle 2-3 Jahre im Spätherbst gemäht. Das Mahdgut wird abtransportiert.			
2. <u>Strauch-Baum-Feldehecke:</u>			
– 3-jährige Entwicklungspflege (u.a. Nachpflanzen, Gießen etc.).			
– Rückbau des Wildschutzzaunes nach Etablierung der Gehölze			
Hinweise zur Funktionskontrolle ---			
Hinweise für die Ausführungsplanung, Hinweise zum Grunderwerb und zur dinglichen Sicherung			
Die Umsetzung der Maßnahme ist im Zuge der Umweltbaubegleitung zu überprüfen.			